

HP SiteScope

Версия программного обеспечения: 11.30

Использование SiteScope

Дата выпуска документа: Январь 2015 г.
Дата выпуска программного обеспечения:
Январь 2015 г.



Официальные уведомления

Гарантийные обязательства

Единственные гарантийные обязательства в отношении продуктов и услуг компании HP изложены в заявлении о прямых гарантийных обязательствах, которое прилагается к таким продуктам и услугам. Никакая часть настоящего документа не должна рассматриваться как дополнительные гарантийные обязательства. Компания HP не несет ответственности за технические или редакторские ошибки и неточности, содержащиеся в данном документе.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без уведомления.

Пояснения в отношении ограниченных прав

Конфиденциальное компьютерное программное обеспечение. Для владения, использования или копирования необходима действующая лицензия компании HP. В соответствии с положениями FAR 12.211 и 12.212 коммерческое компьютерное программное обеспечение, документация компьютерного программного обеспечения и технические данные коммерческих продуктов лицензируются государственным учреждениям США на условиях стандартной коммерческой лицензии поставщика.

Заявление об авторских правах

© Hewlett-Packard Development Company, L.P. 2005 - 2015

Уведомление о товарных знаках

Adobe® и Acrobat® являются товарными знаками корпорации Adobe Systems Incorporated.

Intel®, Itanium®, Pentium® и Intel® Xeon® являются товарными знаками корпорации Intel в США и других странах.

iPod является товарным знаком корпорации Apple Computer, Inc.

Java является зарегистрированным товарным знаком корпорации Oracle и/или ее дочерних компаний.

Microsoft®, Windows®, Windows NT® и Windows® XP являются зарегистрированными в США товарными знаками корпорации Microsoft.

Oracle является зарегистрированным товарным знаком корпорации Oracle и/или ее дочерних компаний.

UNIX® является зарегистрированным товарным знаком консорциума The Open Group.

Обновление документации

На титульной странице настоящего документа приведена следующая информация:

- Номер версии программного обеспечения.
- Дата выпуска документа, которая изменяется при каждом обновлении документа.
- Дата выпуска программного обеспечения, т. е. дата выпуска текущей версии программного обеспечения.

Чтобы проверить наличие обновлений или убедиться в том, что используется последняя редакция документа, откройте веб-сайт <https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result?keyword=>.

Для этого сайта требуется учетная запись HP Passport. Если у вас ее нет, нажмите кнопку **Create an account** на странице "HP Passport Sign".

Поддержка

Веб-сайт технической поддержки HP Software находится по адресу: <https://softwaresupport.hp.com>

На этом сайте можно найти контактную информацию и сведения о продуктах, услугах и технической поддержке, предлагаемых HP Software.

Служба технической поддержки HP Software предоставляет заказчикам возможности для самостоятельного устранения неполадок, а также быстрый и эффективный доступ к интерактивным средствам технической поддержки, необходимым для управления бизнесом. Клиенты службы технической поддержки могут использовать этот веб-сайт для решения следующих задач.

- Поиск необходимых документов в базе знаний.
- Подача и отслеживание заявок в службу технической поддержки и запросов на расширение функциональных возможностей.
- Загрузка исправлений программного обеспечения.
- Управление договорами и на оказание поддержки.
- Поиск контактной информации службы поддержки компании HP.
- Просмотр сведений о доступных услугах.
- Участие в обсуждениях с другими пользователями программного обеспечения.
- Поиск курсов обучения по программному обеспечению и регистрация для участия в них.

Для получения доступа к большинству разделов поддержки сначала необходимо зарегистрироваться в качестве пользователя службы HP Passport, а затем войти в систему. Для ряда разделов поддержки также необходимо наличие договора на оказание поддержки. Чтобы зарегистрироваться на получение идентификатора пользователя службы HP Passport, перейдите на сайт <https://softwaresupport.hp.com> и нажмите **Register**.

Получить более подробные сведения об уровнях доступа можно по адресу <https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels>

HP Software Solutions & Интеграции и практические рекомендации

Посетите HP Software Solutions Now по адресу <https://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>, чтобы узнать о том, как продукты из каталога HP Software работают совместно, обмениваются данными и удовлетворяют коммерческие нужды.

Посетите библиотеку Cross Portfolio Best Practices Library по адресу <https://hpin.hp.com/group/best-practices-hpsw>, чтобы получить доступ к широкому спектру документов и материалов, содержащих практические рекомендации.

Содержание

Введение в SiteScope	9
Глава 1: Общие сведения о SiteScope	10
Глава 2: Общие сведения о SiteScope Failover	17
Часть 1: Начало работы	18
Глава 3: Вход в SiteScope	19
Глава 4: Навигация по SiteScope	23
Глава 5: Настройка и администрирование SiteScope	74
Глава 6: Создание базовой структуры мониторинга	81
Глава 7: Создание структуры мониторинга с использованием шаблонов	82
Глава 8: Выбор и фильтрация представления	83
Часть 2: Общая информация и администрирование	86
Глава 9: Быстрый поиск	87
Глава 10: Фильтрация объектов в представлении SiteScope	92
Глава 11: Выполнение действий с несколькими группами и мониторами	105
Глава 12: Копирование и перемещение объектов SiteScope	109
Глава 13: Глобальный поиск и замена	112
Глава 14: Инструменты SiteScope	131
Глава 15: Общие API-интерфейсы SiteScope	200
Глава 16: Мобильные приложения SiteScope	213
Глава 17: Регулярные выражения	216
Часть 3: Интеграции	235
Глава 18: Общие сведения об интеграциях	236
Глава 19: Интеграция с другими приложениями	239
Глава 20: Подключение к серверу BSM	251
Глава 21: Интеграция с продуктами HP для нагрузочного тестирования	286
Глава 22: Интеграция с HP Application Lifecycle Management	289
Часть 4: Мониторы и группы	292

Глава 23: Создание групп в SiteScope	293
Глава 24: Создание мониторов в SiteScope	301
Глава 25: Создание настраиваемых мониторов	381
Глава 26: Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя	389
Глава 27: Создание вычисляемых метрик	428
Глава 28: Механизм динамического мониторинга	441
Глава 29: Мониторинг XML-документов	445
Часть 5: Мониторы интеграции	448
Глава 30: Общие сведения о мониторах интеграции	450
Глава 31: Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик	476
Глава 32: Настройка мониторов интеграции для сбора данных событий	516
Глава 33: Настройка мониторов интеграции для сбора данных заявок	537
Глава 34: Передача топологии без данных	546
Глава 35: Интеграция с Network Node Manager	548
Часть 6: Удаленные серверы	550
Глава 36: Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows	551
Глава 37: Настройка службы WMI для удаленного мониторинга Windows	571
Глава 38: Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов UNIX	575
Глава 39: Расширение возможностей мониторинга UNIX с помощью адаптеров операционных систем	589
Глава 40: Настройка SiteScope для предпочтительного использования IPv6-адресов ..	598
Глава 41: Настройка удаленного мониторинга с использованием Secure Shell (SSH) ...	604
Глава 42: Страница свойств удаленных серверов	631
Часть 7: Настройки	634
Глава 43: Управление сертификатами	635
Глава 44: Сопоставления общих событий	641
Глава 45: Настройки учетных данных	657
Глава 46: Настройки электронной почты	667
Глава 47: Настройки консоли событий	676
Глава 48: Общие настройки	683

Глава 49: Настройки HTTP	697
Глава 50: Настройки высокой доступности	707
Глава 51: Настройки инфраструктуры	721
Глава 52: Настройки интеграции	780
Глава 53: Настройки журналов	828
Глава 54: Настройки пейджинговой связи (Устарело)	836
Глава 55: Настройки расписаний	844
Глава 56: Теги для поиска и фильтрации	853
Глава 57: Настройки SNMP	857
Глава 58: Настройки управления пользователями	868
Глава 59: Интернационализация в SiteScope	902
Глава 60: Стратегии проверки подлинности	910
Часть 8: Пользовательское содержимое	924
Глава 61: Создание шаблонов	925
Глава 62: Создание пакетов содержимого	974
Глава 63: Экспорт и импорт шаблонов и пакетов содержимого	976
Глава 64: Развертывание шаблонов	999
Глава 65: Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла ..	1014
Глава 66: Публикация изменений шаблонов	1033
Глава 67: Публикация контента на странице сообщества HP Live Network.	1049
Часть 9: Шаблоны решений	1052
Глава 68: Развертывание шаблонов решений	1053
Глава 69: Шаблоны решений для Active Directory	1065
Глава 70: Шаблон решения для хоста AIX	1069
Глава 71: Шаблоны решений для Hadoop Cluster Monitoring	1072
Глава 72: Шаблоны решений для HP Quality Center	1077
Глава 73: Шаблон решения для HP QuickTest Professional License Server	1089
Глава 74: Шаблоны решений для HP Service Manager	1092
Глава 75: Шаблон решения HP Vertica	1099
Глава 76: Шаблоны решений для JBoss Application Server	1102
Глава 77: Шаблон решения для хоста Linux	1109

Глава 78: Шаблоны решений для Microsoft Exchange	1113
Глава 79: Шаблоны решений для Microsoft IIS	1120
Глава 80: Шаблоны решений для Microsoft Lync Server 2010	1124
Глава 81: Шаблоны решений для Microsoft SharePoint 2010	1129
Глава 82: Шаблоны решений для Microsoft SQL Server	1133
Глава 83: Шаблон решения для хоста Microsoft Windows	1139
Глава 84: Шаблоны решений для платформы .NET	1143
Глава 85: Шаблоны решения для базы данных Oracle	1147
Глава 86: Шаблоны решений для SAP	1154
Глава 87: Шаблоны решений для Siebel	1158
Глава 88: Шаблоны решений для хоста Solaris	1167
Глава 89: Шаблоны решений для VMware Capacity Management	1170
Глава 90: Шаблон решения для хоста VMware	1179
Глава 91: Шаблон решения для устранения проблем производительности хоста VMware	1183
Глава 92: Шаблоны решений для WebLogic	1189
Глава 93: Шаблоны решений для WebSphere	1195
Часть 10: Просмотр данных в SiteScope	1201
Глава 94: Панель мониторинга SiteScope	1202
Глава 95: Объединенная консоль SiteScope	1236
Глава 96: Multi-View	1240
Глава 97: Консоль событий	1269
Часть 11: Работоспособность сервера SiteScope	1301
Глава 98: Мониторы работоспособности сервера SiteScope	1302
Глава 99: Статистика сервера SiteScope	1338
Глава 100: Схема работоспособности и журналы статистики производительности SiteScope	1407
Часть 12: Оповещения	1411
Глава 101: Настройка оповещений SiteScope	1412
Глава 102: Настройка шаблонов оповещений	1473
Глава 103: Создание сценариев для оповещений через сценарий	1479

Глава 104: Свойства, доступные в оповещениях, шаблонах и событиях	1483
Часть 13: Отчеты	1500
Глава 105: Создание отчетов SiteScope	1501
Глава 106: Создание отчетов по серверу	1557
Часть 14: Прогнозная аналитика	1568
Глава 107: Настройка прогнозной аналитики	1569
Отправка отзывов о документации	1597

Введение в SiteScope

HP SiteScope — это решение для безагентного мониторинга, которое позволяет отслеживать доступность и производительность распределенной ИТ-инфраструктуры и приложений. Мониторы SiteScope собирают данные о работоспособности серверов и приложений в виртуальных и облачных инфраструктурах с помощью веб-архитектуры, которая не требует установки агентов сбора данных в производственных системах. Подробнее см. в разделе ["Общие сведения о SiteScope"](#) на странице 10.

Совет. Вы можете ознакомиться с подробным обзором приложения SiteScope в галерее HP Videos: <http://h20621.www2.hp.com/video-gallery/us/en/sss/20308EBD-0975-4C42-9671-DF922B64E6D2/r/video/>.

Следующие выпуски SiteScope доступны в дополнение к полному выпуску:

- **SiteScope Failover** Этот выпуск позволяет реализовать возможность резервного переключения для мониторинга инфраструктуры. При сбое или временном отключении основного сервера его функции автоматически переходят к резервному серверу. Подробнее см. в разделе ["Общие сведения о SiteScope Failover"](#) на странице 17.
- **SiteScope для нагрузочного тестирования.** Этот выпуск, поставляемый вместе с приложениями HP LoadRunner и HP Performance Center, позволяет пользователям HP LoadRunner или Performance Center задавать и использовать мониторы SiteScope в приложениях LoadRunner и Performance Center. Подробнее см. в разделе ["Интеграция с продуктами HP для нагрузочного тестирования"](#) на странице 286.

Глава 1: Общие сведения о SiteScope

Мониторы SiteScope выполняют сбор данных основных показателей производительности и передают топологию в различные серверные компоненты инфраструктуры. Каждый монитор содержит индивидуальные настройки для автоматической проверки производительности и доступности системы или службы в сетевом окружении.

К возможностям мониторинга системы SiteScope относится отправка оповещений и создание отчетов, а также наличие панели мониторинга, которая позволяет получить общее представление об отслеживаемых средах в реальном времени. Приложение SiteScope можно настроить для отправки оповещений при обнаружении проблем в ИТ-инфраструктуре. Кроме того, для мониторов и групп мониторов в SiteScope можно создавать отчеты, содержащие сведения о работе отслеживаемых серверов и приложений за определенный период времени. Подробнее см. в разделе "[Модель мониторинга SiteScope](#)" ниже.

Если на предприятии необходимо развернуть мониторы с аналогичными критериями настройки, можно создать шаблоны или использовать готовые шаблоны решений SiteScope. Шаблоны обеспечивают возможность создания и обслуживания стандартного набора мониторов и конфигураций в виде единой структуры, которая может многократно развертываться и легко обновляться с помощью функций глобального поиска и замены, исключая необходимость обновления каждого объекта по отдельности.

В SiteScope также имеются шаблонные типы оповещений, которые можно использовать для взаимодействия и записи сведений о событиях на различные носители. Шаблоны оповещений можно настроить в соответствии с потребностями организации.

Список возможностей SiteScope см. в разделе "[Основные возможности SiteScope](#)" на [следующей странице](#).

Совет. Вы можете ознакомиться с подробным обзором приложения SiteScope в галерее HP Videos: <http://h20621.www2.hp.com/video-gallery/us/en/sss/20308EBD-0975-4C42-9671-DF922B64E6D2/r/video/>.

Модель мониторинга SiteScope

Веб-архитектура SiteScope обеспечивает возможность создания и непрерывного администрирования централизованной масштабируемой среды мониторинга.

Она состоит из следующих основных компонентов.

- **Веб-интерфейс.** Управляет запросами на получение сведений о статусе конечного пользователя, запросами на изменение конфигурации и доступом.
- **Планировщик.** Согласовывает запуск мониторов, создание оповещений и формирование отчетов.

- **Группы.** Группа — это контейнер ресурсов мониторинга. Группы могут содержать подгруппы и используются для группирования мониторов. Группы создаются перед созданием мониторов.
- **Мониторы.** Монитор выполняет сбор данных о производительности и доступности отслеживаемой системы. Он проверяет статус серверных компонентов, основных процессов приложений, файлов журналов или сетевых устройств. Кроме того, монитор выполняет сбор данных выбранных метрик и выводит статус ("Норма", "Предупреждение" или "Ошибка") в зависимости от заданных порогов.
- **Оповещения.** Оповещение — это действие, выполняемое в результате изменения статуса отслеживаемого ресурса. Оповещения служат для уведомления соответствующих пользователей о событиях отрицательного характера или сбоях. Оповещение может быть отправлено различными способами, включая сообщения электронной почты, пейджинговые сообщения, SMS-сообщения и SNMP-ловушки.
- **Отчеты.** Отчет — это хронологическое представление данных мониторинга, предназначенное для выявления тенденций и анализа. SiteScope включает множество отчетов, начиная с быстрых отчетов и заканчивая подробными отчетами об управлении. Отчеты позволяют отслеживать тенденции и рабочие характеристики, а также устранять возникшие проблемы.

Основные возможности SiteScope

Приложение SiteScope предоставляет следующие возможности:

Архитектура без агентов, готовая к использованию в корпоративных средах

- **Архитектура, готовая к использованию в корпоративных средах** SiteScope обеспечивает синхронный мониторинг большого количества систем и поддержку безопасных подключений.
- **Мониторинг без агентов.** Мониторы SiteScope не требуют развертывания программного обеспечения агента на отслеживаемых серверах. За счет этого развертывание и обслуживание SiteScope выполняются относительно просто по сравнению с другими решениями для мониторинга производительности.
- **Простая установка и развертывания.** SiteScope устанавливается на отдельном сервере и работает в виде службы или процесса. Таким образом обеспечивается быстрота установки и простота настройки среды мониторинга.

Веб-интерфейс

- **Удобное администрирование.** SiteScope позволяет сократить время управления средой

мониторинга благодаря удобному веб-интерфейсу для просмотра и администрирования платформы мониторинга. Подробнее см. в разделе ["Навигация по SiteScope" на странице 23](#).

- **Объединенная консоль.** Объединенная консоль ускоряет выявление и решение проблем. Она содержит следующие представления.
 - **Представление Ops.** Объединение консоли событий и Multi-View в одном представлении. Объединение представлений позволяет исследователям изолировать и диагностировать проблемы, давая им возможность идентифицировать события, связанные с выбранным монитором или группой мониторов, или монитор, связанный с выбранным событием, а также детализировать данные и провести устранение неполадок. Подробнее см. в разделе ["Объединенная консоль SiteScope" на странице 1236](#).
 - **Консоль событий.** Консоль событий SiteScope позволяет отслеживать статус наблюдаемой среды в реальном времени, назначать приоритеты событий и распределять их, а также управлять жизненным циклом событий из единого интерфейса. Здесь также можно просмотреть сведения об исторических событиях, которые могут быть полезны для контроля решения предыдущих проблем и выявления тенденций и скрытых закономерностей. Подробнее см. в разделе ["Консоль событий" на странице 1269](#).
 - **Multi-View.** Позволяет отслеживать статус всех элементов, отслеживаемых в ИТ-инфраструктуре в рамках одного представления. Вы можете группировать события разными способами в соответствии перспективами разных пользователей. Например, его можно использовать для отображения групп и мониторов SiteScope в иерархическом дереве в виде набора вложенных прямоугольников без потери связей между данными. Мониторы можно отображать с группированием по целевому удаленному серверу или по настраиваемым тегам поиска и фильтрации. Multi-View — это идеальное решение для отображения статуса мониторинга в масштабе предприятия в среде эксплуатации сети. Подробнее см. в разделе ["Multi-View" на странице 1240](#).

Стандартизированное развертывание мониторов и обновлений с помощью шаблонов

- **Пользовательские шаблоны.** SiteScope поддерживает возможность создания и публикации шаблонов многократного использования, с помощью которых можно выполнять настройку и развертывание нескольких ИТ-элементов с аналогичными критериями настройки. Мастер публикации изменений шаблона позволяет быстро обновить среду мониторинга на всем предприятии, исключая необходимость широкомасштабного ручного обновления. Подробнее см. в разделе ["Создание шаблонов" на странице 925](#).
- **Шаблоны решений.** SiteScope предлагает шаблоны решений, которые включают встроенные данные о домене в виде специальных мониторов, метрик по умолчанию и шаблонов, проактивных тестов и рекомендаций для отслеживаемых приложений и компонентов. Подробнее см. в разделе ["Развертывание шаблонов решений" на странице 1053](#).

- **Автоматизированное развертывание с помощью XML.** SiteScope позволяет выполнять развертывание шаблонов с помощью XML-файла без использования пользовательского интерфейса. Это позволит сэкономить время и средства ИТ-организации за счет обработки большого количества мониторов в ходе одной операции. Подробнее см. в разделе ["Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла" на странице 1014.](#)

Мониторинг производительности и доступности

- **Готовые мониторы.** SiteScope предоставляет более 100 готовых мониторов, которые охватывают различные аспекты работы системы, такие как использование ресурсов, время ответа, нагрузка и доступность ресурсов. Подробнее см. в разделе ["Мониторы и группы" на странице 292.](#)
- **Настраиваемые мониторы.** SiteScope предоставляет настраиваемые мониторы, которые позволяют расширять среду SiteScope путем создания новых типов мониторов и редактирования существующих мониторов. Используя настраиваемые мониторы, заказчики и партнеры HP могут разрабатывать решения для сред, неподдерживаемых существующими мониторами SiteScope. Настраиваемые мониторы также можно передавать другим пользователям путем их публикации в сообществе HP SiteScope на портале HP Live Network. Подробнее см. в разделе ["Создание настраиваемых мониторов" на странице 381.](#)
- **Эластичная конфигурация.** Эластичная конфигурация — это способ автоматически настраивать конфигурацию мониторинга SiteScope в соответствии с изменениями в ИТ-среде. SiteScope предоставляет различные динамические мониторы, которые автоматически обновляются путем добавления и удаления счетчиков и порогов по мере перемещения виртуальных машин между хостами. Кроме того, поддерживаются базовые уровни, которые подразумевают динамическое изменение порогов в соответствии с историческими данными мониторинга. Список динамических мониторов: [VMware Host Monitors](#), [VMware Datastore Monitor](#), [Generic Hypervisor Monitor](#), [Hadoop Monitor](#), [HP Vertica JDBC Monitor](#), [KVM Monitor](#), [Dynamic Disk Space Monitor](#) и [Dynamic JMX Monitor](#).
- **Управление базовыми уровнями.** SiteScope позволяет задавать базовые уровни и пороговые значения для определенных периодов времени и дат. Вычисленные базовые показатели можно протестировать относительно текущей производительности системы, определив, на сколько сократится количество ошибок и предупреждений в результате их использования. Диаграммы позволяют сравнить текущие пороги с порогами на основе базовых показателей и определить потенциальный рост производительности. Подробнее см. в разделе ["Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389.](#)
- **Возможности настройки.** SiteScope поддерживает настройку групп и мониторов с помощью настраиваемых полей данных и HTML-тегов в описаниях. Кроме того, в SiteScope можно настраивать тексты оповещений и конфигурации отчетов с помощью шаблонов и пользовательских переменных. Подробнее см. в разделе ["Свойства, доступные в оповещениях, шаблонах и событиях" на странице 1483.](#)

- **Самомониторинг.** SiteScope отслеживает основные показатели собственной работоспособности и выявляет проблемы, связанные с ошибками в конфигурации мониторов и критической загрузкой сервера. Если настроена передача данных в Business Service Management, приложение также отслеживает собственные события интеграции и данных. Подробнее см. в разделе "[Мониторы работоспособности сервера SiteScope](#)" на [странице 1302](#).

Уведомления, оповещения и отчеты

- **Проактивные оповещения.** Предоставляет возможности оповещений на основе настраиваемых пороговых значений, которые позволяют устранять проблемы до того, как они затронут пользователей. Оповещения отправляются ИТ-администраторам в соответствии с заданными порогами и расписаниями. Существует несколько типов действий оповещения, например отправка сообщения электронной почты, отправка SNMP-ловушки или выполнение сценария. Подробнее см. в разделе "[Настройка оповещений SiteScope](#)" на [странице 1412](#).
- **Отчеты по серверам.** SiteScope поддерживает сбор данных нескольких заранее выбранных метрик сервера и объединение этих данных в одну диаграмму, которая обеспечивает быстрый доступ к основным данным мониторинга производительности для любого сервера среды. Одним из ключевых преимуществ отчетов по серверам является возможность перехода к более подробным отчетам для устранения неполадок. Подробнее см. в разделе "[Отчеты](#)" на [странице 1500](#).

Прогнозная аналитика

Прогнозная аналитика. Прогнозная аналитика помогает защитить организации от воздействия ИТ-проблем путем прогнозирования потенциальных проблем важных приложений и уведомления пользователя о проблемах, которые могут повлиять на бизнес-процессы. SiteScope использует вычисления базовых показателей и корреляции для анализа существующих в системе проблем и предоставления сведений, необходимых для анализа первопричин с целью предотвращения проблем прежде, чем будут затронуты бизнес-поток. Подробнее см. в разделе "[Настройка прогнозной аналитики](#)" на [странице 1569](#).

Интеграция с различными сторонними продуктами HP и сторонними продуктами

SiteScope интегрируется с различными продуктами HP, а также продуктами сторонних разработчиков, которые перечислены ниже.

- **HP Business Service Management.** SiteScope может использоваться в качестве сборщика данных для HP Business Service Management (BSM). BSM использует данные о конечных пользователях, бизнес-процессах и системах и использует их в отчетах и аналитике. Отправку данных из мониторов SiteScope в BSM можно настроить для всех мониторов или только для выбранных. Подробнее см. в разделе "[Подключение к серверу BSM](#)" на [странице 251](#).

- **HP Operations Manager и Operations Management: объединение мониторинга на основе агентов и безагентного мониторинга.** SiteScope можно использовать в сочетании с HP Operations Manager (HPOM) или Operations Management (OMi), в этом случае единая консоль будет служить центральным репозиторием для всех обнаруженных событий. SiteScope собирает события и записывает их в хранилище данных агента HP Operations Agent на сервере SiteScope. Эту информацию можно перенаправить в HPOM/Operations Management. Подробнее см. в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope.
- **HP Performance Manager и Performance Graphing: просмотр данных с агентами и без агентов при мониторинге производительности.** Используя ПО HP Operations Agent на сервере SiteScope или базу данных профилей в BSM (только для передачи данных в компонент "Диаграммы производительности"), вы получаете визуализацию метрик SiteScope в HP Performance Manager и компоненте Operations Management для построения графиков. Подробнее см. в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope.
- **Другие программные продукты HP.** Интеграция данных обеспечивает отображение отчетов SiteScope и размещение интерфейса SiteScope в HP Performance Center. Вы также можете просматривать данные о производительности и доступности SiteScope на уровне системы в HP Diagnostics. Другие интеграции подразумевают отправку событий и метрик SiteScope в Network Node Manager (NNMi) и автоматическое создание мониторов в SiteScope посредством интеграции с HP Operations Orchestration. SiteScope также интегрируется с Application Lifecycle Management (ALM), что обеспечивает совместное использование данных мониторинга и шаблонов из производственной среды и позволяет инженерам по нагрузочному тестированию планировать тесты производительности и развертывание приложений. И наконец, SiteScope может служить основой мониторинга для HP LoadRunner и Performance Center, обеспечивая более эффективное выявление узких мест на этапе нагрузочного тестирования. Подробнее см. в разделе "[Общие сведения об интеграциях](#)" на [странице 236](#).
- **Amazon CloudWatch.** SiteScope можно использовать для передачи данных измерений мониторов SiteScope в службу Amazon CloudWatch. Такая интеграция позволяет клиентам, которые используют SiteScope для мониторинга приложений, размещенных в AWS, передавать любые метрики SiteScope в службу Amazon CloudWatch. Данные метрик SiteScope могут использоваться функциями автоматического масштабирования, формирования отчетов и оповещения AWS. Подробнее см. в разделе "[Настройки интеграции с Amazon CloudWatch](#)" на [странице 780](#).

Схему различных интеграций SiteScope см. в разделе "[Интеграция с другими приложениями](#)" на [странице 239](#).

Мобильный доступ

Мониторинг работоспособности ИТ-среды из любого места. Вы можете обращаться к SiteScope с мобильного устройства, используя бесплатные загружаемые приложения SiteScope (поддерживается на телефонах и планшетах iPhone, iPad, iPod touch и Android). Это функция позволяет выполнять поиск по серверам HP SiteScope для просмотра статистики по отдельным

мониторам и группам, выполнения действий с результатами поиска для устранения проблем, реагировать на оповещения по электронной почте при обнаружении проблем в ИТ-инфраструктуре, добавлять выбранные мониторы и группы в список избранного и создавать отчеты по запросу для мониторов, групп и оповещений за указанные периоды времени. Подробнее см. в разделе ["Мобильные приложения SiteScope" на странице 213](#).

Резервное переключение для мониторинга важных приложений в высокодоступных средах

Возможности резервного переключения. При необходимости в SiteScope можно настроить поддержку резервного переключения, которое обеспечит дублирование данных и автоматическую обработку отказа при возникновении проблем с доступностью сервера SiteScope. Когда основной сервер HP SiteScope становится недоступен, вспомогательный сервер принимает на себя его функции, что обеспечивает непрерывный мониторинг. Эта функция не требует дополнительного оборудования и использует операции зеркального отображения, которые обеспечивают откат в случае прерывания работы. Подробнее см. в разделе ["Общие сведения о SiteScope Failover" на странице 17](#).

Соответствие отраслевым стандартам и государственным программам сертификации

HP SiteScope предоставляет лучшее в своем классе программное обеспечение для мониторинга инфраструктуры, соответствующее отраслевым стандартам и государственным программам сертификации.

- **Сертификация Common Criteria (CC)** Приложение SiteScope находится в процессе сертификации по стандарту безопасности Common Criteria с уровнем Evaluation Assurance Level (EAL) 2+. Common Criteria является международным стандартом ISO для оценки информационно-технологической продукции.
- **Поддержка стандарта FIPS 140-2.** Приложение SiteScope может быть настроено для работы в режиме совместимости с FIPS 140-2. FIPS 140-2 — это программа проверки безопасности криптографических модулей, которой руководит Национальный институт стандартов и технологий США (NIST), определяющий требования к безопасности для криптографических модулей.

Подробнее см. в разделе "Безопасная работа с SiteScope" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Глава 2: Общие сведения о SiteScope Failover

Решение SiteScope Failover (автоматическое зеркальное отображение) позволяет реализовать возможность резервного переключения для мониторинга инфраструктуры за счет использования механизмов резервного копирования, избыточности данных и резервного переключения. При сбое или временном отключении основного сервера его функции автоматически переходят к резервному серверу.

Подробнее об установке и использовании SiteScope Failover см. в документе Руководство по HP SiteScope Failover. (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Примечание. Для использования SiteScope Failover требуется действующая лицензия SiteScope Failover. Подробнее см. в разделах "Выпуски SiteScope" и "Лицензирование SiteScope" Руководства по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Часть 1: Начало работы

В этом разделе описывается получение доступа к SiteScope ("Вход в SiteScope" на странице 19) и навигация по пользовательскому интерфейсу SiteScope ("Навигация по SiteScope" на странице 23). Кроме того, он содержит рекомендуемые процедуры настройки и администрирования решения для мониторинга ("Настройка и администрирование SiteScope" на странице 74), а также использования функций фильтрации и тегирования для управления и отслеживания мониторов в SiteScope ("Выбор и фильтрация представления" на странице 83).

Чтобы начать работу с SiteScope, ознакомьтесь с предложенными рабочими процессами.

- "Создание базовой структуры мониторинга" на странице 81. Этот рабочий процесс используется для создания простой структуры мониторинга в SiteScope.
- "Создание структуры мониторинга с использованием шаблонов" на странице 82. Этот рабочий процесс используется для создания стандартных шаблонов для массовых (корпоративных) развертываний.

Глава 3: Вход в SiteScore

Доступ к SiteScore можно получить с любого компьютера, подключенного по сети (интранет или Интернет) к серверу SiteScore, используя поддерживаемый веб-браузер или меню "Пуск" на платформах Windows. Также можно использовать URL-адрес для автоматического входа, который позволяет сразу перейти на указанный сервер SiteScore, пропустив страницу входа в SiteScore (подробнее см. в разделе "[Автоматический вход](#)" ниже).

Сведения о требованиях к браузеру, а также о минимальных требованиях для успешного просмотра SiteScore см. в разделе "Системные требования" в Руководстве по развертыванию SiteScore (<корневой каталог SiteScore>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Описание

Автоматический вход

Доступ к SiteScore можно получить с использованием URL-адреса автоматического входа. Он позволяет пропустить страницу входа и сразу открыть учетную запись для заданных имени пользователя и пароля, используя адрес для автоматического входа.

Кроме того, для автоматического входа можно использовать представление, сохраненное в папке "Избранное" браузера, чтобы при открытии SiteScore отображалась определенная группа или представление. Сведения о настройке избранного представления см. в описании элемента "Page Options" в разделе "[Общая панель инструментов](#)" на [странице 25](#).

Чтобы запустить SiteScore с использованием автоматического входа, необходимо зашифровать имя для входа и пароль пользователя с помощью средства шифрования SiteScore и указать зашифрованные данные в URL-адресе для автоматического входа. Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Получение доступа к SiteScore с использованием автоматического входа](#)" на [следующей странице](#).

Уведомление, отображаемое при входе в SiteScore

Администратор SiteScore может настроить для экрана входа в SiteScore отображение произвольного сообщения при входе пользователя в SiteScore. Текст сообщения может определить сам администратор. Например, администратор может предупредить пользователя о том, что тот собирается войти в защищенную систему.

При отображении уведомляющего сообщения необходимо нажать **ОК**, чтобы согласиться с ним и перейти к использованию SiteScore.

Подробнее об активации и настройке уведомлений при входе см. в разделе "Повышение безопасности" в Руководстве по развертыванию SiteScore.

Задачи

Получение доступа к SiteScope из браузера или из меню "Пуск"

- Чтобы получить доступ к SiteScope из браузера, укажите в браузере адрес SiteScope. По умолчанию используется адрес `http://<имя сервера>:8080/SiteScope`.
- Чтобы получить доступ к SiteScope из меню "Пуск" (только на платформах Windows), выберите **Пуск > Программы > HP SiteScope > Открыть HP SiteScope**.

При первом развертывании SiteScope инициализация элементов интерфейса вызывает некоторую задержку. При подключении к SiteScope отображается представление панели мониторинга SiteScope.

Совет.

- Чтобы ограничить доступ к этой учетной записи и ее правам, необходимо изменить профиль учетной записи администратора, указав имя и пароль пользователя для входа. После этого доступ к SiteScope будет предоставляться только после ввода учетных данных на странице входа в SiteScope. Если для учетной записи администратора не заданы имя пользователя и пароль, страница входа в SiteScope пропускается и вход выполняется автоматически. Сведения об изменении профиля учетной записи администратора см. в разделе ["Настройки управления пользователями" на странице 868](#).
- Также рекомендуется изменить профиль учетной записи "Пользователь интеграции", указав имя и пароль пользователя для входа.

Получение доступа к SiteScope с использованием автоматического входа

В этой задаче описана процедура создания URL-адреса для автоматического входа и получения прямого доступа к серверу SiteScope, без отображения страницы входа в SiteScope.

1. Создание профиля пользователя

В контексте **Настройки** щелкните меню **Настройки управления пользователями** и создайте учетную запись пользователя.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Настройки управления пользователями" на странице 873](#).

Примечание.

- Учетная запись администратора — это учетная запись по умолчанию, которая активна после установки продукта. Чтобы создать другие учетные записи, необходимо изменить профиль учетной записи администратора, указав имя для входа и пароль пользователя.
- Возможность автоматического входа не поддерживается для пользователей, пароль которых содержит какой-либо из следующих специальных символов: ‘ (кавычка), “ (двойные кавычки), / (косая черта), \ (обратная косая черта) и ’ (апостроф).

Пример

Профиль пользователя с отображаемым именем Обычный пользователь был добавлен с именем для входа Regular и паролем Regular. \$\$\$

Основные параметры

Отображаемое имя пользователя: Regular User

Имя для входа: Regular

Пароль: Regular. \$\$\$

Подтверждение пароля: Regular. \$\$\$

Поставщик службы LDAP: (empty)

Участник безопасности LDAP: (empty)

Назначить роль пользователя: (dropdown arrow)

Вход отключен

Разрешенные группы: SiteScope

Разрешения

2. Настройка разрешений пользователя (необязательно)

Настройте разрешения пользователя на панели **Разрешения** диалогового окна "Создать/Изменить пользователя". По умолчанию новый пользователь имеет все разрешения, кроме разрешения на изменение и удаление настроек других пользователей.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Разрешения](#)" на [странице 884](#).

3. Шифрование профиля пользователя

Зашифруйте имя для входа и пароль пользователя.

- a. В командной строке выполните следующую команду для имени для входа:
<корневой каталог SiteScope>\tools\AutoDeployment\encrypt_password.bat <имя для входа>

Например:

```
C:\SiteScope\tools\AutoDeployment\encrypt_password.bat Regular  
Зашифрованное значение для Regular — (sisp)uq1zrG11Ims=.
```

- b. Закодируйте все нестандартные символы URL-адреса должным образом. Сведения о кодировании нестандартных символов URL-адреса имеются на многих общедоступных веб-сайтах. Учтите, что при кодировании URL-адреса символ представляется в виде двух цифр, перед которыми ставится знак %.

В приведенном выше примере знак = является зарезервированным символом, который необходимо заменить на %3D. Таким образом, закодированное значение для Regular — (sisp)uq1zrG11Ims%3D.

- c. Сохраните зашифрованное значение, чтобы его можно было добавить в URL-адрес для автоматического входа.
- d. Повторите процесс шифрования для пароля (если он отличается от имени для входа).

4. Ввод URL-адреса для автоматического входа в SiteScope в браузере

Создайте URL-адрес для автоматического входа в SiteScope для профиля пользователя и введите URL-адрес в браузере. URL-адрес должен иметь следующий формат:

```
http://<имя_сервера>:8080/SiteScope?sis_silent_login_type=encrypted&login=  
<зашифрованное_имя_для_входа>&password=<зашифрованный_пароль>  
где параметры <зашифрованное_имя_для_входа> и <зашифрованный_пароль> необходимо  
заменить на зашифрованные имя для входа и пароль.
```

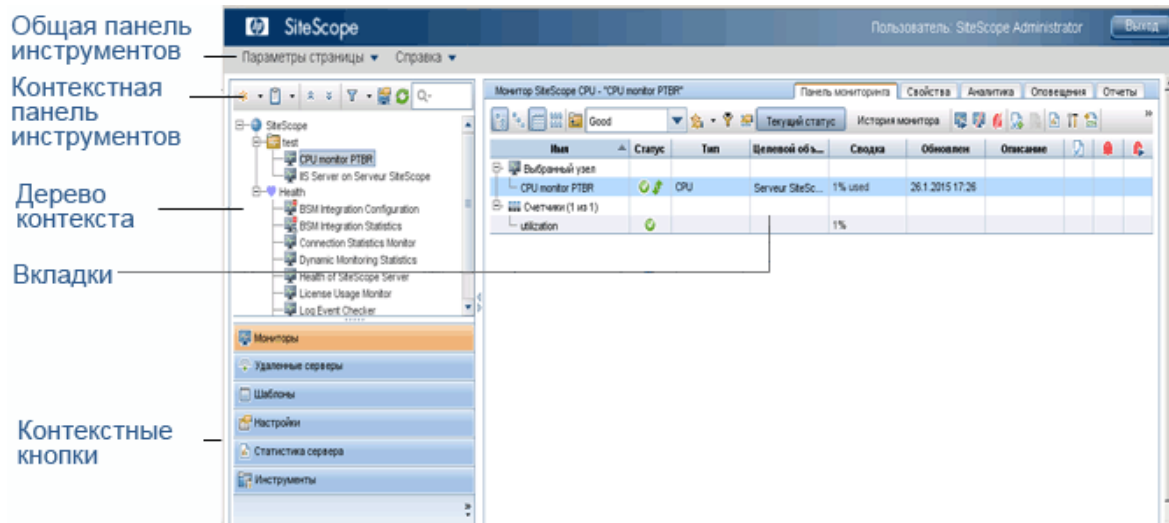
5. Результаты

Страница входа в SiteScope будет пропущена, и сразу откроется учетная запись для заданных имени пользователя и пароля.

Примечание. Если значения, указанные в качестве параметров имени для входа и пароля, не существуют, не могут быть найдены или не проходят проверку подлинности, отображается страница входа в SiteScope.

Глава 4: Навигация по SiteScope

При подключении к SiteScope отображается представление панели мониторинга SiteScope, как показано ниже. Если для входа в SiteScope было введено имя пользователя, оно отображается в верхней правой части окна.



Описание

Этот раздел включает:

- ["Ключевые элементы навигации" ниже](#)
- ["Навигация и выполнение действий в дереве контекста" на следующей странице](#)
- ["Сочетания клавиш SiteScope" на следующей странице](#)

Ключевые элементы навигации

Окно приложения SiteScope содержит следующие основные элементы.

- **Общая панель инструментов SiteScope.** Обеспечивает доступ к параметрам страницы, документации и дополнительным ресурсам. Эта панель инструментов расположена в верхней части окна. Дополнительные сведения см. в разделе ["Общая панель инструментов" на странице 25](#).
- **Контекстная панель инструментов SiteScope.** Содержит кнопки для часто используемых команд в выбранном контексте SiteScope. Дополнительные сведения см. в разделе ["Кнопки контекстной панели инструментов" на странице 26](#).

- **Дерево контекста SiteScope.** Позволяет создавать объекты SiteScope в структуре дерева и управлять ими. Подробнее см. в разделах ["Дерево мониторов" на странице 33](#), ["Дерево удаленных серверов" на странице 50](#) и ["Дерево шаблонов" на странице 51](#).
- **Кнопки контекстов SiteScope.** Обеспечивают доступ к следующим контекстам SiteScope: "Мониторы", "Удаленные серверы", "Шаблоны", "Настройки", "Статистика сервера" и "Инструменты диагностики". Дополнительные сведения см. в разделе ["Кнопки контекстов" на странице 32](#).

Примечание. Классический интерфейс SiteScope, который был доступен в предыдущих версиях SiteScope по адресу `http://<хост_sitescope>:8888`, больше не доступен для управления SiteScope. Подробнее см. в разделе "Классический интерфейс SiteScope" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Навигация и выполнение действий в дереве контекста

Существует несколько способов навигации по дереву контекста, выполнения действий и изменения свойств объектов.

Для выполнения действий можно использовать контекстную панель инструментов или выбрать объект в дереве контекста и щелкнуть его правой кнопкой мыши, чтобы открылось меню команд для этого объекта. Например, если щелкнуть правой кнопкой мыши узел SiteScope в дереве мониторов, в открывшемся меню можно будет выбрать только те действия, которые применимы к узлу SiteScope. Также можно выполнять действия для нескольких групп и мониторов. Подробнее см. в разделе ["Выполнение действий с несколькими группами и мониторами" на странице 105](#).

Сведения об объектах дерева контекста и пунктах контекстного меню, доступных для каждого объекта дерева, см. в разделах ["Дерево мониторов" на странице 33](#), ["Дерево удаленных серверов" на странице 50](#), ["Дерево шаблонов" на странице 51](#), ["Меню настроек" на странице 60](#), ["Меню статистики сервера" на странице 62](#) и ["Меню инструментов" на странице 66](#).

Сочетания клавиш SiteScope

С помощью следующих сочетаний клавиш можно выполнять различные команды в дереве мониторов, дереве шаблонов и дереве удаленных серверов.





Сочетание клавиш	Описание
CTRL+A	Открытие диалогового окна "Создать оповещение", которое позволяет создать новое оповещение. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение" на странице 1438 .
CTRL+C	Копирование выбранного элемента в буфер обмена.
CTRL+D	Удаление выбранного элемента.

Сочетание клавиш	Описание
CTRL+F	Открытие диалогового окна "Создать фильтр", которое позволяет создать новый фильтр. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр" на странице 97.
CTRL+G	Открытие диалогового окна "Создать группу", которое позволяет создать новую группу. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать группу SiteScope" на странице 297.
CTRL+J	Открытие диалогового окна "Выбор шаблона", которое позволяет выбрать шаблон для развертывания, или "Выбор группы", которое позволяет выбрать группу для развертывания шаблона. Сведения об элементах пользовательского интерфейса диалогового окна "Выбор шаблона" см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор шаблона" на странице 378. Сведения об элементах пользовательского интерфейса диалогового окна "Выбор группы" см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор группы" на странице 1007.
CTRL+M	Открытие диалогового окна "Создать монитор", которое позволяет добавить новый монитор. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать монитор" на странице 316.
CTRL+R	Очистка фильтра, настроенного в диалоговом окне "Фильтр". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр" на странице 97.
CTRL+V	Вставка содержимого буфера обмена в выбранное расположение.
CTRL+X	Вырезание выбранного элемента и помещение в буфер обмена.
DELETE	Удаление выбранных объектов.
F5	Обновление дерева.

Описание пользовательского интерфейса

Общая панель инструментов

Общая панель инструментов SiteScope, расположенная в верхней части окна SiteScope, доступна во всех контекстах и содержит следующие кнопки.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Позволяет выбрать следующие параметры страницы.</p> <ul style="list-style-type: none">• Добавить в избранное. Позволяет добавить текущее представление SiteScope в папку "Избранное" браузера.• Сохранить макет в настройках пользователей. Позволяет сохранить текущее представление как макет по умолчанию для конкретного пользователя SiteScope.
	<p>Позволяет получить доступ к справке SiteScope, контекстной справке для отдельных окон и другим дополнительным ресурсам в Интернете.</p> <p>Также можно просмотреть описания элементов пользовательского интерфейса большинства страниц или диалоговых окон. Чтобы включить эту возможность, нажмите кнопку Экспресс-справка  на нужной странице или диалоговом окне и наведите указатель мыши на требуемый элемент интерфейса для просмотра описания в виде подсказки. Чтобы отключить эту возможность, нажмите кнопку Экспресс-справка еще раз.</p>
	<p>Выход из сеанса SiteScope.</p>






Представление дерева мониторов можно настроить таким образом, чтобы в нем отображались только те элементы SiteScope, с которыми вы работаете. Чтобы уточнить выбор, также можно назначить тэги для поиска и фильтрации групп, мониторов, отчетов и оповещений. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Фильтрация объектов в представлении SiteScope"](#) на странице 92.




Приложение SiteScope позволяет вносить изменения в конфигурации мониторов для нескольких мониторов, групп или экземпляров SiteScope, используя мастер глобальной замены. Сведения о пользовательском интерфейсе мастера глобальной замены см. в разделе ["Глобальный поиск и замена"](#) на странице 112.


Кнопки контекстной панели инструментов


Контекстная панель инструментов, которая отображается над панелью вверху слева, позволяет осуществлять общие функции в представлениях "Мониторы", "Удаленные серверы" и "Шаблоны".



Некоторые кнопки панели инструментов доступны не во всех представлениях SiteScope. Подробнее о каждом представлении см. в разделах ["Дерево мониторов"](#) на странице 33, ["Дерево удаленных серверов"](#) на странице 50, ["Дерево шаблонов"](#) на странице 51.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Создать. Добавление объектов SiteScope (групп, мониторов, оповещений, удаленных серверов и шаблонов) в соответствующее дерево. Состав объектов, доступных для добавления, зависит от контекста.</p>
	<p>Изменить. Выбор одного из следующих вариантов изменения.</p> <ul style="list-style-type: none">• Копировать. Создание копии выбранного объекта.• Вставить. Копирование или перемещение объекта в выбранное расположение в дереве.• Вырезать. Перемещение выбранного объекта в другое расположение в дереве.• Удалить. Удаление выбранного объекта из дерева.
	<p>Удалить. Удаление выбранного удаленного сервера из дерева.</p> <p>Примечание. Этот элемент доступен только на панели инструментов дерева удаленных серверов.</p>
	<p>Тест. Тестирование подключения к серверу.</p> <p>Примечание. Этот элемент доступен только на панели инструментов дерева удаленных серверов.</p>
	<p>Подробный тест. Запуск теста, который выводит результаты выполнения команд на удаленном сервере. Таким образом можно проверить разрешения для определенного пользователя.</p> <p>Примечание. Этот элемент доступен на панели инструментов дерева удаленных серверов только для серверов UNIX.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Фильтр. Фильтрация дерева мониторов для отображения только тех объектов SiteScope, которые соответствуют заданным условиям.</p> <p>Выберите действие для фильтра.</p> <ul style="list-style-type: none">• Создать фильтр. Открытие диалогового окна "Создать фильтр", которое позволяет создать фильтр. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр" на странице 97.• Очистить фильтр. Очистка параметров фильтра.• <Список существующих фильтров>. Отображение списка существующих фильтров. Доступны следующие варианты.<ul style="list-style-type: none">■ Применить. Применение фильтра к области дерева слева.■ Изменить. Открытие диалогового окна "Изменить фильтр", которое позволяет изменить фильтр. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр" на странице 97.■ Удалить. Удаление фильтра из списка фильтров. <p>Примечание. Этот элемент доступен только на панели инструментов дерева мониторов.</p>
	<p>Управление мониторами и группами. Выполнение операции (копирования, перемещения, удаления, запуска мониторов, включения и отключения мониторов, включения и отключения связанных оповещений) для нескольких групп и мониторов в дереве мониторов. Также можно отфильтровать список объектов в дереве мониторов. Сведения о диалоговом окне "Управление мониторами и группами" см. в разделе "Выполнение действий с несколькими группами и мониторами" на странице 105.</p> <p>Примечание. Этот элемент доступен только на панели инструментов дерева мониторов.</p>
	<p>Свернуть все. Свертывание всех ветвей дерева.</p> <p>Примечание. Этот элемент доступен только на панели инструментов дерева мониторов и дерева шаблонов.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Развернуть все. Развертывание всех ветвей дерева.</p> <p>Примечание. Этот элемент доступен только на панели инструментов дерева мониторов и дерева шаблонов.</p>
	<p>Обновить. Обновление данных в дереве.</p>
	<p>Показать все. Отображение скрытых кнопок панели инструментов.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Быстрый поиск. Функция быстрого поиска определенного имени свойства или значения в объектах конфигурации (группах, мониторах, удаленных серверах, шаблонах и счетчиках) в дереве мониторов, шаблонов, удаленных серверов и счетчиков (в свойствах некоторых мониторов счетчиков, допускающих навигацию).</p> <p>Нажмите на левый край поля, чтобы открыть раскрывающееся меню параметров фильтра:</p> <ul style="list-style-type: none">• Case sensitive– искать с учетом регистра. Case insensitive– искать без учета регистра.• Use wild cards– разрешить в строке фильтра групповой символ *. Позволяет использовать подстановочные знаки (*) в поисковом запросе.• Match from start– искать введенную строку в начале имен и значений свойств. Match exactly– искать точное совпадение со строкой фильтра. Match anywhere– искать введенную строку в любом месте свойств.• Match leaf node only– искать строку только в узлах нижнего уровня (мониторах и пустых группах) в дереве. Если параметр фильтра не выбран, поиск ведется во всех узлах.• Выберите Hide nodes without children, чтобы скрыть группы, в которых отсутствуют листовые узлы, удовлетворяющие строке фильтра (пустые группы).• Keep the children if any of their ancestors match– отобразить все дочерние узлы в группах, отвечающих критериям фильтра, даже если сами узлы не отвечают этим критериям.• Использовать автофильтр– начинать поиск, как только в поле поиска будет введен первый символ. Задержка перед запуском автофильтра определяется параметром Настройки > Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Задержка автофильтра быстрого поиска (миллисекунды). По умолчанию задержка составляет 800 мс (0,8 сек). Если параметр Использовать автофильтр отключен, поиск выполняется при нажатии на клавишу Ввод. <p>Совет. В средах с высокой нагрузкой рекомендуется увеличить время задержки (параметр Задержка автофильтра быстрого поиска (миллисекунды)) или отключить параметр Использовать</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>автофильтр.</p> <p>Примечание. Если к дереву применен фильтр, поиск выполняется только по отображаемым записям.</p>
	<p>Показать/Скрыть область. (Между левой и правой областями окна.) Отображение или скрытие дерева, а также развертывание или свертывание правой области окна.</p>
	<p>(Под контекстными меню.) Щелкните, чтобы настроить отображение кнопок контекстов. Доступны следующие варианты.</p> <ul style="list-style-type: none">• Отобразить больше кнопок. Щелкните, чтобы в левой области окна появилась следующая кнопка контекста SiteScope с самым высоким приоритетом. Эта кнопка доступна, только если отображены не все кнопки контекста.• Отобразить меньше кнопок. Щелкните, чтобы скрыть кнопку контекста SiteScope с самым низким приоритетом в левой области окна. This button is available only if at least one context button is displayed.• Параметр. Выберите порядок отображения кнопок контекстов SiteScope. Чтобы изменить порядок, используйте кнопки Move Up и Move Down. Чтобы скрыть кнопку, снимите флажок напротив соответствующего контекста. По умолчанию выбраны все кнопки контекстов (отображаются в левой области окна).• Добавить или удалить кнопки. Отображение статуса кнопок контекстов (отображается или скрыта). По умолчанию выбраны все кнопки контекстов (отображаются в левой области окна). Чтобы скрыть кнопку, снимите флажок напротив соответствующего контекста.

Деревья контекстов и пункты меню

- ["Дерево мониторов" на странице 33](#)
- ["Дерево удаленных серверов" на странице 50](#)
- ["Дерево шаблонов" на странице 51](#)
- ["Меню настроек" на странице 60](#)





- ["Меню статистики сервера"](#) на странице 62
- ["Меню инструментов"](#) на странице 66



Вкладки

- Вкладка "Панель мониторинга" (см. ["Панель мониторинга SiteScope"](#) на странице 1202)
- Вкладка "Свойства" (см. ["Общие параметры мониторов"](#) на странице 335)
- ["Вкладка "Аналитика""](#) на странице 1589
- ["Вкладка "Оповещения""](#) на странице 71
- ["Вкладка "Отчеты""](#) на странице 72

Кнопки контекстов

Приложение SiteScope содержит следующие контексты, которые доступны в левой области окна.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
 Мониторы	Позволяет создавать группы и мониторы SiteScope и управлять ими в иерархии, представленной в виде дерева мониторов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Дерево мониторов" на следующей странице.
 Удаленные серверы	Позволяет настраивать свойства подключений, чтобы с помощью SiteScope можно было отслеживать системы и службы в удаленных средах Windows и UNIX. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Дерево удаленных серверов" на странице 50.
 Шаблоны	Позволяет использовать шаблоны для развертывания стандартной схемы мониторинга для нескольких элементов инфраструктуры. Можно использовать готовый шаблон решения SiteScope или создать собственные шаблоны и управлять ими. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Дерево шаблонов" на странице 51.
 Настройки	Позволяет настраивать определенные свойства и параметры, связанные с большинством задач администрирования SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Меню настроек" на странице 60.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
 Статистика сервера	Позволяет просматривать основные метрики производительности сервера SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Меню статистики сервера" на странице 62.
 Инструменты	Отображение инструментов диагностики, которые могут помочь в устранении неполадок SiteScope и упростить настройку мониторов. Сведения о доступных инструментах см. в разделе "Инструменты SiteScope" на странице 131.





Дерево мониторов

Дерево мониторов представляет структуру систем и служб в сетевом окружении. Дерево содержит контейнеры и объекты инфраструктуры. Этот раздел содержит описания доступных пунктов контекстного меню для каждого объекта в дереве мониторов.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В левой области окна отобразится дерево мониторов.
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Корневым узлом дерева является контейнер SiteScope. В дереве мониторов существует только один узел SiteScope. Все остальные элементы добавляются в дерево ниже узла SiteScope.• Чтобы выполнить поиск объектов в дереве мониторов, выберите узел и введите искомую строку во всплывающем окне поиска. Чтобы закрыть окно поиска, нажмите клавишу ESC.
См. также	"Мониторы и группы" на странице 292

Объекты дерева мониторов

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Значок отдельного сервера SiteScope.</p> <p>Родительский объект: узел или контейнер предприятия.</p> <p>Способ добавления в дерево: импорт или добавление пустого профиля SiteScope.</p>
	<p>Значок группы или подгруппы мониторов SiteScope (со включенными мониторами/без мониторов или без включенных мониторов).</p> <p>Если для группы или подгруппы мониторов настроено оповещение, рядом со значком группы отображается символ оповещения (■).</p> <p>Если для группы или подгруппы мониторов настроен отчет об управлении, рядом со значком группы отображается символ отчета (▣).</p> <p>Родительский объект: SiteScope или группа SiteScope.</p> <p>Способ добавления в дерево: создание или импорт вместе с профилем SiteScope, в котором определены группы.</p>
	<p>Значок монитора SiteScope (включен/отключен).</p> <p>Если для монитора настроено оповещение, рядом со значком монитора отображается символ оповещения (■).</p> <p>Если для монитора настроен отчет об управлении, рядом со значком монитора отображается символ отчета (▣).</p> <p>Родительский объект: группа или подгруппа, шаблон или шаблон решения SiteScope.</p> <p>Способ добавления в дерево: создание или импорт вместе с профилем SiteScope, в котором настроены мониторы.</p>
	<p>Значок коллекции доступных мониторов работоспособности, развернутых для проверки правильности работы мониторов SiteScope.</p> <p>Родительский объект: SiteScope.</p> <p>Способ добавления в дерево: автоматически добавляется вместе с объектом SiteScope.</p>

Пункты контекстного меню узла SiteScope

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт-меню	Описание
Базовые показатели	<p>Создание базовых показателей для разновидностей мониторинга времени ответа и производительности в инфраструктуре для всех мониторов ниже узла SiteScope.</p> <ul style="list-style-type: none">• Рассчитать. Позволяет выбрать мониторы и указать период времени и расписание, используемое при расчете базовых показателей. Эта команда также позволяет выбрать и настроить степени соответствия базовым показателям и задать границы.• Просмотреть & активировать. Отображает сводку по мониторам, для которых был выполнен расчет, и базовым показателям. Эта команда также позволяет сохранить текущую конфигурацию монитора, просмотреть и повторно выполнить операции с ошибками, просмотреть диаграммы измерений, а также активировать конфигурацию базовых показателей.• Удалить. Позволяет удалить порог на основе базового показателя или пересчитать базовый показатель.• Отчет о статусе. Отображает сведения о статусе базовых показателей для всех мониторов ниже узла SiteScope. <p>Подробнее об этой теме см. в разделе "Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389.</p>

Пункт-меню	Описание
Развернуть шаблон	Открытие диалогового окна "Выбор шаблона", которое позволяет выбрать шаблон для развертывания в группе. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор шаблона" на странице 378.
Развернуть шаблон с помощью CSV-файла	Открытие диалогового окна "Выбор шаблона", которое позволяет выбрать шаблон для развертывания в группе с помощью CSV-файла. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор шаблона" на странице 378.
Развернуть все	Открытие всех поддеревьев ниже узла SiteScope.
Глобальный поиск и замена	Открытие мастера глобального поиска и замены, который позволяет выполнить глобальный поиск и замену свойств мониторов, оповещений, групп, настроек, действий оповещений и отчетов. Подробнее об этой теме см. в разделе "Глобальный поиск и замена" на странице 112.
Мастер развертывания мониторов	Этот пункт меню доступен только для тех пользователей, которые работают с SiteScope из приложения "Администрирование System Availability Management (SAM)" в BSM. Открытие мастера развертывания мониторов. Дополнительные сведения см. в разделе "Мастер развертывания монитора" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.
Создать > Оповещение	Открытие окна "Создать оповещение", которое позволяет создать новое оповещение для SiteScope. Подробнее об этой теме см. в разделе "Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412.

Пункт-меню	Описание
Создать > Группа	Открытие окна "Создать группу", которое позволяет создать новую группу SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать группу SiteScope" на странице 297.
Вставить	Вставка выбранного объекта SiteScope (который ранее был скопирован или вырезан) в узел SiteScope.
Вставить из другого экземпляра SiteScope	Этот пункт меню доступен только из приложения "Администрирование SAM", когда к BSM подключено несколько экземпляров SiteScope. Вставка выбранного объекта SiteScope (который ранее был скопирован или вырезан) из другого экземпляра SiteScope в узел SiteScope.
Отчеты > Управление/Быстрый/Монитор/Оповещение	Выбор типа отчета SiteScope, который необходимо создать. Сведения об этих отчетах см. в разделе "Создание отчетов SiteScope" на странице 1501.
Отчеты > По серверу	Формирование отчета по серверу для любого удаленного сервера, отслеживаемого с помощью монитора ресурсов Microsoft Windows или UNIX, при условии что в мониторе установлен флажок Включить отчет по серверу . Подробнее см. в разделе "Создание отчетов по серверу" на странице 1557.
Отчеты > Изменения конфигурации BSM	Этот пункт меню доступен только из приложения "Администрирование SAM", когда приложение SiteScope подключено к BSM. Отображение журнала изменений конфигурации BSM. Подробнее см. в разделе "Создание отчетов SiteScope" на странице 1501.

Пункт-меню	Описание
Инструменты	<p>Этот пункт меню доступен при настройке или изменении свойств отдельных мониторов (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). Если инструмент доступен, выберите его, чтобы открыть и запустить, используя в качестве входных данных имеющиеся данные монитора. Результаты теста отобразятся в области Результаты. Сведения о доступных инструментах см. в разделе "Инструменты SiteScope" на странице 131.</p>

Пункты контекстного меню группы

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт-меню	Описание
Базовые показатели	<p>Создание базовых показателей для разновидностей мониторинга времени ответа и производительности в инфраструктуре для всех мониторов в группе.</p> <ul style="list-style-type: none">• Рассчитать. Позволяет выбрать мониторы из группы и указать период времени и расписание, используемое при расчете базовых показателей. Эта команда также позволяет выбрать и настроить степени соответствия базовым показателям и задать границы.• Просмотреть & активировать. Отображает для группы сводку по мониторам, для которых был выполнен расчет, и базовым показателям. Эта команда также позволяет сохранить текущую конфигурацию монитора, просмотреть и повторно выполнить операции с ошибками, просмотреть диаграммы измерений, а также активировать конфигурацию базовых показателей.• Удалить. Позволяет удалить порог на основе базового показателя или пересчитать базовый показатель.• Отчет о статусе. Отображает сведения о статусе базовых показателей для всех мониторов в группе. <p>Подробнее об этой теме см. в разделе "Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389.</p>

Пункт-меню	Описание
Копировать	<p>Копирование группы и ее содержимого (мониторов, оповещений и отчетов) в группу мониторов или шаблон.</p> <p>Примечание. При копировании группы, которая содержит мониторы с порогами на основе базовых показателей, пороги на основе базовых показателей заменяются на статические пороги (выраженные текущими значениями процентилей) и мониторы выводятся из режима базового показателя.</p>
Копировать в другой экземпляр SiteScope	<p>Этот пункт меню доступен только из приложения "Администрирование SAM", когда к BSM подключено несколько экземпляров SiteScope. Копирование группы и ее содержимого (мониторов, оповещений и отчетов) из другого экземпляра SiteScope в группу мониторов или шаблон в узле SiteScope.</p> <p>Примечание. При копировании нескольких мониторов, которые зависят от других экземпляров SiteScope, необходимо копировать их вместе с контейнером группы, если требуется сохранить эту зависимость.</p>
Копировать в шаблон	<p>Копирование группы и ее содержимого (мониторов, оповещений и отчетов) в группу шаблона. Подробнее об этой теме см. в разделе "Создание шаблона путем копирования существующих конфигураций" на странице 946.</p>
Вырезать	<p>Перемещение группы и ее содержимого (мониторов, оповещений и отчетов) или монитора и его содержимого (оповещений и отчетов) в группу мониторов.</p> <p>Примечание. При перемещении группы, которая содержит мониторы с порогами на основе базовых показателей, пороги на основе базовых показателей заменяются на статические пороги (выраженные текущими значениями процентилей) и мониторы выводятся из режима базового показателя.</p>

Пункт-меню	Описание
Удаление	<p>Удаление группы.</p> <p>Примечание. Нельзя удалить группу, если она имеет зависимые оповещения или отчеты на уровне контейнера. Чтобы удалить группу с зависимостями, ее необходимо удалить с панелей Целевые объекты оповещения и Целевые объекты отчета для каждого зависимого объекта, а затем удалить саму группу. Группы с зависимостями на дочернем уровне можно удалять без ограничений.</p>
Развернуть шаблон	<p>Открытие диалогового окна "Выбор шаблона", которое позволяет выбрать шаблон для развертывания в группе. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор шаблона" на странице 378.</p>
Развернуть шаблон с помощью CSV-файла	<p>Открытие диалогового окна "Выбор шаблона", которое позволяет выбрать шаблон для развертывания в группе с помощью CSV-файла. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор шаблона" на странице 378.</p>
Включение и отключение монитора	<p>Открытие диалогового окна "Включение и отключение мониторов в группе", которое позволяет включить или отключить мониторы в группе, независимо от параметров в свойствах мониторов. Если выбрано действие Отключить, мониторы будут отключены до тех пор, пока в этом диалоговом окне не будет выбрано действие Включить. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Включение и отключение мониторов в группе" на странице 1220.</p>
Развернуть все	<p>Открытие всех поддеревьев ниже узла группы.</p>

Пункт-меню	Описание
Глобальный поиск и замена	Открытие мастера глобального поиска и замены, который позволяет выполнить глобальный поиск и замену свойств мониторов, оповещений, групп, настроек, действий оповещений и отчетов. Подробнее об этой теме см. в разделе "Глобальный поиск и замена" на странице 112.
Мастер развертывания мониторов	Этот пункт меню доступен только для тех пользователей, которые работают с SiteScope из приложения "Администрирование SAM" в BSM. Открытие мастера развертывания мониторов. Дополнительные сведения см. в разделе "Мастер развертывания монитора" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.
Создать > Оповещение	Открытие окна "Создать оповещение", которое позволяет создать новое оповещение для группы. Подробнее об этой теме см. в разделе "Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412.
Создать > Группа	Открытие окна "Создать группу", которое позволяет создать новую группу SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать группу SiteScope"" на странице 297.
Создать > Монитор	Открытие окна "Создать монитор", которое позволяет создать новый монитор SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать монитор"" на странице 316.
Вставить	Вставка выбранной группы и ее содержимого (мониторов, оповещений и отчетов) или монитора и его содержимого (оповещений и отчетов) в указанную группу мониторов.

Пункт-меню	Описание
Вставить из другого экземпляра SiteScope	Этот пункт меню доступен только из приложения "Администрирование SAM", когда к BSM подключено несколько экземпляров SiteScope. Вставка выбранной группы и ее содержимого (мониторов, оповещений и отчетов) или монитора и его содержимого (оповещений и отчетов) из другого экземпляра SiteScope в указанную группу мониторов.
Отчеты > Управление/Быстрый/Монитор/Оповещение	Выбор типа отчета SiteScope, который необходимо создать. Подробнее об этой теме см. в разделе " Создание отчетов SiteScope " на странице 1501.
Отчеты > По серверу	Формирование отчета по серверу для любого удаленного сервера, отслеживаемого с помощью монитора ресурсов Microsoft Windows или UNIX, в указанной группе мониторов, при условии что в мониторе установлен флажок Включить отчет по серверу . Подробнее см. в разделе " Создание отчетов по серверу " на странице 1557.
Запустить мониторы	Запуск всех мониторов в группе и открытие информационного окна с результатами.

Пункты контекстного меню монитора

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт-меню	Описание
Базовые показатели	<p>Создание базовых показателей для разновидностей мониторинга времени ответа и производительности в инфраструктуре для определенного монитора.</p> <ul style="list-style-type: none">• Рассчитать. Позволяет выбрать монитор и указать период времени и расписание, используемое при расчете базовых показателей. Эта команда также позволяет выбрать и настроить степени соответствия базовым показателям и задать границы.• Просмотреть & активировать. Отображает сводку по базовым показателям, рассчитанным для монитора. Эта команда также позволяет сохранить текущую конфигурацию монитора, просмотреть и повторно выполнить операции с ошибками, просмотреть диаграммы измерений, а также активировать конфигурацию базовых показателей.• Удалить. Позволяет удалить порог на основе базового показателя или пересчитать базовый показатель.• Отчет о статусе. Отображает сведения о статусе базовых показателей монитора. <p>Подробнее об этой теме см. в разделе "Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389.</p>

Пункт-меню	Описание
Копировать	<p>Копирование монитора и его содержимого (оповещений и отчетов) в группу мониторов или шаблон.</p> <p>Примечание. При копировании монитора, который содержит пороги на основе базовых показателей, пороги на основе базовых показателей заменяются на статические пороги (выраженные текущими значениями процентилей) и монитор выводится из режима базового показателя.</p>
Копировать в другой экземпляр SiteScope	<p>Этот пункт меню доступен только из приложения "Администрирование SAM", когда к BSM подключено несколько экземпляров SiteScope. Копирование монитора и его содержимого (оповещений и отчетов) из другого экземпляра SiteScope в группу мониторов или шаблон.</p> <p>Примечание. При копировании нескольких мониторов, которые зависят от других экземпляров SiteScope, необходимо копировать их вместе с контейнером группы, если требуется сохранить эту зависимость.</p>
Копировать в шаблон	<p>Копирование монитора и его содержимого (оповещений и отчетов) в группу шаблона. Подробнее об этой теме см. в разделе "Создание шаблона путем копирования существующих конфигураций" на странице 946.</p>
Вырезать	<p>Перемещение монитора и его содержимого (оповещений и отчетов) в группу мониторов.</p> <p>Примечание. При перемещении монитора, который содержит пороги на основе базовых показателей, пороги на основе базовых показателей заменяются на статические пороги (выраженные текущими значениями процентилей) и монитор выводится из режима базового показателя.</p>

Пункт-меню	Описание
Удаление	Удаление монитора. Примечание. Нельзя удалить монитор, если он имеет зависимые оповещения или отчеты на уровне контейнера. Чтобы удалить монитор с зависимостями, его необходимо удалить с панелей Целевые объекты оповещения и Целевые объекты отчета для каждого зависимого объекта, а затем удалить сам монитор. Мониторы с зависимостями на дочернем уровне можно удалять без ограничений.
Включение и отключение монитора	Открытие диалогового окна "Включение и отключение мониторов в группе", которое позволяет включить или отключить монитор, независимо от параметров в свойствах монитора. Если выбрано действие Отключить , монитор будет отключен до тех пор, пока в этом диалоговом окне не будет выбрано действие Включить . Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Включение и отключение мониторов в группе" " на странице 1220 .
Глобальный поиск и замена	Открытие мастера глобального поиска и замены, который позволяет выполнить глобальный поиск и замену свойств мониторов, оповещений, групп, настроек, действий оповещений и отчетов. Подробнее об этой теме см. в разделе " Глобальный поиск и замена " на странице 112 .
Создать > Оповещение	Открытие окна "Создать оповещение", которое позволяет создать новое оповещение для монитора. Подробнее об этой теме см. в разделе " Настройка оповещений SiteScope " на странице 1412 .
Вставить	Вставка объекта, выбранного в контексте монитора, в указанный монитор.

Пункт-меню	Описание
Вставить из другого экземпляра SiteScope	Этот пункт меню доступен только из приложения "Администрирование SAM", когда к BSM подключено несколько экземпляров SiteScope. Вставка объекта, выбранного в контексте монитора, из другого экземпляра SiteScope в указанный монитор.
Прогнозная аналитика	<ul style="list-style-type: none">• Создать прогнозную аналитику. Позволяет настроить аналитику для выбранного монитора. Этот пункт меню доступен только при выполнении следующих условий.<ul style="list-style-type: none">■ Аналитика активируется в пункте меню Настройки инфраструктуры > Параметры аналитики > Аналитика включена (значение по умолчанию).■ Монитор не входит в список исключенных: Настройки инфраструктуры > Параметры аналитики > Исключенные типы мониторов.• Удалить прогнозную аналитику. Позволяет удалить прогнозную аналитику из выбранного монитора. Этот пункт меню доступен, только если для выбранного монитора была назначена аналитика. <p>Подробнее об этой теме см. в разделе "Настройка прогнозной аналитики" на странице 1569.</p>
Отчеты > Управление/Быстрый/Монитор/Оповещение	Выбор типа отчета SiteScope, который необходимо создать. Подробнее об этой теме см. в разделе "Создание отчетов SiteScope" на странице 1501 .

Пункт-меню	Описание
Отчеты > По серверу	Формирование отчета по серверу для любого удаленного сервера, отслеживаемого с помощью монитора ресурсов Microsoft Windows или UNIX, при условии что в мониторе установлен флажок Включить отчет по серверу . Подробнее см. в разделе " Создание отчетов по серверу " на странице 1557.
Запустить монитор	Запуск монитора и открытие информационного окна с результатами.

Пункты контекстного меню узла "Работоспособность SiteScope"

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт-меню	Описание
Отключить ведение журнала	Отключение ведения ежедневного журнала работоспособности сервера SiteScope. Сведения о работоспособности сервера SiteScope см. в разделе " Мониторы работоспособности сервера SiteScope " на странице 1302 .
Включить ведение журнала	Включение ведения ежедневного журнала работоспособности сервера SiteScope. Сведения о работоспособности сервера SiteScope см. в разделе " Мониторы работоспособности сервера SiteScope " на странице 1302 .
Развернуть все	Открытие всех поддеревьев ниже узла "Работоспособность SiteScope".
Создать > Оповещение	Открытие окна "Создать оповещение", которое позволяет создать новое оповещение для контейнера "Работоспособность". Подробнее об этой теме см. в разделе " Настройка оповещений SiteScope " на странице 1412 .
Создать > Группа	Открытие окна "Создать группу", которое позволяет создать новую группу SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Создать группу SiteScope" " на странице 297 .
Создать > Монитор	Открытие окна "Создать монитор", которое позволяет создать новый монитор SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Создать монитор" " на странице 316 .
Вставить	Вставка мониторов и групп мониторов в контейнер "Работоспособность".
Воссоздать недостающие мониторы работоспособности	Восстановление мониторов работоспособности, которые были удалены из контейнера Работоспособность .
Отчеты	Выбор типа отчета SiteScope, который необходимо создать. Подробнее об этой теме см. в разделе " Создание отчетов SiteScope " на странице 1501 .
Запустить мониторы	Запуск мониторов работоспособности и открытие информационного окна с результатами.



Дерево удаленных серверов

Дерево удаленных серверов содержит удаленные серверы, настроенные в сетевом окружении. Этот раздел содержит описания доступных пунктов контекстного меню для каждого объекта в дереве удаленных серверов.

Доступ	Выберите контекст Удаленные серверы . В левой области окна отобразится дерево удаленного сервера.
См. также	"Страница свойств удаленных серверов" на странице 631

Объекты дерева удаленных серверов

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Значок контейнера удаленных серверов Windows или UNIX в представлении удаленных серверов.
	Значок удаленного сервера Windows или UNIX. Родительский объект: контейнер удаленных серверов Windows или UNIX. Способ добавления: создание в контейнере удаленных серверов Windows или UNIX или в дереве шаблонов.

Пункты контекстного меню контейнера удаленных серверов

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт-меню	Описание
Создать удаленный сервер Microsoft Windows/UNIX	Открытие окна создания сервера, которое позволяет создать новый сервер Microsoft Windows или UNIX.

Пункты контекстного меню удаленного сервера

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт-меню	Описание
Копировать в шаблон	Копирование удаленного сервера в группу шаблона. Подробнее об этой теме см. в разделе "Создание шаблона путем копирования существующих конфигураций" на странице 946.
Удаление	Удаление удаленного сервера.
Подробный тест	Тестирование выполнения команд на удаленном хосте и проверка разрешений для определенного пользователя. Этот пункт доступен только для серверов UNIX.
Тест	Проверка подключения к удаленному серверу.






Дерево шаблонов




Дерево шаблонов содержит пользовательские шаблоны, наборы шаблонов решений SiteScope, примеры шаблонов и шаблоны мастера развертывания мониторов, которые доступны для развертывания в группах мониторов. Этот раздел содержит описания доступных пунктов контекстного меню для каждого объекта в дереве шаблонов.

Доступ	Выберите контекст Шаблоны . На левой панели отобразится дерево шаблонов.
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Создание шаблонов" на странице 925• "Развертывание шаблонов решений" на странице 1053• "Страница "Шаблоны SiteScope" на странице 952• "Дерево шаблонов — вкладка "Оповещения" на странице 955

Объекты дерева шаблонов

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Значок отдельного сервера SiteScope.</p> <p>Родительский объект: узел или контейнер предприятия.</p> <p>Способ добавления в дерево: Импорт или добавление пустого профиля SiteScope.</p>
	<p>Значок контейнера шаблонов решений (доступен/недоступен). Для настройки доступны только лицензированные шаблоны решений, которые помечены значком "доступен".</p> <p>Родительский объект: SiteScope.</p>
	<p>Значок контейнера шаблонов. Контейнер шаблонов используется для группирования шаблонов развертывания конфигурации.</p> <p>Родительский объект: SiteScope.</p> <p>Способ добавления в дерево шаблонов: создание или импорт вместе с профилем SiteScope, в котором определены контейнеры шаблонов.</p>
	<p>Значок шаблона конфигурации для развертывания объектов SiteScope.</p> <p>Родительский объект: контейнер шаблонов.</p> <p>Способ добавления в дерево шаблонов: создание.</p>
	<p>Значок группы или подгруппы шаблона SiteScope (со включенными мониторами/без мониторов или без включенных мониторов).</p> <p>Если для группы или подгруппы шаблонов настроено оповещение, рядом со значком группы отображается символ оповещения (🔔).</p> <p>Если для группы или подгруппы шаблонов настроен отчет об управлении, рядом со значком группы отображается символ отчета (📄).</p> <p>Родительский объект: шаблон.</p> <p>Способ добавления в дерево: создание или импорт вместе с профилем SiteScope, в котором определены группы шаблона.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Значок монитора шаблона SiteScope (включен/отключен).</p> <p>Если для монитора настроено оповещение, рядом со значком шаблона монитора отображается символ оповещения (■).</p> <p>Если для монитора настроен отчет об управлении, рядом со значком шаблона монитора отображается символ отчета (Ⓜ).</p> <p>Родительский объект: группа или подгруппа шаблона, шаблон или шаблон решения.</p> <p>Способ добавления в дерево: создание или импорт вместе с профилем SiteScope, в котором настроены мониторы шаблона.</p>
	<p>Значок удаленного сервера Windows или UNIX.</p> <p>Родительский объект: шаблон.</p> <p>Способ добавления: создание в дереве удаленных серверов или дереве шаблонов.</p>
	<p>Значок переменной, используемой в качестве заполнителя, который обеспечивает запрос ввода данных при разворачивании шаблона.</p> <p>Родительский объект: шаблон.</p> <p>Способ добавления в дерево шаблонов: создание.</p>

Корневой узел SiteScope — Пункты контекстного меню

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт меню	Описание
Развернуть все	Открытие всех поддеревьев ниже узла SiteScope.
Импорт	Открытие диалогового окна "Импорт содержимого", которое позволяет импортировать файл шаблона или пакет содержимого. Пакет содержимого может содержать шаблоны и их зависимости (например, файлы из каталога templates.os, JAR-файлы и CONF-файлы). Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Импорт содержимого" на странице 997 .
Создать > Контейнер шаблонов	Открытие окна "Создать контейнер шаблонов", которое позволяет создать новый контейнер шаблонов.
Вставить	Вставка контейнера шаблонов ниже корневого узла SiteScope.

Пункты контекстного меню контейнера шаблонов решений

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт меню	Описание
Развернуть все	Развертывание контейнера шаблонов решений для просмотра всех шаблонов решений внутри контейнера.

Пункты контекстного меню шаблона решения

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт меню	Описание
Копировать	Копирование шаблона решения. Шаблон решения можно вставить в контейнер шаблонов в дереве шаблонов.
Развернуть шаблон	Открытие диалогового окна "Выбор группы", которое позволяет выбрать группу для развертывания шаблона решения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор группы" на странице 1007 .
Развернуть шаблон с помощью CSV-файла	Открытие диалогового окна "Выбор группы", которое позволяет выбрать группу для развертывания шаблона с помощью CSV-файла. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор группы" на странице 1007 .
Развернуть все	Развертывание контейнера шаблонов решений для просмотра всех шаблонов решений внутри контейнера.
Создать XML-файл	Открытие окна "Создание XML-файла для автоматического развертывания шаблона", которое позволяет создать XML-файл для автоматического развертывания шаблона решения. Подробнее см. в разделе "Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла" на странице 1014 .

Пункты контекстного меню контейнера шаблонов

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт меню	Описание
Копировать	Копирование контейнера шаблонов и его содержимого. Контейнер шаблонов можно вставить ниже корневого узла SiteScope или выбранного контейнера шаблонов в дереве шаблонов.

Пункт меню	Описание
Вырезать	Перемещение контейнера шаблонов и его содержимого. Контейнер шаблонов можно вставить ниже корневого узла SiteScope или выбранного контейнера шаблонов в дереве шаблонов.
Удаление	Удаление контейнера шаблонов.
Развернуть шаблон	Открытие диалогового окна "Выбор группы", которое позволяет выбрать группу для развертывания одного или нескольких шаблонов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор группы" на странице 1007 .
Развернуть все	Развертывание контейнера шаблонов для просмотра всех объектов шаблонов внутри контейнера.
Экспорт > Шаблон	Открытие окна "Экспорт шаблона", которое позволяет экспортировать файл шаблона. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Экспорт шаблона" на странице 989 .
Экспорт > Пакет содержимого	Вызов мастера экспорта пакета содержимого, который позволяет экспортировать один или несколько шаблонов и их зависимостей в файл пакета содержимого. Пакеты содержимого требуются для совместного использования настраиваемых мониторов и мониторов с файлами расширения, такими как сценарии и файлы оповещений, другими пользователями SiteScope. Подробнее см. в разделе "Мастер экспорта пакетов содержимого" на странице 990 .
Создать XML-файл	Открытие окна "Создание XML-файла для автоматического развертывания шаблона", которое позволяет создать XML-файл для автоматического развертывания шаблонов в контейнере.
Импорт	Открытие диалогового окна "Импорт содержимого", которое позволяет импортировать файл шаблона или пакет содержимого. Пакет содержимого может содержать шаблоны и их зависимости (например, файлы из каталога templates.os, JAR-файлы и CONF-файлы). Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Импорт содержимого" на странице 997 .
Создать > Шаблон	Открытие окна "Создать контейнер", которое позволяет создать новый шаблон.
Создать > Контейнер шаблонов	Открытие окна "Создать контейнер шаблонов", которое позволяет создать новый контейнер шаблонов.
Вставить	Вставка шаблона или контейнера шаблонов в контейнер шаблонов.

Пункты контекстного меню шаблона

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт меню	Описание
Копировать	Копирование шаблона и его содержимого. Шаблон можно вставить в контейнер шаблонов в дереве шаблонов.
Вырезать	Перемещение шаблона и его содержимого. Шаблон можно вставить в контейнер шаблонов в дереве шаблонов.
Удаление	Удаление шаблона.
Развернуть шаблон	Открытие диалогового окна "Выбор группы", которое позволяет выбрать группу для развертывания шаблона. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор группы"" на странице 1007 .
Развернуть шаблон с помощью CSV-файла	Открытие диалогового окна "Выбор группы", которое позволяет выбрать группу для развертывания шаблона с помощью CSV-файла. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор группы"" на странице 1007 .
Развернуть все	Открытие всех поддеревьев ниже узла шаблона.
Экспорт > Шаблон	Открытие окна "Экспорт шаблона", которое позволяет экспортировать файл шаблона. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Экспорт шаблона"" на странице 989 .
Экспорт > Пакет содержимого	Вызов мастера экспорта пакета содержимого, который позволяет экспортировать один или несколько шаблонов и их зависимостей в файл пакета содержимого. Пакеты содержимого требуются для совместного использования настраиваемых мониторов и мониторов с файлами расширения, такими как сценарии и файлы оповещений, другими пользователями SiteScope. Подробнее см. в разделе "Мастер экспорта пакетов содержимого" на странице 990 .

Пункт меню	Описание
<p>Экспорт в OM</p>	<p>Экспорт шаблона в Operations Manager (HPOM). Это позволит настраивать шаблоны и мониторы SiteScope путем назначения и развертывания политики HPOM. Подробнее см. в разделе о централизованном управлении шаблонами из HPOM в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software (для Windows http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; for UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628).</p> <p>Примечание. Этот пункт меню доступен только при выполнении следующих условий.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приложения HPOM и SiteScope установлены на одном компьютере, и при этом приложение SiteScope подключено к поддерживаемой версии HPOM. Список версий HPOM, поддерживаемых этой версией SiteScope, можно найти в разделе "Матрицы поддержки HP SiteScope" Руководства по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm). • Агент HP Operations Agent установлен на сервере SiteScope. Подробнее об установке агента см. в разделе "Установка SiteScope" Руководства по развертыванию HP SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm). • В SiteScope настроена интеграция с HP Operations Manager, и в разделе "Основные параметры интеграции с HP Operations Manager" установлен флажок Включить экспорт шаблонов в HP Operations Manager.
<p>Создать > Группа</p>	<p>Открытие окна "Создать группу", которое позволяет создать новую группу шаблона. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать группу SiteScope"" на странице 297.</p> <p>Примечание. Этот пункт меню доступен, только если шаблон еще не содержит группу шаблона.</p>
<p>Создать > Удаленные серверы UNIX</p>	<p>Открытие окна "Создать удаленный сервер UNIX", которое позволяет создать новый шаблон удаленного сервера UNIX.</p> <p>Примечание. Этот пункт меню доступен, только если шаблон еще не содержит удаленный сервер.</p>
<p>Создать > Переменная</p>	<p>Открытие окна "Создать переменную", которое позволяет создать новую переменную шаблона.</p>

Пункт меню	Описание
Создать > Удаленные серверы Microsoft Windows	Открытие окна "Создать удаленный сервер Microsoft Windows", которое позволяет создать новый шаблон удаленного сервера Microsoft Windows. Примечание. Этот пункт меню доступен, только если шаблон еще не содержит удаленный сервер.
Вставить	Вставка группы, монитора или оповещения шаблона в шаблон.
Публиковать изменения	Открытие мастера публикации изменений шаблона, который позволяет проверить развернутые группы на соответствие шаблону и обновить объекты SiteScope, развернутые с помощью шаблона, при его обновлении.

Пункты контекстного меню переменной шаблона

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт меню	Описание
Копировать	Копирование переменной шаблона. Переменную шаблона можно вставить в шаблон в дереве шаблонов.
Вырезать	Перемещение переменной шаблона. Переменную шаблона можно вставить в шаблон в дереве шаблонов.
Удаление	Удаление переменной шаблона.

Пункты контекстного меню удаленного сервера шаблона

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт меню	Описание
Копировать	Копирование удаленного сервера шаблона. Удаленный сервер шаблона можно вставить в шаблон в дереве шаблонов. Примечание. В шаблон можно добавить только один удаленный сервер шаблона. Этот пункт не применим к шаблонам, созданным в более ранних версиях SiteScope.
Вырезать	Перемещение удаленного сервера шаблона. Удаленный сервер шаблона можно вставить в шаблон в дереве шаблонов. Примечание. В шаблон можно добавить только один удаленный сервер шаблона. Этот пункт не применим к шаблонам, созданным в более ранних версиях SiteScope.

Пункт меню	Описание
Удаление	Удаление удаленного сервера шаблона.

Пункты контекстного меню группы шаблона

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт меню	Описание
Копировать	Копирование группы шаблона и ее содержимого (мониторов, оповещений и подгрупп). Группу шаблона можно вставить в шаблон в дереве шаблонов.
Вырезать	Перемещение группы шаблона и ее содержимого (мониторов, оповещений и подгрупп). Группу шаблона можно вставить в шаблон в дереве шаблонов.
Удаление	Удаление группы шаблона.
Развернуть все	Открытие всех поддеревьев ниже узла группы шаблона.
Создать > Оповещение	Открытие окна "Создать оповещение", которое позволяет создать новое оповещение для группы шаблона. Подробнее об этой теме см. в разделе "Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412 .
Создать > Группа	Открытие окна "Создать группу", которое позволяет создать новую подгруппу шаблона. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать группу SiteScope" на странице 297 .
Создать > Монитор	Открытие окна "Создать монитор", которое позволяет создать новый монитор SiteScope для группы шаблона. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать монитор" на странице 316 .
Вставить	Вставка выбранной группы шаблона и ее содержимого (мониторов, оповещений и подгрупп) в шаблон.

Пункты контекстного меню монитора шаблона

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт меню	Описание
Копировать	Копирование монитора шаблона и его содержимого (оповещений). Монитор шаблона можно вставить в группу шаблона в дереве шаблонов.
Вырезать	Перемещение монитора шаблона и его содержимого (оповещений). Монитор шаблона можно вставить в группу шаблона в дереве шаблонов.
Удаление	Удаление монитора шаблона.
Создать > Оповещение	Открытие окна "Создать оповещение шаблона", которое позволяет создать новое оповещение для монитора шаблона. Подробнее об этой теме см. в разделе "Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412 .
Вставить	Вставка выбранного монитора шаблона и его содержимого (оповещений) в группу шаблона.

Меню настроек

Меню настроек содержит типы настроек, которые позволяют настраивать определенные свойства и параметры, связанные с большинством задач администрирования SiteScope.

Доступ	Выберите контекст Настройки . В левой области окна отобразится меню настроек.
Важная информация	Создавать или изменять в настройки SiteScope может только администратор или пользователь, которому предоставлены разрешения Изменение <тип настройки> . Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868 .

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Типы настроек>	<ul style="list-style-type: none">• Управление сертификатами. Добавление и удаление сертификатов серверов и перезагрузка хранилища ключей без перезапуска SiteScope после каждой операции изменения сертификата. Подробнее см. в разделе "Управление сертификатами" на странице 635.• Сопоставления общих событий. Создание экземпляров сопоставлений событий, определяющих соответствие между данными времени выполнения SiteScope и значениями атрибутов событий, отправляемых на сервер HPOM или BSM. Подробнее см. в разделе "Сопоставления общих событий" на странице 641.• Настройки учетных данных. Создание и администрирование учетных данных ресурсов SiteScope. Подробнее см. в разделе "Настройки учетных данных" на странице 657.• Настройки электронной почты. Определение параметров почтового сервера и профилей для отправки приложением SiteScope отчетов об оповещениях и статусе. Подробнее см. в разделе "Настройки электронной почты" на странице 667.• Event Console Preferences. Используется для определения фильтров для пересылки оповещений, инициированных действием оповещения в консоли событий, различным группам пользователей. Подробнее см. в разделе "Настройки консоли событий" на странице 676.• Общие настройки. Выполнение задач пост-настройки, таких как ввод стандартных и дополнительных лицензионных ключей SiteScope, управление функциями отображения и настройка параметров безопасности. Подробнее см. в разделе "Общие настройки" на странице 683.• Настройки HTTP. Определение параметров, используемых SiteScope при отправке данных событий в консоли управления посредством интеграции универсальных событий. Подробнее см. в разделе "Настройки HTTP" на странице 697.• Настройки высокой доступности. Настройка поведения при резервном переключении SiteScope на отдельно установленный экземпляр, к которому автоматически переходят функции системы SiteScope в случае сбоя или временного отключения. Подробнее см. в разделе "Настройки высокой доступности" на странице 707.• Настройки инфраструктуры. Установка значений глобальных параметров в SiteScope. Подробнее см. в разделе "Настройки"

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>инфраструктуры" на странице 721.</p> <ul style="list-style-type: none">• Настройки интеграции. Используется для настройки SiteScope в качестве сборщика данных для BSM. Подробнее см. в разделе "Настройки интеграции" на странице 780.• Настройки журналов. Управление накоплением и хранением журналов данных мониторов. Подробнее см. в разделе "Настройки журналов" на странице 828.• Настройки пейджинговой связи. (Устарело) Настройка параметров и дополнительных профилей получателей, используемых SiteScope для отправки пейджинговых оповещений. Подробнее см. в разделе "Настройки пейджинговой связи (Устарело)" на странице 836.• Настройки расписаний. Настройка запуска мониторов SiteScope и отправки оповещений только в определенное время или в течение определенного периода времени. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.• Теги для поиска и фильтрации. Управление тегами для поиска и фильтрации, настроенными в SiteScope. Теги можно назначить одному или нескольким элементам в деревьях контекстов и профилях настроек, а затем использовать их в качестве объекта для фильтра. Подробнее см. в разделе "Теги для поиска и фильтрации" на странице 853.• Настройки SNMP. Определение параметров, используемых SiteScope для оповещения через SNMP-ловушки при отправке данных в консоли управления. Подробнее см. в разделе "Настройки SNMP" на странице 857.• Настройки управления пользователями. Создание и администрирование профилей пользователей, позволяющих управлять доступом к SiteScope. Подробнее см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.

Меню статистики сервера

Меню статистики сервера позволяет просмотреть обзор основных статистических данных производительности сервера SiteScope, включая загрузку сервера SiteScope, список мониторов, запущенных в настоящий момент, и последних запущенных мониторов, сводку и статистику пула процессов refex, статистику WMI, статистику подключений по протоколам

SSH и Telnet, а также статистику динамического мониторинга. Здесь также можно просмотреть файлы журналов SiteScope.

Доступ	Выберите контекст Статистика сервера . В левой панели окна отобразится меню статистики сервера.
Важная информация	Просматривать страницы данных о производительности мониторов может только администратор или пользователь, которому предоставлены разрешения Просмотр статистики сервера . Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе " Настройки управления пользователями " на странице 868 .
Связанные задачи	"Анализ статистики сервера SiteScope из пользовательского интерфейса SiteScope" на странице 1344
См. также	"Статистика сервера SiteScope" на странице 1338

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Пункты меню>	<p data-bbox="521 359 1182 422">В SiteScope доступны следующие категории данных о производительности сервера.</p> <ul data-bbox="521 457 1383 1877" style="list-style-type: none"><li data-bbox="521 457 1383 653">• Статистика динамического мониторинга. Отображение статистики использования механизма динамического мониторинга для автоматического обновления счетчиков и порогов динамического мониторинга. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница "Динамический мониторинг"" на странице 1344.<li data-bbox="521 688 1383 852">• Общая. Отображение статистики сервера SiteScope, включая загрузку сервера SiteScope (количество запущенных и ожидающих мониторов, количество запусков мониторов в минуту), и списка запущенных мониторов по типу. Подробнее см. в разделе "Страница "Общее"" на странице 1347.<li data-bbox="521 888 1383 1083">• Файлы журналов. Отображение списка файлов журналов SiteScope, с помощью которых можно выявить проблемы производительности SiteScope, устранить ошибки в работе мониторов и оповещений и просмотреть действия по управлению SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница "Файлы журналов"" на странице 1348.<li data-bbox="521 1119 1383 1247">• Пул процессов perfex. Отображение сводки диспетчера процессов, статистики пула и таблиц статусов для каждого пула. Подробнее см. в разделе "Страница "Пул процессов perfex"" на странице 1355.<li data-bbox="521 1283 1383 1411">• Пул процессов PowerShell. Отображает пулы PowerShell, используемые монитором Microsoft Exchange Base. Подробнее см. в разделе "Страница "Пул процессов PowerShell"" на странице 1357.<li data-bbox="521 1446 1383 1610">• Запущенные мониторы. Отображение списка мониторов SiteScope, которые запущены в данный момент и которые были запущены последними, с указанием времени запуска мониторов и возвращенных статусов. Подробнее см. в разделе "Страница "Запущенные мониторы"" на странице 1359.<li data-bbox="521 1646 1383 1774">• Подключения SSH. Отображение статистики SSH и сводки по подключениям SSH (если для подключения к удаленным серверам UNIX или Windows используется протокол SSH). Подробнее см. в разделе "Страница "Подключения SSH"" на странице 1361.<li data-bbox="521 1810 1383 1877">• Подключения Telnet. Отображение статистики Telnet (если для подключения к удаленным серверам UNIX или Windows

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>используется протокол Telnet). Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница "Подключения Telnet"" на странице 1363.</p> <ul style="list-style-type: none">• Статистика WMI. Отображение сводки диспетчера процессов по статистике инструментария управления Windows (WMI). Подробнее см. в разделе "Страница "Статистика WMI"" на странице 1365.

Меню инструментов

Меню инструментов содержит список инструментов диагностики, которые могут помочь в устранении неполадок SiteScope и упростить настройку мониторов.

Доступ	Выберите контекст Инструменты . В левой области окна отобразится меню инструментов. Доступны инструменты следующих категорий: " Инструменты для приложений " на следующей странице, " Инструменты общего назначения " на странице 68, " Инструменты для баз данных " на странице 68, " Инструменты для почты " на странице 69, " Сетевые инструменты " на странице 69, " Инструменты операционной системы " на странице 69, " Инструменты SNMP " на странице 70, " Веб-инструменты " на странице 70.
---------------	---

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Просматривать и использовать инструменты в контексте Инструменты в левой области окна может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Использование инструментов. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.• Некоторые инструменты также доступны при настройке или изменении свойств отдельных мониторов (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). Если инструмент доступен при настройке или изменении свойств монитора (см. "Тестирование конфигурации монитора с помощью инструментов диагностики" на странице 1204), доступ к инструменту осуществляется следующим образом:<ul style="list-style-type: none">■ Нажатием кнопки Использовать инструмент  в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора.■ Нажатием кнопки Инструменты на панели инструментов панели мониторинга SiteScope при запуске инструмента тестирования для существующего монитора. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области Результаты отобразятся результаты теста.• Чтобы избежать проблем с кодировкой в том случае, когда клиент SiteScope использует многобайтовую кодировку, отличную от используемой на сервере SiteScope, в файле <корневой каталог SiteScope>\groups\master.config для параметра <code>_httpCharset</code> установите значение UTF-8. По умолчанию значение параметра <code>_httpCharset</code> не задано и используется кодировка сервера по умолчанию.
См. также	"Инструменты SiteScope" на странице 131

Инструменты для приложений

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Инструмент "Сервер новостей"	Проверка работоспособности сервера новостей. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Сервер новостей" на странице 160.

Инструменты общего назначения

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Инструмент "Регулярное выражение"	Тестирование регулярного выражения для поиска в содержимом на примере содержимого для мониторинга. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Регулярное выражение" на странице 167.
Инструмент "XSL-преобразование"	Тестирование пользовательского XSL-файла для преобразования XML-данных, отслеживаемых с помощью монитора XML, допускающего навигацию. Подробнее см. в разделе "Инструмент "XSL-преобразование" на странице 197.
Инструмент "Анализ журналов"	Анализ фрагментов в файле журнала и отображение списка всех повторяющихся фрагментов. Каждый фрагмент может быть представлен в виде регулярного выражения, которое может использоваться в мониторе файла журнала. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Анализ журналов" на странице 152.
Инструмент "Средство захвата журналов SiteScope"	Извлечение и отображение файлов журналов и файлов конфигурации SiteScope. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Средство захвата журналов SiteScope" на странице 171.

Инструменты для баз данных

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Инструмент "Подключение к базе данных"	Проверка возможности подключения к базе данных JDBC или ODBC с использованием указанной конфигурации. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Подключение к базе данных" на странице 135.
Инструмент "Сведения о базе данных"	Извлечение и отображение метаданных сервера баз данных, таких как версия продукта и драйвера, сведений об уровне SQL-совместимости и поддерживаемых функциях SQL. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Сведения о базе данных" на странице 139.
Инструмент "Статус проверки подлинности LDAP"	Тестирование сервера LDAP путем отправки запроса на проверку подлинности пользователя. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Проверка ссылок" на странице 148.

Инструменты для почты

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Инструмент "Прием-передача почты"	Тестирование почтового сервера путем отправки и получения тестового сообщения. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Прием-передача почты" на странице 156.

Сетевые инструменты

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Инструмент "DNS"	Тестирование DNS-сервера на предмет преобразования доменного имени. Подробнее см. в разделе "Инструмент "DNS" на странице 140.
Инструмент "Состояние сети"	Отображение статуса сетевого интерфейса сервера и активных подключений. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Состояние сети" на странице 159. Примечание. Этот инструмент не поддерживается в приложениях SiteScope, установленных на платформах UNIX.
Инструмент "Ping"	Выполнение теста приема-передачи пакетов данных в сети с помощью команды Ping. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Ping" на странице 165.
Инструмент "Трассировка маршрута"	Выполнение команды трассировки маршрута от сервера к другому компьютеру. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Трассировка маршрута" на странице 183.

Инструменты операционной системы

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Инструмент "Журнал событий"	Отображение фрагментов журнала событий Windows на локальном компьютере или на удаленном сервере. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Журнал событий" на странице 141. Примечание. Этот инструмент не поддерживается в приложениях SiteScope, установленных на платформах UNIX.

Инструмент "Счетчики производительности"	<p>Проверка возможности подключения к разделам реестра, содержащим счетчики производительности Windows, и получения значений этих разделов. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Счетчики производительности" на странице 162.</p> <p>Примечание. Этот инструмент не поддерживается в приложениях SiteScope, установленных на платформах UNIX.</p>
Инструмент "Процессы"	<p>Отображение списка процессов, запущенных в настоящий момент на локальном компьютере или на удаленном сервере. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Процессы" на странице 166.</p>
Инструмент "Службы"	<p>Отображение списка служб Windows, запущенных в настоящий момент. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Службы" на странице 169.</p> <p>Примечание. Этот инструмент не поддерживается в приложениях SiteScope, установленных на платформах UNIX.</p>

Инструменты SNMP

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Инструмент "Браузер SNMP"	<p>Анализ базы MIB SNMP-агента и отображение доступных идентификаторов OID. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Браузер SNMP" на странице 173.</p>
Инструмент "SNMP"	<p>Выполнение команды SNMP GET для получения списка идентификаторов OID с указанного хоста SNMP. Подробнее см. в разделе "Инструмент "SNMP" на странице 176.</p>
Инструмент "SNMP-ловушка"	<p>Отображение журнала SNMP-ловушек, полученных SiteScope от устройств с поддержкой SNMP. Подробнее см. в разделе "Инструмент "SNMP-ловушка" на странице 181.</p>

Веб-инструменты

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Инструмент "FTP"	<p>Проверка доступности FTP-сервера и возможности загрузки файла. Подробнее см. в разделе "Инструмент "FTP" на странице 144.</p>

Инструмент "Проверка ссылок"	Проверка доступности всех внутренних и внешних ссылок на веб-странице. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Проверка ссылок" на странице 148.
Инструмент "URL-адрес"	Запрос URL-адреса с сервера и отображение возвращенных данных. Подробнее см. в разделе "Инструмент "URL-адрес" на странице 184.
Инструмент "Веб-служба"	Проверка доступности веб-служб с поддержкой SOAP. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Веб-служба" на странице 191.

Вкладка "Оповещения"

Вкладка "Оповещения" содержит сведения об оповещениях, связанных с выбранным монитором или группой. Она используется для добавления, изменения и удаления определений оповещений.

Этот раздел содержит описания доступных пунктов контекстного меню вкладки "Оповещения" для оповещений.

Доступ	Выберите контекст Мониторы или Шаблоны и на правой панели откройте вкладку Оповещения .
См. также	"Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт меню	Описание
Копировать	Копирование оповещения в выбранное расположение в дереве мониторов. Примечание. Этот пункт доступен только для оповещений в таблице Оповещения для монитора/группы .
Копировать в другой экземпляр SiteScope	Этот пункт меню доступен только из приложения "Администрирование SAM", когда к BSM подключено несколько экземпляров SiteScope. Копирование оповещения из другого экземпляра SiteScope в выбранное расположение в дереве мониторов.
Удаление	Удаление оповещения.
Отключить оповещение	Отключение оповещения.
Изменить оповещение	Открытие окна изменения оповещения, которое позволяет изменить его параметры.
Включить оповещение	Включение оповещения.

Пункт меню	Описание
Создать оповещение	Открытие диалогового окна "Создать оповещение", которое позволяет создать новое определение оповещения. Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе " Настройка оповещений SiteScope " на странице 1412. Примечание. Этот пункт доступен только для оповещений в таблице Оповещения для монитора/группы .
Вставить	Вставка выбранного оповещения. Примечание. Этот пункт доступен только для оповещений в таблице Оповещения для монитора/группы .
Показать все оповещения-потомки	Отображение всех оповещений-потомков выбранного узла.
Показать дочерние оповещения	Отображение только прямых дочерних оповещений выбранного узла.
Тест	Открытие диалогового окна "Тестирование оповещения", которое позволяет протестировать оповещение.

Вкладка "Отчеты"

Вкладка "Отчеты" содержит сведения об отчетах, настроенных в SiteScope. Она используется для добавления, изменения и удаления определений отчетов.

Этот раздел содержит описания доступных пунктов контекстного меню вкладки "Отчеты" для отчетов об управлении в дереве мониторов.

Доступ	Выберите контекст Мониторы или Шаблоны и на правой панели откройте вкладку Оповещения .
См. также	"Создание отчетов SiteScope" на странице 1501

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Пункт меню	Описание
Очистить выбранное	Снятие выделения.
Копировать отчет	Копирование отчета в выбранное расположение в дереве мониторов. Примечание. Этот пункт доступен только для отчетов в таблице Отчеты для монитора/группы .

Пункт меню	Описание
Создать новый отчет	Выбор типа отчета SiteScope, который необходимо создать. Подробнее об этой теме см. в разделе "Типы отчетов SiteScope" на странице 1501. Примечание. <ul style="list-style-type: none">• Этот пункт доступен только для отчетов в таблице Отчеты для монитора/группы.• На вкладку "Отчеты" добавляются только отчеты об управлении.
Удалить отчет	Удаление отчета.
Изменить отчет	Открытие окна изменения отчета, которое позволяет изменить его параметры.
Сформировать отчет	Формирование отчета.
Вставить отчет	Вставка выбранного отчета. Примечание. Этот пункт доступен только для отчетов в таблице Отчеты для монитора/группы .
Выбрать все	Выделение всех отчетов в списке.
Показать все отчеты-потомки	Отображение всех отчетов-потомков выбранного узла.
Показать дочерние отчеты	Отображение только прямых дочерних отчетов выбранного узла.

Глава 5: Настройка и администрирование SiteScope

В этой задаче описан рекомендуемый порядок работы для подготовки к использованию SiteScope.

Примечание.

- Если в SiteScope необходимо настроить требование безопасного подключения (https), обратитесь к разделу о безопасности Руководства по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).
- Если SiteScope Failover используется для возможности мониторинга резервной инфраструктуры, для выбранного режима работы см. документ Руководство по HP SiteScope Failover. (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

1. Вход в SiteScope

Введите в браузере адрес SiteScope. По умолчанию используется адрес <http://localhost:8080/SiteScope>.

2. Ввод лицензии SiteScope

Если сведения о лицензии SiteScope не были введены во время установки, введите их на панели **Настройки > Общие настройки > Лицензии**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Лицензии](#)" на [странице 687](#).

3. Создайте учетную запись пользователя SiteScope (необязательно)

Учетная запись администратора — это учетная запись по умолчанию, которая активна после установки продукта. Она обладает полным набором прав для управления SiteScope и используется всеми пользователями до тех пор, пока доступ не будет ограничен. Создайте и настройте другие учетные записи пользователей, исходя из требований организации. Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Создание профиля пользователя SiteScope](#)" на [странице 872](#).

Примечание.

- Если для учетной записи администратора не заданы имя пользователя и пароль, страница входа в SiteScope пропускается и вход выполняется автоматически.

- Возможно ограничение доступа к пользовательскому интерфейсу SiteScope по IP-адресу или имени хоста. Подробнее см. в разделе ["Ограничение доступа к SiteScope" на странице 77](#).

4. Настройте интеграции SiteScope (при необходимости)

Настройте свойства и параметры, связанные с задачами администрирования SiteScope.

- Настройте сервер в настройках электронной почты SiteScope.** Настройте адрес электронной почты администратора и укажите почтовый сервер, который SiteScope может использовать для пересылки сообщений и оповещений пользователям. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Страница "Настройки электронной почты"" на странице 668](#).
- Измените настройки журналов.** Задайте срок хранения данных мониторов на сервере SiteScope (в днях). По умолчанию SiteScope удаляет журналы старше 40 дней. Если данные мониторов предполагается экспортировать во внешнюю базу данных, подготовьте базу данных, необходимые драйверы и соответствующим образом измените настройки журналов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Настройки журналов" на странице 828](#).
- Настройте учетные данные для объектов SiteScope.** Для хранения и администрирования учетных данных для объектов SiteScope, требующих проверки подлинности пользователей, используйте страницу "Настройки учетных данных". Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Настройки учетных данных" на странице 657](#).
- При необходимости также можно настроить и другие параметры SiteScope. Подробнее см. в разделе ["Меню настроек" на странице 60](#).

5. Настройка SiteScope для интеграции с другими приложениями (необязательно)

SiteScope можно использовать в качестве сборщика данных для других приложений, включая следующие:

- HP Business Service Management (BSM). Позволяет вести журнал передачи данных мониторов SiteScope и топологий в BSM. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM" на странице 264](#).
- Operations Manager (HPOM) Позволяет отправлять события SiteScope и передавать данные метрик в продукты HPOM и BSM. Подробнее о задаче по настройке HPOM на отправку событий в OMi или SiteScope, а также настройке SiteScope на передачу метрик при помощи агента HP Operations см. в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope . Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39) (для Windows: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>; для UNIX:

<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>).

- HP Network Node Manager i (NNMi). Позволяет отправлять события SiteScope и передавать данные метрик в NNMi. Подробнее о задаче см. в документе "Интеграция SiteScope с HP NNMi" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=483) (<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=483>).
- HP Diagnostics. Это приложение обеспечивает возможность получения более полных сведений о серверах приложений, отслеживаемых с помощью Diagnostics. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Интеграция SiteScope с HP Diagnostics" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=665) (<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=665>).
- Универсальная интеграция данных. Позволяет пересылать метрики SiteScope в приложение, для которого отсутствует прямая интеграция. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Настройки универсальной интеграции данных](#)" на [странице 809](#).
- Универсальная интеграция событий. Позволяет пересылать события в приложение, для которого отсутствует прямая интеграция. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Настройки интеграции универсальных событий](#)" на [странице 815](#).

6. Настройка профилей подключения для удаленных серверов

Укажите метод подключения к удаленным серверам, которые необходимо отслеживать, в соответствии с требованиями безопасности.

Сведения о настройке SiteScope для мониторинга данных на удаленных серверах Windows см. в разделе "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows](#)" на [странице 551](#).

Сведения о настройке SiteScope для мониторинга данных на удаленных серверах UNIX см. в разделе "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов UNIX](#)" на [странице 575](#).

7. Установка межплатформенных драйверов (если требуются)

Установите межплатформенные драйверы для подключения к удаленным базам данных и приложениям для мониторов, для которых они требуются.

Дополнительные сведения см. в справке по конкретному монитору.

8. Включение защиты паролем для сервера JMX (необязательно)

Чтобы предотвратить несанкционированный доступ к серверу JMX, встроенному в SiteScope, включите защиту паролем. Подробнее см. в разделе "[Включение проверки](#)"

[подлинности в JConsole" на странице 78.](#)

Подробнее об использовании консоли JMX см. в разделе "[Использование консоли JMX](#)" ниже.

9. Начало работы с SiteScope

Теперь вы готовы к использованию SiteScope.

- Сведения о создании базовой структуры мониторинга в SiteScope см. в разделе "[Создание базовой структуры мониторинга](#)" на странице 81.
- Описание процедуры использования шаблонов для стандартизации мониторинга различных элементов на предприятии см. в разделе "[Создание структуры мониторинга с использованием шаблонов](#)" на странице 82.

Ограничение доступа к SiteScope

В этой задаче описана процедура ограничения доступа к пользовательскому интерфейсу SiteScope по IP-адресу или имени хоста.

1. Откройте файл **server.xml**, расположенный в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\Tomcat\conf**.
2. Найдите значения **RemoteAddress** и **RemoteHost**, а затем раскомментируйте и настройте их, разрешив или запретив доступ с определенных IP-адресов или хостов. Сведения о настройке этих значений см. в пояснениях и примерах, приведенных в файле **server.xml**. По умолчанию доступ разрешен с любого хоста.
3. Чтобы записывать в журнал IP-адреса и имена хостов, с которых запросы отправляются в SiteScope через пользовательский интерфейс (а также статус доступа для этих хостов), раскомментируйте значение **FastCommonAccessLog**.
4. Чтобы ограничить доступ к отчетам SiteScope через порт 8888, задайте в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** следующие свойства.
 - **_checkAddressAndLogin**. Установите значение **true**.
 - **_authorizedIP**. Укажите разделенный запятыми список IP-адресов, с которых разрешен доступ к отчетам. По умолчанию доступ к отчетам SiteScope разрешен для любого хоста.

Использование консоли JMX

SiteScope включает средство инструментирования мониторинга и управления Java (JConsole). Это средство использует технологию Java Management Extension (JMX) для предоставления сведений о производительности и потреблении ресурсов приложениями на платформе Java.

Средство JConsole можно использовать для выполнения операций удаленного управления, просмотра данных о производительности процессов и устранения неполадок в работе SiteScope. Это средство может пригодиться для отладки сложных процессов, связанных с потреблением памяти, поточной обработкой и другими задачами в рабочей среде.

Использование приложения JConsole

1. Чтобы открыть средство JConsole, запустите программу **<корневой каталог SiteScope>\java\bin\jconsole.exe** на платформе Windows (или двоичный файл **<корневой каталог SiteScope>/java/bin/jconsole** на платформе UNIX).
2. В зависимости от того, какой экземпляр SiteScope необходимо отслеживать, выберите вариант **Local** или **Remote** с портом **28006** (порт JMX по умолчанию).

Примечание.

- Поскольку доступ к серверу JMX не защищен паролем (по умолчанию в SiteScope отключена проверка подлинности с помощью пароля для JConsole), рекомендуется включить проверку подлинности с помощью пароля для JMX, чтобы предотвратить несанкционированный доступ. Подробнее см. в разделе ["Включение проверки подлинности в JConsole"](#) ниже.
- Другие параметры JConsole менять не рекомендуется.

Включение проверки подлинности в JConsole

1. Создайте файлы свойств для настройки пользователей, паролей и ролей доступа (для платформ Windows/UNIX/Linux).
 - a. Создайте файл свойств с именем **password.properties**, содержащий имена пользователей и пароли, и скопируйте его в папку **<корневой каталог SiteScope>\conf**:

```
# укажите фактический пароль вместо текстового пароля
userLogin1=password
userLogin1=password
```

- b. Создайте файл свойств с именем **access.properties**, содержащий имена пользователей и роли доступа, и скопируйте его в папку **<корневой каталог SiteScope>\conf**:

```
# Роль "monitorRole" имеет доступ только для чтения.
# Роль "controlRole" имеет доступ для чтения и записи.
userLogin1=readonly
userLogin2=readwrite
```

- с. Изменение разрешения на доступ для обоих файлов. Разрешите доступ для только для чтения текущему пользователю и удалите всех остальных.
- См. дополнительные сведения на веб-сайте Oracle:
<http://docs.oracle.com/javase/7/docs/technotes/guides/management/agent.html>.
 - См. дополнительные сведения о защите пароля в системах Microsoft Windows по адресу <http://docs.oracle.com/javase/6/docs/technotes/guides/management/security-windows.html>.
 - В системах UNIX/Linux можно установить разрешения для файла паролей, выполнив следующую команду:

```
chmod 600 jmxremote.password
```

2. Выполните следующие действия для экземпляра SiteScope на платформе Windows:

- Если вы запускаете SiteScope с помощью bat-файла, выполните следующие действия:
 - i. Откройте файл **<корневой каталог SiteScope>\configgo.bat** для редактирования.
 - ii. Найдите строку, которая начинается с `..\java\bin\SiteScope`, и добавьте следующие параметры в ее конец:

```
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=../conf/password.properties  
-Dcom.sun.management.jmxremote.access.file=../conf/access.properties
```

- iii. Найдите параметр `-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate` и измените его значение с `false` на `true`.
 - iv. Сохраните изменения.
- Если вы запускаете SiteScope с помощью службы HP SiteScope, выполните следующие действия:
 - i. Откройте редактор реестра, `regedit.exe`.
 - ii. Найдите и выберите следующий подраздел реестра:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\HP  
SiteScope\serviceParam
```

- iii. Добавьте следующие параметры в конец значения по умолчанию:

```
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=../conf/password.properties  
-Dcom.sun.management.jmxremote.access.file=../conf/access.properties
```

- iv. Найдите параметр `-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate` и измените его

значение с `false` на `true`.

v. Сохраните изменения.

3. Выполните следующие действия для экземпляра SiteScope, установленного на платформе UNIX/Linux:

■ Если вы запускаете SiteScope с помощью `sh`-файла, выполните следующие действия:

i. Откройте файл **<корневой каталог SiteScope>/bin/go.sh** для редактирования.

ii. Найдите строку, которая начинается с `../java/bin/SiteScope`, и добавьте следующие параметры в ее конец:

```
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=../conf/password.properties  
-Dcom.sun.management.jmxremote.access.file=../conf/access.properties
```

iii. Найдите параметр `-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate` и измените его значение с `false` на `true`.

iv. Сохраните изменения.

■ Если вы запускаете SiteScope с помощью команды `start` в каталоге `bin` SiteScope, выполните следующие действия:

i. Откройте файл **<корневой каталог SiteScope>/bin/start-monitor** для редактирования.

ii. Найдите строку, которая начинается с `../java/bin/SiteScope`, и добавьте следующие параметры в ее конец:

```
-Dcom.sun.management.jmxremote.password.file=../conf/password.properties  
-Dcom.sun.management.jmxremote.access.file=../conf/access.properties
```

iii. Найдите параметр `-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate` и измените его значение с `false` на `true`.

iv. Сохраните изменения.

Глава 6: Создание базовой структуры мониторинга

Этот рабочий процесс используется для создания простой структуры мониторинга в SiteScope:



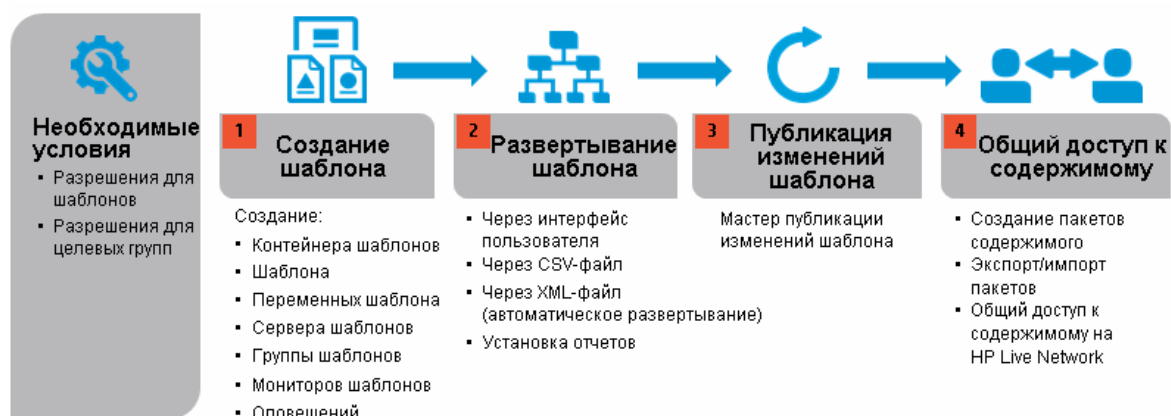
Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Создание и развертывание монитора"](#) на странице 312.

Совет. Шаблоны SiteScope и шаблоны решений также можно использовать для стандартизации мониторинга различных ИТ-элементов на предприятии. Использование шаблонов является более эффективным методом развертывания мониторов для массовых развертываний. Подробнее см. в разделе ["Создание структуры мониторинга с использованием шаблона"](#) на странице 938.

Глава 7: Создание структуры мониторинга с использованием шаблонов

Шаблоны используются для стандартизации набора типов мониторов и конфигураций в виде единой структуры. Эта структура может многократно развертываться как группа мониторов, предназначенных для различных элементов в отслеживаемых средах, которые обладают схожими характеристиками.

Создание структуры мониторинга с использованием шаблонов включает действия, представленные на изображении ниже:



Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Создание структуры мониторинга с использованием шаблона"](#) на странице 938.

Совет. Для начала работы с шаблонами следует использовать образцы шаблонов для мониторинга в средах Windows и UNIX. Подробнее см. в разделе ["Образцы шаблонов"](#) на странице 932.

Глава 8: Выбор и фильтрация представления

Вы можете использовать функции фильтров и тегов для отслеживания мониторов в SiteScope и управления ими. Это позволит упростить поиск и отображение только нужных вам мониторов.



1

Фильтр статусов



2

Фильтр конфигураций




3

Фильтр тегов

Совет. Вы можете ознакомиться с подробной демонстрацией администрирования и отслеживания мониторов с помощью фильтров и тегов на канале YouTube:
<http://hpsw.co/r5D4GxA>.

Типы фильтров

Таблица ниже поможет выбрать оптимальные параметры представления и фильтров SiteScope.

Параметры фильтра	Инструкции по использованию	Необходимость в настройке	Где получить дополнительные сведения
<p>1. Фильтр статуса: Используется для фильтрации мониторов по статусу, например ошибка, предупреждение, норма или отключено.</p>	<p>Выберите один из готовых фильтров статуса в списке статусов в Multi-View или в фильтре "Избранное" на контекстной панели инструментов панели мониторинга SiteScore.</p> <p>Рекомендация: Используйте компонент Multi-View, поскольку он отображает статус всех групп и мониторов без потери иерархических связей между данными.</p>	<p>Нет</p>	<p>"Выбор и настройка представления" на странице 1246</p>
<p>2. Фильтр конфигурации (настраиваемый): Используется для фильтрации по различным критериям, таким как имя и тип монитора, целевой сервер и определенное значение тега.</p>	<p>1. Фильтр создается с помощью кнопки  Фильтр на контекстной панели инструментов в панели мониторинга SiteScore.</p> <p>2. Результаты можно просматривать в следующих разделах:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Multi-View (щелкните раскрывающийся список фильтров и выберите фильтр) ■ Панель мониторинга (выберите нужный фильтр в раскрывающемся списке) <p>Рекомендация: Используйте компонент Multi-View, поскольку он отображает статус всех групп и мониторов без потери иерархических связей между данными.</p>	<p>Да</p>	<p>"Фильтрация представления с помощью фильтра конфигурации" на странице 93</p>

Параметры фильтра	Инструкции по использованию	Необходимость в настройке	Где получить дополнительные сведения
<p>3. Фильтрация с помощью поиска/Фильтрация по тегам: Фильтрация по тегам ключевых слов, назначенным мониторам. Обеспечивает группирование мониторов в соответствии с перспективами различных пользователей, просматривающих данные SiteScope.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теги создаются в настройках раздела Теги для поиска и фильтрации и назначаются в свойствах монитора (панель "Теги для поиска и фильтрации"). 2. Результаты можно просматривать в следующих разделах: <ul style="list-style-type: none"> ■ Multi-View (выберите Теги в раскрывающемся списке представлений) ■ Dashboard (создайте фильтр и выберите теги для фильтрации в поле Теги) <p>Рекомендация: Используйте компонент Multi-View, так как он позволяет группировать мониторы SiteScope по тегам; каждый монитор отображается в новой группе, соответствующей его тегам. Это позволяет просматривать статус системы несколькими способами. Вы можете детализировать теги или значения тегов для отображения только тех мониторов, которым они назначены</p>	<p>Да</p>	<p>"Теги для поиска и фильтрации" на странице 853</p> <p>"Фильтрация представления с помощью тегов поиска и фильтрации" на странице 94</p>

Часть 2: Общая информация и администрирование

Этот раздел содержит следующие подразделы:

- Использование поиска и фильтрации SiteScope ("[Быстрый поиск](#)" на странице 87, "[Фильтрация объектов в представлении SiteScope](#)" на странице 92)
- Выполнение групповых операций с объектами SiteScope ("[Выполнение действий с несколькими группами и мониторами](#)" на странице 105)
- Копирование/перемещение объектов SiteScope в другие расположения ("[Копирование и перемещение объектов SiteScope](#)" на странице 109)
- Глобальный поиск и замена ("[Глобальный поиск и замена](#)" на странице 112)
- Инструменты диагностики SiteScope ("[Инструменты SiteScope](#)" на странице 131)
- Использование регулярных выражений ("[Регулярные выражения](#)" на странице 216)
- Мобильные приложения SiteScope ("[Мобильные приложения SiteScope](#)" на странице 213)
- Использование API-интерфейсов настройки и получения данных SiteScope ("[Общие API-интерфейсы SiteScope](#)" на странице 200)

Глава 9: Быстрый поиск

Функция быстрого поиска объектов конфигурации (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и счетчиков) в дереве мониторов, шаблонов, удаленных серверов и счетчиков.

Доступ

В дереве мониторов, шаблонов, удаленных серверов или счетчиков (в свойствах некоторых мониторов счетчиков, допускающих навигацию) введите искомую строку во всплывающем окне поиска или в поле **Быстрый поиск**

Описание

Быстрый поиск – общие сведения

Быстрый поиск можно использовать для обнаружения определенного имени свойства или значения в объектах конфигурации. Быстрый поиск доступен в дереве мониторов, шаблонов, удаленных серверов и счетчиков (в свойствах некоторых мониторов счетчиков, допускающих навигацию). Введите строку для фильтрации имен и значений свойств в поле быстрого поиска. Будут развернуты все узла дерева, содержащие указанную текстовую строку.

Быстрый поиск предусматривает параметры, которые позволяют отфильтровать результаты поиска с учетом регистра, подстановочных знаков, позиции совпадения и иерархии объектов. Он также содержит автоматический фильтр, при котором (если он выбран) поиск выполняется автоматически сразу после ввода искомого слова без необходимости нажимать клавишу ВВОД каждый раз, когда необходимо выполнить поиск.

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Использование быстрого поиска"](#) ниже.

Задачи

Использование быстрого поиска


Чтобы настроить параметры поиска, нажмите на левый край поля **Быстрый поиск** , чтобы открыть раскрывающийся список и выбрать требуемые параметры. Сведения о параметрах быстрого поиска см. в разделе ["Быстрый поиск"](#) на странице 89.

Введите строку для фильтрации имен и значений свойств в поле **быстрого поиска**. Будут развернуты все узла дерева, содержащие указанную текстовую строку.

Связанные задачи. ["Фильтрация объектов в представлении SiteScope"](#) на странице 92

Описание элементов пользовательского интерфейса

Быстрый поиск

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Быстрый поиск. Функция быстрого поиска определенного имени свойства или значения в объектах конфигурации (группах, мониторах, удаленных серверах, шаблонах и счетчиках) в дереве мониторов, шаблонов, удаленных серверов и счетчиков (в свойствах некоторых мониторов счетчиков, допускающих навигацию).</p> <p>Нажмите на левый край поля, чтобы открыть раскрывающееся меню параметров фильтра:</p> <ul style="list-style-type: none">• Case sensitive– искать с учетом регистра. Case insensitive– искать без учета регистра.• Use wild cards– разрешить в строке фильтра групповой символ *. Позволяет использовать подстановочные знаки (*) в поисковом запросе.• Match from start– искать введенную строку в начале имен и значений свойств. Match exactly– искать точное совпадение со строкой фильтра. Match anywhere– искать введенную строку в любом месте свойств.• Match leaf node only– искать строку только в узлах нижнего уровня (мониторах и пустых группах) в дереве. Если параметр фильтра не выбран, поиск ведется во всех узлах.• Выберите Hide nodes without children, чтобы скрыть группы, в которых отсутствуют листовые узлы, удовлетворяющие строке фильтра (пустые группы).• Keep the children if any of their ancestors match– отобразить все дочерние узлы в группах, отвечающих критериям фильтра, даже если сами узлы не отвечают этим критериям.• Использовать автофильтр– начинать поиск, как только в поле поиска будет введен первый символ. Задержка перед запуском автофильтра определяется параметром Настройки > Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Задержка автофильтра быстрого поиска (миллисекунды). По умолчанию задержка составляет 800 мс (0,8 сек). Если параметр Использовать автофильтр отключен, поиск выполняется при нажатии на клавишу Ввод. <p>Совет. В средах с высокой нагрузкой рекомендуется увеличить время задержки (параметр Задержка автофильтра быстрого поиска (миллисекунды)) или отключить параметр Использовать</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>автофильтр.</p> <p>Примечание. Если к дереву применен фильтр, поиск выполняется только по отображаемым записям.</p>

Глава 10: Фильтрация объектов в представлении SiteScore


Фильтр SiteScore позволяет отфильтровать представление, чтобы в нем отображались только те мониторы SiteScore, которые соответствуют заданным условиям. Фильтры могут быть заданы с различными критериями, которые можно применить для просмотра данных с различных пользовательских перспектив, включая фильтрацию по имени монитора, типу монитора, целевому серверу, тегам ключевых слов, статусу мониторов и оповещений (включены/отключены) и параметрам отчетов BSM.

Вы также можете отфильтровать мониторы SiteScore в Multi-View с помощью фильтров, заданных в дереве мониторов SiteScore, или с помощью готовых фильтров, которые выводят все мониторы с определенным статусом. Подробнее об использовании Multi-View см. в разделе "Multi-View" на странице 1240.

Совет. Вы можете ознакомиться с подробной демонстрацией администрирования и отслеживания мониторов с помощью фильтров и тегов на канале YouTube: <http://hpsw.co/r5D4GxA>.

Доступ

На контекстной панели инструментов дерева мониторов (над левой панелью) нажмите кнопку

Фильтр . Можно выбрать predetermined фильтры, создать новые фильтры или изменить значения в существующих фильтрах.

Совет. Параметры фильтра также доступны при выполнении операций с несколькими объектами SiteScore в диалоговом окне "Управление мониторами и группами". Подробнее см. в разделе "Выполнение действий с несколькими группами и мониторами" на странице 105.

Описание

Обзор фильтрации

При администрировании развертывания мониторов управлять обширными деревьями, которые содержат все добавленные в них объекты, может быть затруднительно. SiteScore позволяет выбрать для отображения только необходимые мониторы на основе условий фильтра. Можно определить несколько фильтров с различными условиями, которые могут применяться для различных задач настройки.

Например, можно создать фильтр для отображения только тех мониторов SiteScore, которые отслеживают загрузку ЦП и использование места на диске. После применения этого фильтра

дерево будет содержать все мониторы ЦП и места на диске, расположенные прямо под узлом предприятия.

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Фильтрация представления с помощью фильтра конфигурации"](#) ниже.

Примечание. Чтобы создать фильтр на основе определенных общих свойств, используйте мастер глобального поиска и замены. Подробнее см. в разделе ["Глобальный поиск и замена"](#) на странице 112.

Фильтрация с помощью тегов для поиска и фильтрации.

Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации мониторов SiteScope. Любому монитору в SiteScope можно назначить теги для поиска и фильтрации, а затем использовать их для поиска или фильтрации объектов. Пользователь создает теги и их значения, а затем назначает их различным элементам на предприятии.

Например, можно создать тег Приоритет с возможными значениями Критический, Высокий, Средний и Низкий. Эти значения можно назначить различным мониторам. Мониторам веб-серверов и баз данных, которые поддерживают круглосуточный доступ пользователей, можно назначить значение Приоритет: Критический. При добавлении нового параметра фильтра в разделе "Параметры фильтра" необходимо выбрать **Теги**, ввести значение тега Приоритет:Критический и нажать кнопку **Сохранить**. Этот фильтр обеспечит отображение только тех объектов, которым назначены данный тег и значение.

Теги также можно вставлять в шаблоны оповещений, используя атрибут <tag>. С помощью свойства **<tag:[имяТега]>** в тег фильтра можно добавлять значения, как параметры в оповещениях. Этот механизм работает точно так же, как и механизм настраиваемых свойств, который был удален в версии SiteScope 10.00. Например, предположим, что монитору назначен тег AppServer со значением Apache и для этого монитора настроен шаблон оповещения, который содержит свойство <tag:AppServer>. При создании оповещения новое свойство в тексте оповещения будет заменено значением Apache. Сведения о свойствах шаблонов оповещений см. в разделе ["Свойства, доступные в оповещениях, шаблонах и событиях"](#) на странице 1483.


Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Фильтрация представления с помощью тегов поиска и фильтрации"](#) на следующей странице.

Задачи


Фильтрация представления с помощью фильтра конфигурации


В этой задаче описана процедура фильтрации мониторов в дереве мониторов и Multi-View.

1. Создайте новый фильтр или измените существующий.

На контекстной панели инструментов дерева мониторов (в верхней части левой области окна) щелкните стрелку рядом с кнопкой **Фильтр** .

- Если какие-либо фильтры уже определены, они отображаются в раскрывающемся списке фильтров над деревом мониторов. Выберите фильтр для использования.
- Чтобы создать новый фильтр, выберите **Создать фильтр** и настройте фильтр для поиска объектов определенных типов и значений свойств в SiteScope в диалоговом окне "Создать/Изменить фильтр". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр"](#)" на [странице 97](#).

После выбора готового фильтра из списка или создания нового фильтра дерево будет содержать только те объекты, которые соответствуют условиям фильтра. После применения фильтра появится значок фильтра .

Чтобы очистить выбор фильтра и открыть все объекты в дереве мониторов, нажмите **Очистить фильтр**. После очистки фильтра появится значок .

2. Фильтрация в Multi-View.

При использовании SiteScope Multi-View можно выполнить следующие действия:

- Фильтрация мониторов путем выбора фильтров, заданных в дереве мониторов SiteScope. В SiteScope Multi-View щелкните раскрывающийся список фильтров (справа от раскрывающегося списка "Мониторы/Серверы/Теги") и выберите фильтр.
- Используйте готовые фильтры статуса, чтобы отобразить группы и мониторы, отвечающие критериям статуса. Например, можно отобразить все мониторы со статусом "Ошибка" или все отключенные мониторы. Щелкните раскрывающийся список фильтров (справа от раскрывающегося списка фильтров) и выберите критерии статуса для отображения.

Совет. Вы можете применить фильтр статуса к фильтру в раскрывающемся списке фильтров, чтобы отобразить только мониторы, отвечающие критериям фильтрации и имеющие определенный статус.

Подробнее об использовании Multi-View см. в разделе "[Multi-View](#)" на [странице 1240](#).

Фильтрация представления с помощью тегов поиска и фильтрации

В этой задаче описана процедура создания тега для поиска и фильтрации, его назначения одному или нескольким мониторам и использования тега для поиска или фильтрации объектов.

1. Необходимые условия

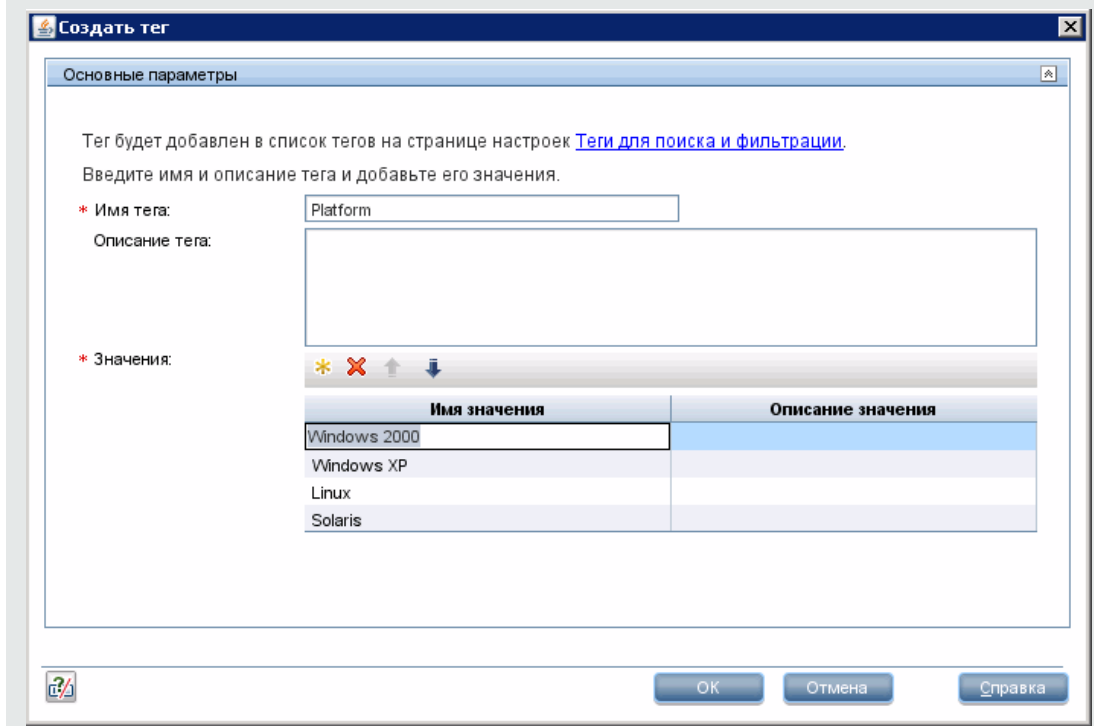
- Чтобы просматривать теги поиска и фильтрации, вы должны быть администратором SiteScore или пользователям с соответствующими разрешениями **Просмотр тегов**.
- Чтобы добавлять, редактировать и удалять теги поиска и фильтрации, вы должны быть администратором SiteScore или пользователям с соответствующими разрешениями **Добавление, изменение и удаление тегов**.

Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "[Разрешения](#)" на странице 884.

2. Создайте тег для поиска и фильтрации.

В разделе **Настройки > Теги поиска и фильтрации** в SiteScore создайте теги поиска и фильтрации для фильтрации представления. Вы можете задать теги и их значения. Например, можно создать тег Приложение с возможными значениями HR, CRM и Online Banking.

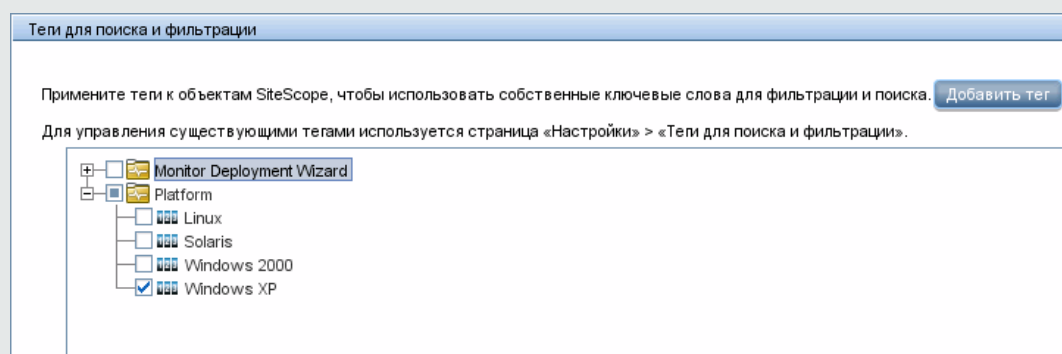
Пример. Создайте тег, указывающий тип операционной системы, для которой предназначены мониторы. Тег Платформа может иметь такие значения, как Windows 2008, Windows XP, Solaris, Linux и др.



Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно \"Создать/Изменить тег\"](#)" на странице 103.

3. Назначьте теги для поиска и фильтрации мониторов SiteScope.
 - a. В дереве монитора SiteScope выберите монитор, к которому хотите добавить тег.
 - b. На вкладке "Свойства" разверните панель **Теги для поиска и фильтрации** и назначьте значения тега монитору.
 - c. Повторите это действие для всех мониторов, которым следует назначить этот тег и значение.


Пример. Чтобы назначить тег монитору, откройте окно "Теги для поиска и фильтрации" для монитора и выберите соответствующее значение тега под тегом Платформа.



Используя новый тег, можно задать параметр фильтра, который обеспечит отображение только мониторов для определенной платформы.

4. Фильтрация мониторов SiteScope по тегам.

После того как тег был назначен одному или нескольким мониторам, его можно использовать в качестве объекта для фильтра.

- a. В контекстном меню инструментов щелкните стрелку рядом с кнопкой **Фильтр**  и создайте фильтр, включающий значения фильтра, которые вы хотите видеть. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр" на следующей странице.](#)
- b. В поле **Теги** введите значения тегов или нажмите кнопку **Обзор** и выберите значения тегов, которые следует использовать для фильтрации списка тегов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса диалогового окна "Фильтрация тегов" см. в разделе ["Диалоговое окно "Теги для фильтрации" на странице 102.](#)
- c. После создания фильтра дерево будет отображать только мониторы, которым назначены выбранные значения тегов.

5. Просмотр мониторов с группированием по тегам в Multi-View.

Multi-View предоставляет новый вариант для группирования мониторов в соответствии с перспективами различных пользователей, просматривающих данные SiteScope. Он позволяет группировать мониторы SiteScope по тегам; каждый монитор отображается в новой группе, соответствующей его тегам. Это позволяет просматривать статус системы несколькими способами. Вы можете детализировать теги или значения тегов для отображения только тех мониторов, которым они назначены

Подробнее об использовании Multi-View см. в разделе ["Multi-View" на странице 1240](#).

Описание элементов пользовательского интерфейса



Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр"


Кнопка "Фильтр" находится на контекстной панели инструментов дерева мониторов.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Общие параметры	
(Эта панель не отображается при обращении к фильтру из диалогового окна "Управление мониторами и группами".)	
Имя фильтра	Это имя отображается в списке доступных фильтров, когда пользователь щелкает стрелку рядом с кнопкой Фильтр .
Описание фильтра	Описание фильтра. Это описание отображается только при изменении фильтра. Примечание. Это поле не является обязательным.
Общий фильтр	Описание разрешений для фильтра. Если фильтр является общим, он доступен для просмотра, использования и изменения всем пользователям, но только его владелец может сделать этот фильтр частным. Если фильтр не является общим, его может видеть и использовать только владелец.
Параметры фильтра	



Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Регулярное выражение	<p>Использование стандартных регулярных выражений для фильтрации дерева мониторов.</p> <p>Если этот флажок установлен, в фильтре нельзя выбрать имена мониторов, типы мониторов или значения тегов из списков. Если флажок снят, в фильтре используется формат регулярных выражений POSIX.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Имя монитора	<p>Чтобы отфильтровать объекты в дереве по имени монитора, введите имя монитора.</p> <ul style="list-style-type: none">Имя монитора — это строка, введенная в поле Имя на панели "Общие параметры" при настройке монитора.Чтобы сделать фильтр менее строгим, можно ввести регулярное выражение. Для фильтрации объектов SiteScope в дереве по имени монитора можно использовать подстановочный знак ("*") и выражения or. <p>В дереве мониторов будут отображаться только те мониторы (внутри своих групп), которые соответствуют введенной строке, и только те группы, которые содержат эти мониторы.</p> <p>Пример. Выражению /Монитор URL-адреса.* \.gov/ соответствуют все имена мониторов, которые содержат строку Монитор URL-адреса, с адресами, содержащими домен .gov.</p> <p>Примечание. В этом поле учитывается регистр.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Тип монитора</p>	<p>Чтобы отфильтровать объекты в дереве по типу монитора, введите тип монитора или нажмите кнопку Обзор  и выберите типы мониторов в списке "Мониторы".</p> <p>Например, можно определить фильтр, который будет включать все мониторы ЦП, независимо от их свойств. В этом представлении дерево мониторов будет содержать все мониторы ЦП, которые определены в SiteScope.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса диалогового окна "Фильтрация типов мониторов" см. в разделе "Диалоговое окно "Фильтрация типов мониторов"" на следующей странице.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если необходимо ввести несколько мониторов, их следует разделять запятыми (","). • При вводе типа монитора можно использовать регулярное выражение. <p>Пример. SAP* или CPU*</p>
<p>Целевой сервер</p>	<p>Чтобы отфильтровать объекты в дереве по целевому серверу, введите имя сервера или нажмите кнопку Обзор  и выберите удаленные серверы в списке "Целевые объекты".</p> <ul style="list-style-type: none"> • Имя целевого сервера — это строка, введенная в поле Сервер на панели "Параметры мониторов" при настройке монитора. • Чтобы сделать фильтр менее строгим, можно ввести регулярное выражение. <p>В дереве будут отображаться только те мониторы (внутри своих групп), у которых целевой сервер соответствует введенной строке, и только те группы, которые содержат эти мониторы.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса диалогового окна "Фильтрация целевых серверов" см. в разделе "Диалоговое окно "Фильтрация целевых серверов"" на странице 101.</p> <p>Примечание. Если необходимо ввести несколько целевых серверов, их следует разделять запятыми (",").</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Теги	<p>Создание фильтра, включающего все объекты SiteScope с определенным значением тега. Например, если существует тег "Платформа" со значениями "Windows", "Linux", "AIX" и "Solaris", можно выбрать все объекты, которым назначено значение тега "AIX".</p> <p>Введите значения тегов или нажмите кнопку Обзор  и выберите значения тегов для фильтрации в списке "Теги". Сведения об элементах пользовательского интерфейса диалогового окна "Фильтрация тегов" см. в разделе "Диалоговое окно "Теги для фильтрации" на странице 102.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если необходимо ввести несколько значений тегов, их следует разделять запятыми (","). • Для фильтрации объектов по значениям тегов можно использовать подстановочный знак ("*") и выражения and и or.
Включение и отключение монитора	<p>Создание фильтра, включающего только включенные или отключенные мониторы SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: нет</p>
Включение и отключение связанных оповещений	<p>Статус (включено/отключено) связанных оповещений, по которому необходимо отфильтровать объекты.</p> <p>Значение по умолчанию: нет</p>
Ведение журнала HP BSM	<p>Создание фильтра, включающего мониторы в зависимости от их параметров передачи данных в BSM.</p> <p>Сведения о параметрах ведения журнала см. в разделе "Параметры интеграции с HP" на странице 354.</p>

Диалоговое окно "Фильтрация типов мониторов"

Это диалоговое окно позволяет выбрать тип мониторов, по которому следует фильтровать объекты SiteScope.



Доступ	В контекстном меню инструментов щелкните стрелку рядом с кнопкой Фильтр  и выберите Создать фильтр или существующий фильтр и щелкните Изменить . В диалоговом окне "Создать/Изменить фильтр" щелкните Обзор  рядом с полем Тип монитора .
См. также	"Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Доступные типы мониторов	Доступные типы мониторов. Выберите типы мониторов, которые необходимо включить, и нажмите кнопку Переместить в список выбранных типов мониторов . Выбранные типы мониторов будут перемещены в список "Выбранные типы мониторов".
Выбранные типы мониторов	Отображает типы мониторов, выбранные для текущего фильтра. Чтобы удалить тип монитора из списка, выберите его и нажмите кнопку Переместить в список доступных типов мониторов . Измерения будут перемещены в список "Доступные типы мониторов".

Диалоговое окно "Фильтрация целевых серверов"

Это диалоговое окно позволяет фильтровать объекты SiteScope по выбранным целевым показателям сервера, указанным в SiteScope.


Доступ	В контекстном меню инструментов щелкните стрелку рядом с кнопкой Фильтр  и выберите Создать фильтр или существующий фильтр и щелкните Изменить . В диалоговом окне "Создать/Изменить фильтр" щелкните Обзор  рядом с полем Целевой сервер .
См. также	"Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Доступные целевые серверы	Удаленные серверы, доступные в SiteScope. Выберите удаленные серверы, которые необходимо включить в фильтр, и нажмите кнопку Переместить в список выбранных целевых серверов . Выбранные удаленные серверы будут перемещены в список "Выбранные целевые серверы".
Выбранные целевые серверы	Отображает удаленные серверы, выбранные для текущего фильтра. Чтобы удалить удаленный сервер из списка, выберите его и нажмите кнопку Переместить в список доступных целевых серверов . Измерения будут перемещены в список "Доступные целевые серверы".

Диалоговое окно "Теги для фильтрации"

Это диалоговое окно позволяет выбрать значения тегов, по которым следует фильтровать объекты SiteScope.

Доступ	В контекстном меню инструментов щелкните стрелку рядом с кнопкой Фильтр  и выберите Создать фильтр или существующий фильтр и щелкните Изменить . В диалоговом окне "Создать/Изменить фильтр" щелкните Обзор  рядом с полем Теги .
См. также	"Фильтрация представления с помощью тегов поиска и фильтрации" на странице 94

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	Отображение имен и значений тегов, если они созданы. Установите флажки рядом с тегами, которые необходимо включить в фильтр, и нажмите кнопку Сохранить .





Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Фильтр дерева	<p>Выберите оператор для указания условий фильтра дерева:</p> <ul style="list-style-type: none">• and. Выбор всех объектов, которые обозначены всеми указанными тегами.• or. Выбор всех объектов, которые обозначены хотя бы одним из указанных тегов. <p>Примечание. Можно выбрать только один тип оператора (смешанные условия не допускаются).</p>

Диалоговое окно "Создать/Изменить тег"

Это диалоговое окно позволяет добавить новый тег для поиска и фильтрации.

Доступ	Выберите объект SiteScope (группу, монитор, шаблон или профиль настроек) и откройте панель Теги для поиска и фильтрации на вкладке свойств или странице профиля настроек. Нажмите кнопку Добавить тег .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Существующие теги можно изменить в контексте "Настройки" (Настройки > Теги для поиска и фильтрации). Подробнее об этой теме см. в разделе "Теги для поиска и фильтрации" на странице 853.• Просматривать, добавлять или изменять теги может только администратор SiteScope или пользователь с соответствующими разрешениями в отношении тегов. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Разрешения" на странице 884.• Нельзя удалить тег для поиска и фильтрации или значение тега, если на него ссылается объект SiteScope. Прежде чем удалить тег или значение тега, его необходимо удалить из всех объектов SiteScope.• Теги также можно вставлять в шаблоны оповещений, используя атрибут <tag>. Подробнее см. в разделе "Свойства, доступные в оповещениях, шаблонах и событиях" на странице 1483.
Связанные задачи	"Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать. Добавление значения тега. В конец списка значений тега добавится новая строка.
	Удалить. Удаление выбранного значения из тега.
	Переместить значение тега вверх. Перемещение выбранного значения тега вверх по списку значений тега. Таким образом можно изменить очередность значений тега вместо сортировки по алфавиту.
	Переместить значение тега вниз. Перемещение выбранного значения тега вниз по списку значений тега. Таким образом можно изменить очередность значений тега вместо сортировки по алфавиту.
Имя тега	Имя тега для поиска и фильтрации. Максимальная длина: 255 символов
Описание тега	Описание тега для поиска и фильтрации.
Значения	Значения тега.
Имя значения	Имя значения тега. Каждый тег должен содержать хотя бы одно значение. Каждое значение отображается как дочерний объект тега при определении или изменении настроек тегов для всех объектов в дереве мониторов.
Описание значения	Описание каждого значения. Это описание отображается только при изменении тега.

Глава 11: Выполнение действий с несколькими группами и мониторами

Можно выполнять групповые операции над одним или несколькими объектами SiteScope, используя функцию управления группами и мониторами. В диалоговом окне "Управление мониторами и группами" можно выбрать группы и мониторы (в раскрывающемся иерархическом представлении организации) и необходимое действие (копировать, переместить, удалить, запустить мониторы, включить/отключить мониторы, включить/отключить оповещения).

Также можно использовать параметры фильтра для создания отфильтрованного списка групп и мониторов на основе условий фильтра или выбрать существующий фильтр, который был ранее определен в фильтре дерева мониторов.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. На панели инструментов дерева мониторов нажмите кнопку





Управление мониторами и группами .







Описание элементов пользовательского интерфейса


Диалоговое окно "Управление мониторами и группами"

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Содержимое панели инструментов зависит от разрешений пользователя и выбранных объектов.• Контейнер "Работоспособность" не может быть удален.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Управление группой" на странице 295• "Создание и развертывание монитора" на странице 312• "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
 	<p>Фильтр. Фильтрация дерева мониторов для отображения только тех объектов SiteScope, которые соответствуют заданным условиям. После применения фильтра его имя отображается на кнопке (если фильтр был создан в диалоговом окне "Управление мониторами и группами", отображается надпись custom; в противном случае отображается имя фильтра, определенного в фильтре дерева мониторов).</p> <p>Щелкните стрелку на кнопке Фильтр и выберите действие для фильтра.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создать фильтр. Открытие диалогового окна "Создать фильтр", которое позволяет создать фильтр. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр"" на странице 97. • Очистить фильтр. Очистка параметров фильтра. • <Список существующих фильтров>. Отображение списка существующих фильтров, которые были ранее определены в фильтре дерева мониторов.
	<p>Выбрать все. Выделение всех объектов SiteScope в списке.</p>
	<p>Очистить выбранное. Снятие выделения.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Вырезать. Перемещение выбранных объектов в целевую группу.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Все оповещения, определенные для конкретного монитора, переносятся вместе с монитором. • После перемещения монитора его история начинается заново, а все отчеты для монитора формируются, начиная с времени его перемещения. Данные истории остаются в файлах журналов, но они недоступны из отчетов, формируемых для монитора после его перемещения. Перемещение групп не оказывает влияния на историю. • Перемещение монитора может привести к нарушению зависимостей между группами и этим монитором. Если от статуса перемещаемого монитора зависят одна или несколько групп, после перемещения монитора эту зависимость необходимо обновить.
	<p>Копировать. Создание копий выбранных объектов для вставки в целевую группу.</p>
	<p>Вставить. Вставка выбранных объектов в целевую группу. Если создать копию объекта SiteScope с тем же именем, что и у существующего объекта в контейнере, приложение SiteScope автоматически добавит в конец имени объекта суффикс (число).</p> <p>Пример. Если создать копию монитора Mail Flow и вставить ее в ту же группу мониторов, приложение SiteScope автоматически переименует эту копию в Mail Flow(1).</p>
	<p>Удалить. Удаление выбранных объектов из дерева мониторов.</p>
	<p>Запустить мониторы. Запуск одного или нескольких мониторов в группе. При этом откроется информационное окно с результатами.</p>
	<p>Включение и отключение монитора. Открытие диалогового окна "Включение и отключение монитора", которое позволяет включить или отключить монитор или все мониторы в группе, независимо от параметров в свойствах мониторов. Если выбрано действие Отключить, мониторы будут отключены до тех пор, пока в этом диалоговом окне не будет выбрано действие Включить. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Включение и отключение мониторов в группе" на странице 1220.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Включение и отключение связанных оповещений. Открытие диалогового окна "Включение и отключение связанных оповещений", которое позволяет включить или отключить все оповещения, связанные с монитором или всеми мониторами в группе. Подробнее см. в разделе "Включение и отключение связанных оповещений" на странице 370.</p>
<Объекты SiteScope>	<p>Действия применяются ко всем мониторам и группам, выбранным в дереве с помощью флажков. Представление дерева сохраняется между вызовами диалогового окна и связанными с ним действиями.</p> <ul style="list-style-type: none">• Чтобы выбрать объект, установите флажок слева от его имени. Можно выбрать любую комбинацию групп или мониторов. Если слева от группы отображается значок <input type="checkbox"/>, это означает, что выбраны не все содержащиеся в ней мониторы и подгруппы.• Чтобы выбрать цель для копирования или перемещения объекта, щелкните имя объекта (а не флажок). <p>Значение по умолчанию: отображаются группы верхнего уровня, но объекты не выбраны.</p>

Глава 12: Копирование и перемещение объектов SiteScore


Объекты SiteScore можно копировать в пределах дерева контекста. Кроме того, объекты SiteScore можно копировать в шаблоны. Также можно перемещать мониторы и группы вместе с их содержимым в другие группы дерева мониторов.

Чтобы можно было различать объекты, их имена должны быть уникальными в пределах родительского контейнера. Например, при копировании или перемещении объектов SiteScore в одной группе нельзя создать два монитора с одинаковыми именами. Если создать копию объекта SiteScore с тем же именем, что и у существующего объекта в контейнере, приложение SiteScore автоматически добавит в конец имени объекта суффикс (число). Например, если создать копию монитора Mail Flow и вставить ее в ту же группу мониторов, приложение SiteScore автоматически переименует эту копию в Mail Flow(1).

Можно копировать и перемещать следующие объекты SiteScore.

Объект SiteScore	Действие и описание
Группа	<p>Копировать/Вставить. Копирование группы мониторов, включая подгруппы, мониторы, оповещения и отчеты, в ту же или другую группу мониторов.</p> <p>Вырезать/Вставить. Перемещение группы мониторов, включая подгруппы, мониторы, оповещения и отчеты, в другую группу мониторов.</p> <p>Копировать в шаблон. Копирование группы мониторов, включая мониторы, оповещения и отчеты, в шаблон.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Нельзя переместить или скопировать группу мониторов в ее подгруппу.• Если переместить группу, которая является целевым объектом для оповещения или отчета, не переместив при этом оповещение или отчет, группа будет удалена из целевых объектов оповещения или отчета.• Пороги на основе базовых показателей не могут быть скопированы или перемещены вместе с монитором.

Объект SiteScore	Действие и описание
Монитор	<p>Копировать/Вставить. Копирование монитора, включая оповещения и отчеты, в ту же или другую группу мониторов.</p> <p>Вырезать/Вставить. Перемещение монитора, включая оповещения и отчеты, в другую группу мониторов.</p> <p>Копировать в шаблон. Копирование монитора, включая оповещения и отчеты, в шаблон.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если переместить монитор, который является целевым объектом для оповещения или отчета, не переместив при этом оповещение или отчет, монитор будет удален из целевых объектов оповещения или отчета. • После копирования монитора как правило необходимо изменить систему или приложение, для которого он предназначен, в противном случае скопированный монитор будет дублировать действия мониторинга исходного экземпляра монитора. • Пороги на основе базовых показателей не могут быть скопированы или перемещены вместе с монитором.
Удаленный сервер	Копировать в шаблон. Копирование профиля удаленного сервера в шаблон.
Контейнер шаблонов	Копировать/Вставить. Копирование контейнера шаблонов и вставка в другой контейнер шаблонов или в корневой элемент SiteScore.
Шаблон	Копировать/Вставить. Копирование шаблона, включая группы, мониторы, оповещения и отчеты, в контейнер шаблонов.
Группа шаблонов	Копировать/Вставить. Копирование группы шаблона, включая подгруппы, мониторы, оповещения и отчеты, в шаблон (при условии, что шаблон еще не содержит группу шаблона) или в группу шаблона.
Монитор шаблона	Копировать/Вставить. Копирование монитора шаблона, включая оповещения и отчеты, в группу шаблона.
Оповещение	Копировать/Вставить. Копирование определения оповещения (с вкладки "Оповещения") в то же самое или другое расположение (группу или монитор) в дереве мониторов или дереве шаблонов.
Отчет	Копировать/Вставить. Копирование определения отчета (с вкладки "Отчеты") в то же самое или другое расположение (группу или монитор) в дереве мониторов или дереве шаблонов.

Примечание. Также можно перемещать и копировать в целевую группу несколько мониторов или групп, нажав кнопку **Управление мониторами и группами**  на панели

инструментов дерева мониторов. Подробнее см. в разделе ["Выполнение действий с несколькими группами и мониторами"](#) на странице 105.

Сведения о копировании и перемещении объектов SiteScope, раскрытии пунктов контекстного меню для необходимого представления SiteScope см. в разделе ["Деревья контекстов и пункты меню"](#) на странице 31.

Глава 13: Глобальный поиск и замена

Мастер глобального поиска и замены позволяет вносить изменения в свойства мониторов, оповещений, действий оповещения, групп, настроек и отчетов. Можно выбрать объект по его типу и глобально заменить какие-либо свойства выбранного объекта в одном экземпляре SiteScore или, если используется приложение "Администрирование SiteScore", в нескольких экземплярах SAM.

Например, при обновлении BSM мастер глобального поиска и замены можно использовать для настройки всех экземпляров SiteScore, передающих данные в обновленную версию BSM.

Доступ

- В дереве мониторов SiteScore щелкните правой кнопкой мыши корневой элемент SiteScore, группу или монитор, для которых необходимо выполнить глобальную замену. Чтобы выполнить замену для объектов настроек, щелкните правой кнопкой мыши корневой элемент **SiteScore**. Чтобы выполнить замену для объектов оповещений, щелкните правой кнопкой мыши корневой элемент **SiteScore** или соответствующий объект группы или монитора. В контекстном меню выберите пункт **Глобальный поиск и замена**.
- В BSM выберите пункты **Администрирование > System Availability Management**. В области справа под таблицей "Сводка SiteScore" нажмите кнопку **Глобальный поиск и замена**.

Описание

Фильтр затронутых объектов

Фильтр затронутых объектов позволяет уточнить выбор объектов для операции поиска. Можно выбрать определенные свойства, а также выбрать или ввести значения для этих объектов. Это позволит ограничить выбор объектов, но не значение для замены.

При выполнении операции замены заменяются только те значения, которые подлежат замене, и только в тех объектах, которые содержат свойства, выбранные на странице "Фильтр затронутых объектов". Например, можно выбрать все мониторы с частотой, равной 5 минутам, и заменить параметр зависимости для всех этих мониторов, или выбрать только те мониторы, которые осуществляют мониторинг определенного сервера, и заменить параметры порогов только для тех экземпляров, которые соответствуют значению сервера, указанному в фильтре.

"Замена" или "Поиск и замена"

Метод "Замена" используется для поиска значения поля и замены его на новое значение.

Например, для выбранных мониторов можно изменить параметр по умолчанию Частота запуска монитора, установив флажок **Частота** на панели **Параметры запуска монитора** и изменив значение частоты с 10 на 15 минут.

Метод "Поиск и замена" используется для поиска определенных параметров и значений свойств и замены только этих объектов на введенный параметр или значение. Можно выполнить поиск строки или значения либо использовать шаблон регулярного выражения и заменить только требуемую строку. Замена выполняется только при соответствии условиям фильтра. Например, можно выполнить поиск всех мониторов, имя которых включает имя сервера, который больше не используется. Строку, которая представляет имя старого сервера, необходимо заменить новой строкой, представляющей имя обновленного сервера.

Параметры порогов

Совет. Рекомендуется использовать функцию публикации изменений для замены порогов, так как в некоторых случаях после изменения параметров порогов с помощью GSAR могут отображаться неверные имена порогов. См. раздел ["Публикация изменений шаблонов" на странице 1033](#).

По умолчанию замена выполняется только для тех параметров порогов мониторов, которые соответствуют всем следующим требованиям.

- Относятся к одному типу условий (**Условия ошибки**, **Условия предупреждения** или **Условия нормы**).
- Настроены для одного расписания.
- Используют один тип оператора (<=<, >>=, ==, !=, содержит, не содержит).

Примечание. Операторы "<" (меньше) и "<=" (меньше или равно) относятся к одному типу, также как и ">" (больше) и ">=" (больше или равно).

Пользователь также может переопределить все существующие параметры порогов, которые относятся к одному типу условий (**Условия ошибки**, **Условия предупреждения** или **Условия нормы**), независимо от используемого оператора и настроенного расписания. Для этого используется флажок **Переопределить категорию**, который отображается на странице мастера "Выбор изменений" на панели **Параметры порогов** в том случае, если на странице мастера "Выбор типа" выбран тип **Монитор**.

Например, предположим, что для всех мониторов ЦП необходимо изменить порог в таблице **Условия ошибки** на значение "больше 85 %". В мастере на странице "Выбор типа" нужно выбрать тип **Монитор**, на странице "Выбор подтипа" — подтип **ЦП**, а на странице "Выбор изменений" нужно развернуть панель **Параметры порогов**.

Если при выборе значения "больше 85%" в качестве нового порога ошибки установить флажок **Переопределить категорию**, по завершении работы мастера все существующие условия ошибки для всех мониторов ЦП будут перезаписаны и изменены с учетом нового значения.

Если этот флажок снят, выбранный в мастере порог ошибки "больше 85 %" заменит существующий порог только в тех условиях ошибки, которые содержат операторы ">" (больше) и ">=" (больше или равно) и используют одинаковое расписание для всех мониторов ЦП.

Сведения об установке порогов см. в разделе ["Установка пороговых значений статусов"](#) на [странице 308](#).

Задачи

Выполнение глобального поиска и замены

В этой задаче описана процедура глобального поиска и замены объектов с использованием мастера глобального поиска и замены.

1. Запуск мастера глобального поиска и замены

В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши корневой элемент SiteScope, группу или монитор, для которых необходимо выполнить глобальную замену. Чтобы выполнить замену для объектов настроек, щелкните правой кнопкой мыши корневой элемент SiteScope. Чтобы выполнить замену для объектов оповещений, щелкните правой кнопкой мыши корневой элемент SiteScope или соответствующий объект группы или монитора. В контекстном меню выберите пункт **Глобальный поиск и замена**.

См. сведения об интерфейсе пользователя в разделе описания интерфейса ниже.

2. Выбор экземпляра SiteScope (только в приложении SAM)

Примечание. Этот шаг выполняется только при обращении к мастеру глобального поиска и замены из приложения SAM.

На странице **Выбор экземпляра SiteScope** выберите один или несколько экземпляров SiteScope, для которых необходимо выполнить поиск и замену.

3. Выбор типа объекта

На страницах **Выбор типа** и **Выбор подтипа** выберите объект и подтип (если имеется), для которого необходимо выполнить замену.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделах ["Страница "Выбор типа"](#) на [странице 121](#) и ["Страница "Выбор подтипа"](#) на [странице 121](#).

Пример: Чтобы изменить границы пороговых значений для всех мониторов ЦП, выберите **Монитор** в качестве типа объекта.

The screenshot shows the 'Global Search and Replace' interface. The main title is 'Глобальный поиск и замена'. On the left, there is a navigation menu with the following items: 'Выбор типа' (selected), 'Выбор подтипа', 'Режим замены', 'Выбор изменений', 'Затронутые объекты', 'Просмотр сводки', and 'Сводка'. The main content area is titled 'Выбор типа' and contains the instruction 'Выберите тип объектов, для которых необходимо выполнить замену.' Below this, there is a list of options with radio buttons, where 'Монитор' is selected.

Выберите **ЦП** в качестве типа монитора.

The screenshot shows the 'Global Search and Replace' interface. The main title is 'Глобальный поиск и замена'. On the left, the navigation menu is the same as in the previous screenshot. The main content area is titled 'Выбор подтипа' and contains the instruction 'Выберите типы, для которых необходимо выполнить замену.' Below this, there is a list of options with checkboxes, where 'Загрузка мониторов' is unselected.

4. Поиск и замена объектов

На странице **Режим замены** выберите тип замены. Выберите режим **Замена** для глобальной замены объекта или режим **Поиск и замена** для замены отдельных экземпляров объекта. При необходимости можно открыть диалоговое окно расширенного фильтра для фильтрации по свойствам объекта. Здесь можно выбрать объекты, для которых необходимо выполнить операцию замены. На странице **Выбор изменений**

выберите свойства или значения для замены.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделах "[Страница "Режим замены"](#)" на странице 121 и "[Страница "Выбор изменений"](#)" на странице 122.

Пример: Уменьшение частоты запуска монитора для определенного сервера.

Чтобы уменьшить частоту запуска монитора для определенного сервера компании, задайте фильтр на панели **Параметры мониторов** на странице "Выбор изменений" таким образом, чтобы включить только мониторы для указанного сервера.

Выбор изменений
Укажите изменения, которые необходимо выполнить. Все отмеченные свойства будут заменены на указанное значение.

Общие параметры

Параметры запуска монитора

Параметры монитора «>»

Сервер: SiteScope Server [Обзор серверов](#) [Добавить удаленный сервер](#)

На панели **Параметры выполнения мониторов** введите новое значение частоты, чтобы монитор запускался один раз в день для мониторинга указанного сервера.

Выбор изменений
Укажите изменения, которые необходимо выполнить. Все отмеченные свойства будут заменены на указанное значение.

Общие параметры

Параметры запуска монитора

Частота: 10 мин.

Частота ошибок: с

Проверять ошибку

Расписание монитора: Каждый день круглосуточно

Показывать результаты при обновлении

Пример. Настройка действия оповещения для отправки сообщений на указанные адреса электронной почты.

Если один из адресов, указанных для получения сообщений, изменился, вы можете обновить адрес электронной почты в соответствии с изменением. На странице выбора типа выберите **Действие оповещения** в качестве типа объекта, а на странице режима замены выберите **Найти и заменить**.

На странице "Выбор изменений" в поле **Найти** введите старый адрес электронной почты, а в поле **и заменить на** — новый адрес.

5. Проверка затронутых объектов

Просмотрите затронутые объекты на странице **Затронутые объекты** и, если потребуется, снимите или установите флажки напротив объектов для замены. При необходимости можно открыть диалоговое окно "Фильтр затронутых объектов" для фильтрации по свойствам объекта. Здесь можно выбрать объекты, для которых необходимо выполнить операцию замены.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Страница "Затронутые объекты"](#)" на странице 126.

Пример. Уменьшение частоты запуска монитора для определенного сервера.

Необходимо уменьшить частоту запуска монитора для определенного сервера компании.

Если на странице "Режим замены" был выбран режим "Замена", на странице "Выбор изменений" введите новое значение частоты, чтобы монитор запускался один раз в день для мониторинга указанного сервера.

The screenshot shows the 'Global Search and Replace' interface. The main heading is 'Выбор изменений' (Select Changes). Below the heading is a sub-heading 'Выбор изменений' and a description: 'Укажите изменения, которые необходимо выполнить. Все отмеченные свойства будут заменены на указанное значение.' (Specify the changes that need to be performed. All marked properties will be replaced with the specified value.)

The interface is divided into three sections:

- Общие параметры** (General parameters): This section is currently empty.
- Параметры монитора «»** (Monitor parameters): This section is currently empty.
- Параметры запуска монитора** (Monitor start parameters): This section contains several options:
 - Частота: 10 [input type="text"] МИН. [dropdown]
 - Частота ошибок: [input type="text"] С [dropdown]
 - Проверять ошибку
 - Расписание монитора: Каждый день круглосуточно [dropdown]
 - Показывать результаты при обновлении

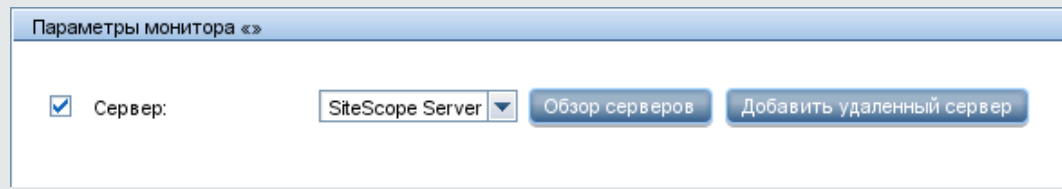
Затронутые объекты отображаются на странице "Затронутые объекты".

The screenshot shows the 'Global Search and Replace' interface, specifically the 'Затронутые объекты' (Affected Objects) page. The main heading is 'Затронутые объекты' and the description is: 'Уточните выбор объектов, для которых необходимо выполнить замену, установив или сняв флажки напротив перечисленных объектов.' (Refine the selection of objects for which replacement is required, by setting or unsetting flags next to the listed objects.)

The interface is divided into two sections:

- Затронутые объекты**: This section contains a list of objects. One object is listed: [server icon] .test

Можно задать фильтр на странице "Фильтр затронутых объектов" таким образом, чтобы включить только мониторы для указанного сервера.



Параметры монитора «»

Сервер: SiteScope Server

Обзор серверов Добавить удаленный сервер

6. Просмотр замещенных объектов

На странице **Просмотр сводки** просмотрите результаты операции замены и нажмите кнопку **Готово** для завершения работы мастера. На странице **Сводка** можно просмотреть сводку изменений, чтобы увидеть, какие изменения были выполнены успешно, а в каких случаях произошли ошибки.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделах ["Страница "Просмотр сводки" на странице 128"](#) и ["Страница "Сводка" на странице 129"](#).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Выбор экземпляра SiteScope"

На этой странице мастера можно выбрать экземпляр SiteScope, для которого необходимо выполнить замену.

Примечание. Эта страница отображается только при работе с приложением "Администрирование System Availability Management".

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Экземпляры SiteScope>	Выберите один или несколько экземпляров SiteScope, для которых необходимо выполнить поиск и замену. Примечание. На странице отображаются только экземпляры SiteScope версии 9.0 или выше, состояние подключения которых допускает внесение изменений в конфигурацию из приложения SAM.

Страница "Выбор типа"

На этой странице мастера можно выбрать тип объекта, для которого необходимо выполнить замену.

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<тип объекта> (Оповещение, Действие оповещения, Группа, Монитор, Настройка, Отчет)	Можно выбрать только один тип объекта для каждой операции замены. На странице отображаются только типы объектов выбранного узла. При выполнении операции глобального поиска и замены из приложения "Администрирование SAM" группы, мониторы, оповещения, действия оповещения и настройки отображаются, только если они существуют в хотя бы одном из экземпляров SiteScope, выбранных на предыдущей странице.

Страница "Выбор подтипа"

На этой странице мастера можно выбрать свойства типа объекта, для которого необходимо выполнить замену.

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Свойства типа объекта>	Отображение свойств типа объекта. Например, если в качестве типа объекта выбран Монитор, эта страница содержит все типы мониторов для выбранных экземпляров SiteScope. Примечание. Эта страница недоступна, если выбран типов объекта Группа , Оповещение или Отчет на странице " Страница "Выбор типа" " выши мастера.

Страница "Режим замены"

На этой странице мастера можно выбрать тип замены: глобальная замена или замена на основе условий фильтра.

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Замена	Глобальная замена строки или значения для всех соответствующих объектов.
Поиск и замена	<p>Поиск в целевых объектах свойств, которые соответствуют строке или регулярному выражению, и замена соответствующих фрагментов на новое значение.</p> <p>Этот метод замены включает поиск определенных параметров и значений свойств и замену только этих объектов на введенный параметр или значение. Можно выбрать только частичное значение и заменить только эту строку.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Если выбран этот вариант, в области параметров на странице Выбор изменений доступны только параметры, значения которых могут содержать строку, и только эти параметры могут быть выбраны для действия поиска и замены.• Используйте этот вариант, чтобы определить выбор объектов и значение для замены. Он отличается от расширенного фильтра, который позволяет ограничить выбор объектов, но не значение для замены. <p>Пример. Можно выполнить поиск всех мониторов, имя которых включает имя сервера, который больше не используется. Строку, которая представляет имя старого сервера, необходимо заменить новой строкой, представляющей имя обновленного сервера.</p>

Страница "Выбор изменений"

На этой странице мастера можно выбрать параметры и свойства для глобальной замены. В мастере отображаются только те параметры и свойства, которые могут быть изменены для типа объекта, выбранного на предыдущих страницах. Условия фильтра формируются на основе параметров, выбранных на страницах выбора типа, выбора подтипа и расширенного фильтра.

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Свойства подтипа могут отображаться иначе, чем при внесении изменений в монитор, оповещение, настройку или другой объект в SiteScope. Примеры. В мастере глобального поиска и замены Настройки почты — это текстовое поле, а не раскрывающийся список. Свойство Зависит от в мастере глобального поиска и замены не отображается.• Свойство Сервер доступно, только если выбраны мониторы из следующей группы: ЦП, Место на диске, Память, Счетчик производительности Microsoft Windows, Веб-сервер и Служба. Для других мониторов атрибут "Сервер" может быть изменен только путем выбора конкретного подтипа монитора на странице "Выбор подтипа". Например, если монитор ЦП выбран вместе с монитором веб-сервера, свойство "Сервер" доступно. Если же дополнительно выбран монитор не из этой группы, свойство "Сервер" недоступно.• Примечание для пользователей SiteScope, использующих приложение "Администрирование SAM". Если экземпляры SiteScope, выбранные для замены, имеют разные версии, свойства подтипов в экземплярах SiteScope могут различаться.• Использование GSAR для замены значений в последовательности URL-адресов, которые не содержат одно и то же количество шагов (x), может привести к тому, что мониторы с числом событий менее x будут содержать бессмысленные значения.
--------------------------	---

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Найти заменить на	<p>Если на странице "Режим замены" выбран режим Поиск и замена, в начало этой страницы добавляются текстовые поля Найти и заменить на.</p> <ul style="list-style-type: none">• В поле Найти введите искомую строку, значение или шаблон регулярного выражения для параметра или свойства, которое необходимо заменить.• В поле заменить на введите строку или значение, на которое необходимо заменить все соответствующие фрагменты. <p>Примечание. Если на панели "Параметры запуска монитора" выбран параметр Частота, значения, введенные в текстовых полях Найти и заменить на, должны быть указаны в секундах. Например, необходимо найти мониторы с частотой "10 минут" и заменить значение частоты на "20 минут". В текстовом поле Найти введите значение 600, а в поле заменить на— значение 1200.</p> <p>Если объекты, соответствующие условиям фильтра, не найдены, отображается сообщение об ошибке. Измените условия фильтра.</p>


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Область параметров>	<p>Эта область содержит параметры выбранного объекта. Сведения об этих параметрах см. на странице параметров выбранного объекта.</p> <ul style="list-style-type: none">• Если на странице "Режим замены" выбран режим Поиск и замена, в области параметров можно выбрать только параметр. Старое и новое значения для замены указываются в полях Найти и заменить на.• Если на странице "Режим замены" выбран режим Замена, в области параметров можно выбрать параметр и новое значение. <p>Сведения о различных областях см. в следующих разделах.</p> <h3>Область "Параметры порогов"</h3> <ul style="list-style-type: none">• Эта область отображается, только если на странице "Выбор типа" выбран тип Монитор, а на странице "Выбор подтипа" выбран один монитор. Эта область не отображается на странице "Выбор изменений", если на странице "Выбор подтипа" выбрано несколько мониторов и один из мониторов не содержит определения порогов.• Флажок Переопределить категорию отображается, только если на странице "Выбор типа" выбран тип Монитор.<ul style="list-style-type: none">■ Если этот флажок установлен, параметры порогов для одного типа условий (Условия ошибки, Условия предупреждения или Условия нормы) в выбранных экземплярах мониторов можно переопределить с помощью параметров, указанных для операции замены.■ Если этот флажок снят, параметры, которые здесь указаны, заменят в экземплярах мониторов только параметры с операторами одного типа (< <=, > >=, !=, ==, contains, doesNotContain)) и одинаковым расписанием. Все остальные параметры для одного типа условий, но с операторами разного типа или разными расписаниями, остаются без изменения. Сведения об этом флажке и пример использования см. в разделе "Параметры порогов" на странице 113. <h3>Область "Параметры фильтра"</h3> <p>Если на странице "Выбор типа" выбран тип Оповещение, поле Совпадение типа монитора в области "Параметры фильтра" не отображается и его значения не могут быть заменены с помощью</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>мастера.</p> <p>Область "Параметры сервера"</p> <p>Область "Параметры сервера" отображается, только если на странице "Выбор типа" выбран тип Монитор, а на странице "Выбор подтипа" выбран один монитор. Область "Параметры сервера" не отображается, если на странице "Выбор подтипа" выбрано несколько мониторов и эти мониторы не относятся к одному семейству (см. ниже):</p> <ul style="list-style-type: none">• Мониторы SAP: SAP CCMS, Оповещения SAP CCMS, Сервер веб-приложений Java SAP, Производительность SAP, Рабочие процессы SAP.• Мониторы серверов: ЦП, Место на диске, Память, Счетчик производительности Microsoft Windows, Служба, Ресурсы UNIX, Веб-сервер.• Мониторы SNMP: Cisco, F5 Big-IP, Пропускная способность сети, SNMP по MIB.• Мониторы URL-адресов: URL-адрес, Список URL-адресов, Содержимое URL-адреса, Последовательность URL-адресов.• Мониторы счетчиков Windows: ASP, Citrix, ColdFusion, Microsoft Hyper-V, Microsoft IIS Server, Microsoft SQL Server, Microsoft Windows Media, Real Monitor.

Страница "Затронутые объекты"

На этой странице мастера можно просмотреть объекты, которые выбраны для внесения изменений. Выбранные объекты отображаются на странице в виде дерева. В дереве затронутых объектов можно снять или установить флажки напротив объектов для замены.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Фильтр. Если необходимо уточнить выбор, щелкните для открытия диалогового окна фильтра. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Фильтр затронутых объектов"" ниже.</p>
<Дерево затронутых объектов>	<p>Дерево затронутых объектов содержит все объекты, которые соответствуют условиям фильтра, выбранным на предыдущих страницах мастера.</p> <p>Установите или снимите флажки напротив объектов для замены.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Если мастер глобального поиска и замены используется из приложения "Администрирование SAM", дерево затронутых объектов отображается для каждого выбранного экземпляра SiteScope.• Состав отображаемых объектов зависит от наличия у пользователя разрешений на изменение этих объектов.<ul style="list-style-type: none">■ В приложении "Администрирование SAM" разрешения устанавливаются в разделе управления разрешениями BSM (Администрирование > Платформа > Пользователи и разрешения).■ В автономном экземпляре SiteScope разрешения устанавливаются в разделе Настройки > Настройки управления пользователями.• Если на странице "Режим замены" выбран режим Поиск и замена, замена выполняется только при соответствии условиям фильтра. Если выбран режим Замена, замена выполняется во всех выбранных объектах.

Диалоговое окно "Фильтр затронутых объектов"

Это диалоговое окно позволяет выбрать объекты по конкретным параметрам, а не только по типу. Например, можно выбрать все критические оповещения и заменить для них какой-либо параметр. Также можно выбрать все группы, зависящие от определенного монитора или группы, и заменить какой-либо параметр для этих групп.

Для доступа к разделу нажмите кнопку **Фильтр**  на странице "[Страница "Затронутые объекты"](#)" на предыдущей странице.

Примечание. С помощью этого фильтра можно уточнить только выбор объектов, но не значение для замены.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Области параметров>	Отображение областей параметров для выбранного объекта. Сведения об этих параметрах см. на странице параметров выбранного объекта. Выберите свойства и введите значения, по которым необходимо отфильтровать выбранные объекты.

Страница "Просмотр сводки"

На этой странице мастера можно просмотреть объекты, для которых будет выполнена замена. При работе с несколькими экземплярами SiteScope в приложении "Администрирование SAM" для каждого экземпляра SiteScope отображается отдельная таблица, над которой указывается имя экземпляра SiteScope.

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Количество объектов, затронутых глобальной заменой, отображается над таблицей.• Содержимое каждого столбца таблицы можно отсортировать по возрастанию или убыванию, щелкнув правой кнопкой мыши заголовок столбца. Стрелка вверх или вниз указывает порядок сортировки.• После нажатия на этой странице кнопки Применить отменить операцию замены будет невозможно.
--------------------------	--

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Изменение порядка сортировки содержимого столбцов путем нажатия стрелки вверх или вниз в заголовке столбца. По умолчанию: Столбец Полное имя отсортирован в алфавитном порядке сверху вниз.





Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Полное имя	Отображение дерева, содержащего имя сервера, группу, имя монитора и свойства монитора, значения которых подлежат замене.
<свойство>	Имя поля, отмеченного на странице "Выбор изменений", значение которого изменилось в результате замены.
Предыдущее значение	Текущее значение, которое изменится в результате замены. Примечание. Если значение, подлежащее замене, является флажком, который был снят, а теперь должен быть установлен, предыдущее значение флажка (снят) может не отобразиться.
Новое значение	Новое значение, которое было введено на странице "Выбор изменений".
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора для удаленных серверов, на которых вносятся изменения. Значение по умолчанию: Выбрано Примечание. Если этот флажок установлен, для внесения изменений может потребоваться больше времени из-за необходимости подключения к удаленным серверам.

Страница "Сводка"

Страница "Сводка" содержит сводку изменений, которые были выполнены успешно и в которых произошли ошибки. Изменения представлены на странице в виде таблицы. При работе с несколькими экземплярами SiteScore в приложении "Администрирование SAM" для каждого экземпляра SiteScore отображается отдельная таблица, над которой указывается имя экземпляра SiteScore.

Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Результаты выполнения операции замены отменить невозможно. • Количество объектов, затронутых глобальной заменой, отображается над таблицей. • Содержимое каждого столбца таблицы можно отсортировать по возрастанию или убыванию, щелкнув правой кнопкой мыши заголовок столбца. Стрелка вверх или вниз указывает порядок сортировки.
--------------------------	---


Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Изменение порядка сортировки содержимого столбцов путем нажатия стрелки вверх или вниз в заголовке столбца.</p> <p>По умолчанию: Столбец Полное имя отсортирован в алфавитном порядке сверху вниз.</p>
	<p>Щелкните, чтобы открыть отчет с результатами в формате PDF.</p> <p>Примечание. Эта возможность доступна только пользователям, использующим мастер глобального поиска и замены из приложения "Администрирование SAM".</p>
	<p>Щелкните, чтобы открыть отчет с результатами в формате CSV.</p> <p>Примечание. Эта возможность доступна только пользователям, использующим мастер глобального поиска и замены из приложения "Администрирование SAM".</p>
	<p>Печать. Щелкните, чтобы напечатать таблицу. Этот значок отображается для каждой таблицы в сводке.</p>
<p>Полное имя</p>	<p>Отображение дерева, содержащего имя сервера, группу, имя монитора и свойства монитора, значения которых подлежат замене.</p>
<p><свойство></p>	<p>Имя поля, отмеченного на странице "Выбор изменений", значение которого изменилось в результате замены.</p>
<p>Предыдущее значение</p>	<p>Значение, которое было заменено в результате глобальной замены.</p>
<p>Новое значение</p>	<p>Новое значение, которое было установлено в результате глобальной замены.</p>
<p>Применить</p>	<p>Закрытие мастера.</p>

Глава 14: Инструменты SiteScore

SiteScore содержит ряд инструментов диагностики, которые используются для тестирования среды мониторинга. Эти инструменты можно использовать перед настройкой монитора для выявления проблем и упрощения настройки, а также после настройки монитора для диагностики и устранения неполадок.

Доступ

- Выберите контекст **Инструменты**. В левой области окна отобразится меню инструментов (для администратора SiteScore или пользователя, которому предоставлены разрешения **Использование инструментов**).
- Некоторые инструменты также доступны при настройке или изменении свойств отдельных мониторов (для администратора SiteScore или пользователя, которому предоставлены разрешения **Использование инструментов монитора**). Если инструмент доступен при настройке или изменении свойств монитора (см. "[Тестирование конфигурации монитора с помощью инструментов диагностики](#)" на странице 1204), доступ к инструменту осуществляется следующим образом:
 - Нажатием кнопки **Использовать инструмент**  в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке **Свойства** при настройке существующего монитора.
 - Нажатием кнопки **Инструменты** на панели инструментов панели мониторинга SiteScore при запуске инструмента тестирования для существующего монитора. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области **Результаты** отобразятся результаты теста.

Описание

Общие сведения об инструментах SiteScore

С помощью этих инструментов можно отправлять различные запросы к отслеживаемым системам и просматривать подробные результаты этих действий. Запросы могут включать проверку сетевого подключения или проверку подлинности учетных данных для доступа к внешней базе данных или службе.

Некоторые инструменты доступны при настройке мониторов определенных типов и упрощают настройку их параметров. Данные необходимо ввести в соответствующие поля инструмента, а затем протестировать их с помощью SiteScore. После того, как данные будут протестированы SiteScore, их можно будет использовать непосредственно в форме настройки монитора. Например, перед настройкой монитора DNS можно использовать инструмент "DNS" для преобразования доменного имени в IP-адрес. После того, как доменное имя будет преобразовано, полученные данные можно будет использовать в новом мониторе SiteScore.

Список инструментов SiteScope и их описаний см. в разделе "[Меню инструментов](#)" на странице 66.

Задачи

Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов

В этой задаче описана процедура использования инструмента SiteScope для настройки или устранения неполадок монитора.

1. Необходимые условия
 - Просматривать и использовать инструменты в контексте "Инструменты" в левой области окна может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения **Использование инструментов**.
 - Чтобы использовать инструменты, доступные при настройке определенных мониторов, необходимо быть администратором SiteScope или пользователем, которому предоставлены разрешения **Использование инструментов монитора**.

2. Добавление и настройка монитора

Выберите **Создать > Монитор** и добавьте новый монитор в диалоговом окне "Создать монитор". Если инструмент доступен для настройки монитора, нажмите кнопку **Использовать инструмент** в нижней части диалогового окна "Создать монитор".

3. Настройка и запуск теста

Введите необходимые сведения в диалоговом окне инструмента и запустите инструмент. Все ошибки проверки данных на сервере отобразятся в области результатов.


4. Использование протестированных данных в форме настройки монитора

После того, как данные конфигурации будут успешно протестированы, нажмите кнопку **Применить к новому монитору** (или кнопку **Применить к монитору**, если монитор уже существует), чтобы применить эти данные к конфигурации монитора SiteScope.

5. Использование инструмента для изменения или тестирования свойств монитора (необязательно)

Инструменты SiteScope также можно использовать для изменения или тестирования свойств конфигураций существующих мониторов, для которых они доступны.

- Чтобы изменить свойства конфигурации монитора, нажмите кнопку **Использовать инструмент** на вкладке монитора **Свойства** и выполните два предыдущих шага.
- Чтобы открыть и запустить инструмент, используя в качестве входных данных

имеющиеся данные монитора, нажмите кнопку **Инструменты**  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. Результаты теста отображаются на панели **Результаты**. Чтобы сохранить результаты в файл, нажмите кнопку **Сохранить в файл**.

Использование инструмента "Анализ журналов" — сценарий использования

В этой задаче описана процедура использования инструмента "Анализ журналов" для настройки монитора файла журнала.

Администратору необходимо создать монитор файла журнала для отслеживания наиболее распространенных проблем или ситуаций, отраженных в журнале. После того как он определится с ситуацией и создаст монитор файла журнала, этот монитор будет запускаться каждый раз при добавлении строки, соответствующей этой ситуации, в журнал.

1. Предварительные требования
 - Просматривать и использовать инструменты в контексте "Инструменты" в левой области окна может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения **Использование инструментов**.
 - Чтобы использовать инструменты, доступные при настройке определенных мониторов, необходимо быть администратором SiteScope или пользователем, которому предоставлены разрешения **Использование инструментов монитора**.

2. Копирование журнала для анализа

Администратору необходимо скопировать файл журнала для анализа на локальный компьютер SiteScope.

3. Запуск инструмента "Анализ журналов" для выбранного журнала

- a. Администратору необходимо выбрать **Инструменты > Инструменты общего назначения > Инструмент "Анализ журналов"**.
- b. В диалоговом окне инструмента "Анализ журналов" администратор должен ввести следующие данные.
 - **Расположение файла.** Расположение журнала, скопированного на локальный сервер SiteScope. Чтобы проанализировать несколько файлов одновременно, файлы необходимо скопировать в заданную папку и создать регулярное выражение для поиска имен файлов журналов.
 - **Позиция сообщения.** Количество блоков (разделенных пробелами) слева от сообщения, которое необходимо проанализировать на наличие соответствий.

Например, в следующей структуре журнала нас интересует только та часть записи журнала, которая содержит сообщение, начинающееся после 7-го пробела (пробел внутри формата даты не учитывается, поскольку он является частью формата даты).

```
2010-11-02 11:49:02,738 [SiteScope Main Thread]
(SiteScopeHeartbeatManager.java:53) INFO - The Heartbeat Scheduler was
started. 2010-11-02 11:49:02,786 [SiteScope Main Thread]
(ServiceController.java:82) INFO - Registering service: Служба
разрешения DNS хоста
```

- **Расположение даты в шаблоне.** Порядковый номер текстового блока, в котором расположена дата. В приведенном выше примере дата является частью первого текстового блока.
- **Формат даты.** В приведенном выше примере используется формат даты по умолчанию. Формат по умолчанию включает пробелы.
- Администратору необходимо нажать кнопку **Запустить инструмент**.

В поле "Результаты" диалогового окна инструмента "Анализ журналов" отобразятся фрагменты, соответствующие регулярному выражению, которые были найдены в журнале, а также количество экземпляров каждого фрагмента.

Results	
* Create New Log File Monitor	
Message Pattern	Number Of Occurrences
Starting SiteScope...*	12
preferences initialize.*	6
Starting SiteScope... 123.*	4
preferences initialize.* sdf	2
The Heartbeat Scheduler was started.	1
Registering service: Host DNS Resolution Service	1
Registering service: Monitor History Event Sink Service	1
Registering service: Alert Action Execution Counter Registry Service	1
Registering service: Alert Open Status Registry Service	1
_____	1
Starting SiteScope... 789	1
Initializing configuration layer .	1
Configuration layer initialize successfully.	1
Initializing preferences.	1

- с. Администратору необходимо выбрать нужный фрагмент и нажать кнопку **Создать новый монитор файла журнала**. В открывшемся диалоговом окне "Выбор группы" администратор может выбрать существующую группу или создать новую группу, нажав кнопку **Создать группу**.

Откроется диалоговое окно **Создать новый монитор файла журнала** с выбранным регулярным выражением в поле **Поиск в содержимом**.

- d. В этом диалоговом окне администратор должен ввести остальные сведения, необходимые для запуска монитора файла журнала, включая путь к настоящему журналу для анализа.
- e. Администратору необходимо нажать кнопку **Сохранить**, чтобы сохранить новый монитор файла журнала.

4. Результаты

Монитор файла журнала будет выполнять поиск определенных записей, добавленных в отслеживаемый файл журнала, которые содержат выбранное регулярное выражение. В зависимости от конфигурации монитора, администратор или пользователь может получать уведомления о возникновении данной ситуации либо оставаться без уведомления до возникновения более серьезного сбоя.

Новый монитор файла журнала, созданный администратором, отобразится в выбранной группе в дереве мониторов.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Инструмент "Анализ журналов" на странице 152](#).

Подробнее о мониторе файла журнала см. в разделе [Log File Monitor](#) документа [Справочное руководство по мониторам SiteScope](#).

Советы и устранение неполадок

Примечания и ограничения


Чтобы избежать проблем с кодировкой в том случае, когда клиент SiteScope использует многобайтовую кодировку, отличную от используемой на сервере SiteScope, в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** для параметра **_httpCharset** установите значение **UTF-8**. По умолчанию значение параметра **_httpCharset** не задано и используется кодировка сервера по умолчанию.

Инструмент "Подключение к базе данных"

Этот инструмент позволяет протестировать подключение между SiteScope и внешней ODBC- или JDBC-совместимой базой данных. Этот инструмент диагностики проверяет следующие возможности:

- возможность обнаружения и загрузки указанного драйвера базы данных;
- возможность подключения к базе данных;
- возможность выполнения произвольного SQL-запроса и отображения результатов;
- возможность закрытия подключения к базе данных и освобождения ресурсов.

Этот инструмент можно использовать для проверки значений параметров подключения, необходимых для настройки мониторов, оповещений и журналов баз данных.

<p>Доступ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите контекст Инструменты > Инструменты для баз данных > Инструмент "Подключение к базе данных" (требуется наличие разрешений Использование инструментов). • Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре монитора счетчиков базы данных, монитора запроса к базе данных, монитора DB2 JDBC или монитора технологической интеграции на основе базы данных (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора): <ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора. ■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если при тестировании возникают исключения или ошибки, сведения о них выводятся вместе с предлагаемыми решениями для устранения неполадок. • Если инструмент "Подключение к базе данных" используется для заполнения свойств монитора запроса к базе данных или монитора технологической интеграции на основе базы данных, учетные данные необходимо ввести вручную (если выбрать профиль учетных данных, учетные данные будут потеряны).
<p>Связанные задачи</p>	<p>"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132</p>
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
URL-адрес подключения к БД	<p>URL-адрес подключения к базе данных, используемый при настройке монитора. Если используется тонкий драйвер Oracle, URL-адрес подключения к базе данных будет иметь следующий формат: jdbc:oracle:thin:@<имя сервера или IP-адрес>:<порт>:<sid базы данных>.</p> <p>Пример. Для подключения к базе данных ORCL через порт 1521 введите jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL. Символ двоеточия (:) должен использоваться, как показано в примере. Другие примеры URL-адресов подключения к базе данных см. в разделе "Setup Requirements and User Permissions" для соответствующего монитора базы данных.</p> <p>Примечание. Если для доступа к базе данных используется проверка подлинности Windows, в качестве URL-адреса подключения введите jdbc:mercury:sqlserver://<имя сервера или IP-адрес>:1433;DatabaseName=<имя базы данных>;AuthenticationMethod=type2, а в качестве драйвера базы данных введите com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver. Поля ввода Имя пользователя и Пароль оставьте пустыми, чтобы для установки подключения к базе данных использовались учетные данные текущего пользователя Windows (учетной записи, от имени которой запущена служба SiteScope).</p>
Драйвер БД	<p>Драйвер JDBC или ODBC, который должен использоваться SiteScope. JAR-файл или библиотеку, содержащую CLASS-файл, необходимо установить в каталог <корневой каталог SiteScope>\WEB-INF\lib. Чтобы использовать базу данных, отличную от jdbc:odbc:orders, файлы драйвера необходимо установить в соответствующий каталог, прежде чем SiteScope сможет их использовать.</p> <p>Значение по умолчанию: sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver</p> <p>Пример. Примеры обозначений драйверов баз данных см. в разделе "Setup Requirements and User Permissions" для соответствующего монитора базы данных.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Учетные данные	<p>Вариант предоставления учетных данных для авторизации (если для доступа к базе данных требуется указать имя пользователя и пароль).</p> <ul style="list-style-type: none">• Использовать имя пользователя и пароль. Выберите этот вариант, чтобы ввести учетные данные пользователя вручную. Введите имя пользователя и пароль для доступа к базе данных в полях Имя пользователя и Пароль.• Выбрать predeterminedенные учетные данные. Выберите этот вариант, чтобы приложение SiteScope автоматически подставило predeterminedенные имя пользователя и пароль для базы данных (выбран по умолчанию). Выберите профиль учетных данных в раскрывающемся списке Профиль учетных данных, или нажмите кнопку Добавить учетные данные и создайте новый профиль учетных данных. Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе "Настройка параметров учетных данных" на странице 660.
Запрос	<p>(Необязательно.) SQL-запрос к базе данных. Если строка SQL-запроса не указана, будет выполнена загрузка драйвера и проверка подключения к базе данных, но запрос выполняться не будет.</p>
Максимальное количество столбцов в результирующем наборе	<p>Максимальное количество столбцов, отображаемых в результате запроса, если введен SQL-запрос.</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p>
Максимальное количество строк в результирующем наборе	<p>Максимальное количество строк, отображаемых в результате запроса, если введен SQL-запрос.</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p>
Запустить инструмент	<p>Запуск теста подключения. Результаты тестирования подключения отобразятся в области "Результаты".</p>
Сохранить в файл	<p>Сохранение результатов в файл.</p>

Пример

Ниже приведен пример данных, возвращенных при успешном подключении к базе данных и выполнении SQL-запроса (результат ограничен одной строкой).

serverName	группа ID	frameIndex	frame ID	setting Имя	settingLine	line Chunk	chunkValue
10.0.0.157	master.config	1	_config	_database Max Сводка	1	1	200

Инструмент "Сведения о базе данных"

Этот инструмент позволяет просмотреть метаданные сервера баз данных, такие как версия продукта и драйвера, сведения об уровне SQL-совместимости и поддерживаемых функциях SQL.

Доступ	Выберите контекст Инструменты > Инструменты для баз данных > Инструмент "Сведения о базе данных" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).
Важная информация	Разные драйверы баз данных и имена пользователей могут существенно повлиять на отображаемые сведения.
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
URL-адрес подключения к БД	<p>URL-адрес подключения к базе данных, используемый при настройке монитора. Если используется тонкий драйвер Oracle, URL-адрес подключения к базе данных будет иметь следующий формат: jdbc:oracle:thin:@<имя сервера или IP-адрес>:<порт>:<SID базы данных>.</p> <p>Пример. Для подключения к базе данных ORCL через порт 1521 введите jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL. Символы ":" и "@" должны использоваться, как показано в примере. Другие примеры URL-адресов подключения к базе данных см. в разделе "Setup Requirements and User Permissions" для соответствующего монитора базы данных.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Драйвер БД	<p>Драйвер JDBC или ODBC, который должен использоваться SiteScope. JAR-файл или библиотеку, содержащую CLASS-файл, необходимо установить в каталог <корневой каталог SiteScope>\WEB-INF\lib. Чтобы использовать базу данных, отличную от <code>jdbc:odbc:orders</code>, файлы драйвера необходимо установить в соответствующий каталог, прежде чем SiteScope сможет их использовать.</p> <p>Значение по умолчанию: <code>sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver</code></p> <p>Пример. Примеры обозначений драйверов баз данных см. в разделе "Setup Requirements and User Permissions" для соответствующего монитора базы данных.</p>
Учетные данные	<p>Вариант предоставления учетных данных для авторизации (если для доступа к базе данных требуется указать имя пользователя и пароль).</p> <ul style="list-style-type: none">• Использовать имя пользователя и пароль. Выберите этот вариант, чтобы ввести учетные данные пользователя вручную. Введите имя пользователя и пароль для доступа к базе данных в полях Имя пользователя и Пароль.• Выбрать predeterminedенные учетные данные. Выберите этот вариант, чтобы приложение SiteScope автоматически подставило predeterminedенные имя пользователя и пароль для базы данных (выбран по умолчанию). Выберите профиль учетных данных в раскрывающемся списке Профиль учетных данных, или нажмите кнопку Добавить учетные данные и создайте новый профиль учетных данных. Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе "Настройка параметров учетных данных" на странице 660.
Запустить инструмент	<p>Запуск инструмента и отображение сведений о базе данных. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".</p>
Сохранить в файл	<p>Сохранение результатов в файл.</p>

Инструмент "DNS"

Этот инструмент позволяет выполнить поиск доменного имени на DNS-сервере и просмотреть соответствующий IP-адрес. Он также выводит сведения о серверах доменных имен для домена.

Этот инструмент можно использовать для проверки правильности адресов, возвращаемых DNS-сервером для внутренних серверов, а также возможности поиска адресов внешних доменов.


<p>Доступ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите контекст Инструменты > Сетевые инструменты > Инструмент "DNS" (требуется наличие разрешений Использование инструментов). • Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора DNS (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). <ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора. ■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
<p>Связанные задачи</p>	<p>"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132</p>
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

<p>Элемент пользовательского интерфейса</p>	<p>Описание</p>
<p>DNS-сервер</p>	<p>IP-адрес или имя хоста DNS-сервера. Если не указано, используется локальный DNS-сервер.</p>
<p>Имя хоста для разрешения</p>	<p>Имя домена, которое необходимо преобразовать в IP-адрес.</p>
<p>Запустить инструмент</p>	<p>Запуск теста. Инструмент отправит запрос DNS-серверу, указанному в поле DNS-сервер, и отобразит IP-адрес для имени хоста, указанного в поле Имя хоста для разрешения. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".</p>
<p>Сохранить в файл</p>	<p>Сохранение результатов в файл.</p>

Инструмент "Журнал событий"

Этот инструмент позволяет просмотреть фрагменты журнала событий Windows на локальном компьютере или на удаленном сервере.

<p>Доступ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите контекст Инструменты > Инструменты операционной системы > Инструмент "Журнал событий" (требуется наличие разрешений Использование инструментов). • Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора журнала событий Microsoft Windows (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). <ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора. ■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Разные драйверы баз данных и имена пользователей могут существенно повлиять на отображаемые сведения. • Этот инструмент не поддерживается в приложениях SiteScope, установленных на платформах UNIX.
<p>Связанные задачи</p>	<p>"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132</p>
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66


Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

<p>Элемент пользовательского интерфейса</p>	<p>Описание</p>
<p>Сервер</p>	<p>Сервер, на котором необходимо отслеживать журналы событий. Выберите сервер в списке серверов (отображаются только удаленные серверы, настроенные в SiteScope). Можно также нажать кнопку Обзор серверов, чтобы выбрать сервер в локальном домене, или Добавить удаленный сервер, чтобы добавить новый сервер.</p> <p>Значение по умолчанию: Сервер SiteScope (сервер, на котором установлено приложение SiteScope)</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Обзор серверов	<p>Выбор сервера для мониторинга.</p> <ul style="list-style-type: none">• Выберите сервер. Выберите сервер в раскрывающемся списке серверов, доступных в локальном домене.• Введите имя сервера. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке серверов, так как он не был определен в сети или не был настроен в контейнере "Удаленные серверы", введите IP-адрес или имя этого сервера. К любому имени компьютера, указанному в поле Введите имя сервера, автоматически добавляется префикс в виде двойной косой черты ("\\"). <p>Примечание. Требуется наличие прав в домене или санкционированного доступа к удаленному серверу Windows. Сведения о настройке удаленного сервера Windows см. в разделе "Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows" на странице 551.</p>
Добавить удаленный сервер	<p>Добавление и настройка удаленного сервера. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows" на странице 557.</p>
Имя журнала	<p>Выбор типа файла журнала для просмотра:</p> <ul style="list-style-type: none">• Приложение• Служба каталогов• DNS• Служба репликации файлов• Безопасность• Системная <p>Значение по умолчанию: Система</p>
Количество отображаемых событий	<p>Количество отображаемых записей журнала событий. Последние записи в журнале отображаются в первую очередь.</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p>
Запустить инструмент	<p>Запуск теста и обновление листинга записей журнала. Записи журнала отобразятся в области "Результаты".</p>
Сохранить в файл	<p>Сохранение результатов в файл.</p>

Инструмент "FTP"

Этот инструмент позволяет получить доступ к FTP-серверу и отследить взаимодействие между приложением SiteScope (которое выступает в качестве FTP-клиента) и FTP-сервером. Например, при получении оповещения SiteScope о том, что FTP-сервер не работает должным образом, первым делом необходимо запустить этот инструмент, чтобы обнаружить проблему.

Доступ	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите контекст Инструменты > Веб-инструменты > Инструмент "FTP" (требуется наличие разрешений Использование инструментов). • Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора FTP (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). <ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора. ■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
Связанные задачи	<p>"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132</p>
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Основные параметры FTP	
FTP-сервер	<p>IP-адрес или имя FTP-сервера, который необходимо протестировать.</p> <p>Пример. 206.168.191.22 или ftp.thiscompany.com</p>
Файл	<p>Имя файла, который необходимо загрузить.</p> <p>Пример: /pub/docs/mydoc.txt</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя пользователя	Имя пользователя для входа на FTP-сервер.
Пароль	Пароль для входа на FTP-сервер.
Кодировка файла	Если кодировка содержимого файла для мониторинга отличается от той, которая используется на сервере SiteScope, укажите требуемую кодировку. Это может быть необходимо в том случае, если кодовая страница, которую использует SiteScope, не поддерживает кодировки, используемые в целевом файле. Это обеспечит правильность поиска и отображения закодированного содержимого файла в SiteScope. Значение по умолчанию: windows-1252
Пассивный режим	Использование приложением SiteScope пассивного режима FTP-подключения. Этот режим требуется для доступа к FTP-серверам через брандмауэр.
Параметры прокси-сервера HTTP	
Прокси-сервер HTTP	Имя или IP-адрес прокси-сервера, если для теста FTP необходимо использовать прокси-сервер.
Имя пользователя прокси-сервера	Имя пользователя для входа на прокси-сервер.
Пароль прокси-сервера	Пароль для входа на прокси-сервер.
Запустить инструмент	Запуск теста. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Пример


Ниже приведен пример выходных данных инструмента FTP. В данном случае вход на FTP-сервер был выполнен без проблем, откуда следует, что FTP-сервер работает и принимает запросы. Ошибка вызвана тем, что серверу не удалось найти запрошенный файл file.txt. Для исправления этой ошибки достаточно просто заменить отсутствующий файл или проверить его расположение.

```
Received: 220 public Microsoft FTP Service (Version 2.0).
Sent: USER anonymous
Received: 331 Anonymous access allowed, send identity (e-mail name) as password.
Sent: PASS anonymous
Received: 230 Anonymous user logged in.
Sent: PASV
Received: 227 Entering Passive Mode (206,168,191,1,5,183).
Connecting to server 206.168.191.1 port 1463
```

```
Sent: RETR file.txt
Received: 550 file.txt: The system cannot find the file specified.
Sent: QUIT
Received: 221
```

Инструмент "Статус проверки подлинности LDAP"

Этот инструмент позволяет проверить возможность выполнения простой проверки подлинности пользователя с помощью сервера LDAP.

Доступ	<ul style="list-style-type: none">• Выберите контекст Инструменты > Инструменты для баз данных > Инструмент "Статус проверки подлинности LDAP" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).• Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора LDAP или монитора репликации Active Directory (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора).<ul style="list-style-type: none">■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора.■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Инструменты SiteScope" на странице 131• "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Субъект безопасности	<p>Константа, содержащая имя свойства среды для обозначения идентификатора субъекта, который используется для проверки подлинности пользователя в службе. Формат субъекта зависит от схемы проверки подлинности. Если это свойство не задано, поведение определяется поставщиком службы. Субъект безопасности должен иметь следующий формат: uid=testuser,ou=TEST,o=mydomain.com.</p> <p>Примечание. SiteScope не поддерживает имена пользователей, содержащие следующие символы: equal ("="), semicolon (";"), inverted commas ("").</p>
Учетные данные для безопасного доступа	<p>Константа, содержащая имя свойства среды для обозначения учетных данных субъекта, которые используются для проверки подлинности пользователя в службе. Значение свойства зависит от схемы проверки подлинности. Например, это может быть хэшированный пароль, открытый пароль, ключ, сертификат и т. д. Если это свойство не задано, поведение определяется поставщиком службы.</p>
Поставщик службы LDAP	<p>Константа, содержащая имя свойства среды для обозначения конфигурации, которая используется поставщиком службы. Значение свойства должно содержать строку URL-адреса. Это свойство может быть задано в среде, параметре апплета, свойстве системы или файле ресурсов. Если это свойство не задано ни в одном из этих источников, конфигурация по умолчанию определяется поставщиком службы.</p> <p>Пример: ldap://<somehost>:389</p>
Запрос объектов	<p>Запрос на поиск объекта LDAP, отличного от используемого по умолчанию объекта пользователя dn. Если используется фильтр LDAP, в этом текстовом поле необходимо ввести допустимый запрос объекта. Сведения о фильтре поиска см. в описании ниже.</p> <p>Пример. Введите объект mail для проверки адреса электронной почты, связанного с введенным выше объектом dn.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Фильтр LDAP	<p>Поиск в LDAP с использованием условий фильтра. Синтаксис фильтра LDAP является логическим выражением в префиксной нотации, которая подразумевает постановку логического оператора перед его аргументами.</p> <p>Пример: Запись <code>sn=Freddie</code> означает, что атрибут <code>sn</code> должен существовать со значением, равным <code>Freddie</code>.</p> <p>В строку фильтра можно добавить несколько элементов, заключив их в скобки, например <code>(sn=Freddie)</code>, и используя логические операторы, такие как <code>&</code> (оператор конъюнкция), для создания логических выражений.</p> <p>Пример: Фильтр <code>(& (sn=Freddie) (mail=*))</code> запрашивает объекты LDAP, которые имеют оба атрибута: атрибут <code>sn</code> со значением <code>Freddie</code> и атрибут <code>mail</code>.</p>
Запустить инструмент	Запуск теста. Результаты тестирования проверки подлинности LDAP отобразятся в области "Результаты".
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Инструмент "Проверка ссылок"

Этот инструмент позволяет выполнить проверку доступности всех внутренних и внешних ссылок на веб-странице. Для URL-адресов проверяются такие параметры, как доступность веб-страницы, размер, тип содержимого и среднее время загрузки страницы.

При каждом запуске инструмента результаты отображаются области "Результаты". Результаты можно экспортировать в файл Excel или PDF-файл.

<p>Доступ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите контекст Инструменты > Веб-инструменты > Инструмент "Проверка ссылок" (требуется наличие разрешений Использование инструментов). • Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора проверки ссылок (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). <ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора. ■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
<p>Важная информация</p>	<p>В зависимости от типа данных, данные в таблице можно отсортировать по возрастанию или убыванию либо отфильтровать по времени, размеру, типу содержимого, типу страницы (внутренняя/внешняя) или по количеству ссылок.</p>
<p>Связанные задачи</p>	<p>"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132</p>
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Панель инструмента "Проверка ссылок"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.




Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Основные параметры	




Элемент пользовательского интерфейса	Описание
URL	<p>URL-адрес, который является начальной точкой для проверки ссылок. Инструмент "Проверка ссылок" загружает страницу, расположенную по данному URL-адресу, и считывает все URL-адреса ссылок на этой странице. Он будет работать до тех пор, пока не будут проверены все ссылки на сайте. Проверка ссылок на другие серверы. При этом проверка всех ссылок на такие серверы не проводится.</p> <p>Пример: <code>http://demo.thiscompany.com</code></p>
Пауза (миллисекунды)	<p>Задержка между проверками ссылок в миллисекундах. Чем больше значение, тем больше общее время проверки ссылок, но ниже нагрузка на сервер.</p> <p>Значение по умолчанию: 15 миллисекунд</p>
Таймаут (секунды)	<p>Период времени (в секундах), в течение которого инструмент должен ожидать начала загрузки страницы, прежде чем операция будет завершена по таймауту. По истечении этого периода монитор URL-адреса регистрирует ошибку в журнале и сообщит о статусе ошибки.</p> <p>Значение по умолчанию: 5 секунд</p>
Максимальное количество ссылок	<p>Максимальное количество ссылок, которое может быть проверено этим инструментом. По достижении максимального количества ссылок монитор останавливается и сообщает о результатах для тех ссылок, которые были проверены. Увеличьте это значение, если сайт большой и требуется проверить все ссылки на нем.</p> <p>Значение по умолчанию: 100</p>
Использовать данные результатов запуска монитора	<p>Если этот флажок установлен, инструмент отображает результаты проверки ссылок для последнего запуска монитора.</p> <p>Примечание. Этот флажок доступен, только если инструмент запущен с панели мониторинга (если инструмент запущен с панели "Инструменты", флажок недоступен).</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Параметры авторизации	
Имя пользователя для авторизации	Имя пользователя для доступа к URL-адресу, если требуется.
Пароль для авторизации	Пароль для доступа к URL-адресу, если требуется.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры прокси-сервера	
Прокси-сервер HTTP	Имя домена и порт прокси-сервера HTTP, если для доступа к URL-адресу используется прокси-сервер.
Имя пользователя прокси-сервера	Имя пользователя прокси-сервера, если прокси-сервер запрашивает имя для доступа к URL-адресу. Техническое примечание: для использования этих параметров прокси-сервер должен поддерживать режим Proxy-Authenticate.
Пароль прокси-сервера	Пароль прокси-сервера, если прокси-сервер запрашивает имя для доступа к URL-адресу. Примечание. Для использования этих параметров прокси-сервер должен поддерживать режим Proxy-Authenticate.
Запустить инструмент	Запуск теста и отображение результатов в области "Результаты". Каждая ссылка в URL-адресе отображается в отдельной строке вместе с результатами. Подробнее см. в разделе " Панель "Результаты" " ниже.

Панель "Результаты"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Экспорт в Excel/PDF. Сохранение результатов проверки ссылок путем экспорта в файл Excel или PDF-файл.
	 <p>Изменить фильтр. Фильтрация данных, содержащихся в таблице.</p> <p>Оператор. Щелкните стрелку вниз для выбора оператора (= (равно), != (не равно), < (меньше), <= (меньше или равно), > (больше), >= (больше или равно) или In (содержит введенное значение)).</p> <p>Применить текущий фильтр. Щелкните значок с зеленым флажком, чтобы применить фильтр.</p> <p>Очистить текущий фильтр. Щелкните значок корзины, чтобы очистить фильтр.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Изменить видимые столбцы. Выбор столбцов для отображения в таблице. Столбцы Статус и Время отображаются всегда.
Статус	Статус ссылки в URL-адресе. <ul style="list-style-type: none"> •  ОК •  Ошибка <p>Статус "Ошибка" отображается вместе с описанием. Например: bad request, unauthorized, unable to connect, timed out reading.</p>
Размер (Кбайт)	Размер веб-страницы, доступной по ссылке.
Время	Время ответа для ссылки в URL-адресе.
Расчетное время (с)	Расчетное время в секундах.
Тип содержимого	Тип содержимого ссылки в URL-адресе.
URL	URL-адрес ссылки. Щелкните гиперссылку, чтобы открыть страницу по ссылке.
Исходная страница	Исходная страница ссылки. Щелкните гиперссылку, чтобы открыть исходную страницу.
Внешние	Признак внешней (да) или внутренней (нет) ссылки.
Счетчик	Количество ссылок, по которым необходимо перейти для достижения страницы с указанным URL-адресом.

Инструмент "Анализ журналов"

Этот инструмент позволяет проанализировать файл журнала на предмет повторяющихся фрагментов. После того как инструмент выведет список фрагментов, из него можно создать монитор файла журнала SiteScope, чтобы отслеживать определенный фрагмент в журнале.

Доступ	Выберите контекст Инструменты > Инструменты общего назначения > Инструмент "Анализ журналов" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).
---------------	--

<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Этот инструмент нельзя использовать, если журнал, который необходимо проанализировать, не имеет единообразную структуру. • После создания монитора файла журнала для фрагмента, обнаруженного с помощью инструмента "Анализ журналов", новый монитор отобразится в дереве мониторов. • В инструменте "Анализ журналов" можно задать расположение текста для анализа в файле журнала, указав регулярное выражение или количество текстовых блоков перед началом этого текста. <p>Ограничение. Размер анализируемого файла журнала не должен превышать 10 МБ.</p>
<p>Связанные задачи</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132 • "Использование инструмента "Анализ журналов" — сценарий использования" на странице 133
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

<p>Элемент пользовательского интерфейса</p>	<p>Описание</p>
<p>Область инструмента "Анализ журналов"</p>	
<p>Расположение папки на сервере SiteScope</p>	<p>Введите путь к папке с файлами журналов для анализа, расположенной на сервере SiteScope.</p>
<p>Имя файла</p>	<p>Введите имя файла журнала для анализа. Чтобы проанализировать несколько файлов одновременно, файлы необходимо скопировать в заданную папку и создать регулярное выражение для поиска имен файлов журналов.</p> <p>Пример. Введите <code>/error/</code>, чтобы одновременно проанализировать файлы журналов <code>error123.log</code> и <code>error345.log</code>.</p>
<p>Использовать регулярное выражение</p>	<p>Можно указать регулярное выражение или количество текстовых блоков перед началом анализируемого текста.</p> <p>Установите этот флажок, чтобы использовать регулярное выражение для поиска анализируемого текста в файле журнала.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Регулярное выражение	<p>Введите регулярное выражение, используемое инструментом для поиска анализируемого текста. Регулярное выражение необходимо заключить между косыми чертами (/).</p> <p>Это поле доступно, только если установлен флажок Использовать регулярное выражение.</p> <p>Пример: Примеры регулярных выражений см. в разделе "Примеры регулярных выражений" на следующей странице.</p>
Количество блоков перед сообщением	<p>Файлы журналов содержат большое количество сведений. Инструмент "Анализ журналов" выполняет поиск фрагментов в сообщениях (например, в сообщениях после статуса INFO или ERROR).</p> <p>Это поле недоступно, если установлен флажок Использовать регулярное выражение.</p> <p>Чтобы задать начальную позицию сообщения для анализа, необходимо указать количество разделенных пробелами текстовых блоков (строк), которые присутствуют в каждой строке журнала перед началом анализируемого сообщения. Пробелы в датах пропускаются, если формат даты содержит пробелы (описание поля Формат даты см. ниже).</p> <p>Примечание. Журналы без единообразной структуры нельзя проанализировать с помощью этого инструмента.</p>
Порядковый номер блока, где располагается дата	<p>Введите порядковый номер текстового блока, в котором расположена дата, считая слева. Первый блок имеет номер 1.</p> <p>Это поле недоступно, если установлен флажок Использовать регулярное выражение.</p>
Формат даты	<p>Выберите формат даты, используемый в журнале.</p> <p>Формат по умолчанию: yyyy-mm-dd HH:mm:ss,SSS</p>
Таймаут инструмента (в секундах)	<p>Период времени (в секундах), в течение которого ожидается запуск инструмента "Анализ журналов", прежде чем операция будет завершена по таймауту.</p> <p>Значение по умолчанию:30 секунд</p>
Запустить инструмент	<p>Запуск теста. Список всех повторяющихся фрагментов сообщений отображается в поле "Результаты".</p>
Область "Результаты"	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Создать новый монитор файла журнала	Выберите фрагмент и нажмите эту кнопку, чтобы открылось диалоговое окно Выбор группы , в котором можно выбрать существующую группу или создать новую, нажав кнопку Создать группу . Откроется диалоговое окно Создать новый монитор файла журнала с выбранным регулярным выражением в поле Поиск в содержимом .
Шаблон сообщения	Отображение списка фрагментов, найденных в журнале. Список упорядочен по количеству повторений фрагментов.
Число повторений	Отображение количества экземпляров каждого фрагмента. Список упорядочен по количеству повторений фрагментов.

Примеры регулярных выражений

Используйте следующее регулярное выражение:

```
\d*-\d*-\d*\s\d*.*,\d*\s\[w.*\]\s\([w.*\])\s[w.*\s]-\s
```

где **d** обозначает цифру, **w**— слово, **s**— пробел, а *****— любой символ, для журнала с приведенной ниже структурой.

```
2010-11-02 11:49:02,738 [SiteScope Main Thread]
(SiteScopeHeartbeatManager.java:53) INFO - The Heartbeat Scheduler was started.
2010-11-02 11:49:02,786 [SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82) INFO
- Registering service: Host DNS Resolution Service
2010-11-02 11:49:020,951 [SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82)
INFO - Registering service: Monitor History Event Sink Service
2010-11-02 11:49:030,035 [SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82)
INFO - Registering service: Alert Action Execution Counter Registry Service
2010-11-02 11:49:03,035 [SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82)
ERROR - Connection Error while trying to connect
2010-11-02 11:49:030,037 [SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82)
INFO - Registering service: Alert Open Status Registry Service
2010-11-02 11:49:03,277 [SiteScope Main Thread] (SiteScopeSupport.java:655) INFO
```

Используйте следующее регулярное выражение:

```
\d*\s[w*]\s[w*]\s**\d*.*\s-\s
```


где **d** обозначает цифру, **w**— слово, **s**— пробел, а *****— любой символ, для журнала с приведенной ниже структурой.

```
123 Error starts *****12***** - The Heartbeat Scheduler was started.
123 Error starts *****23***** - Registering service: Host DNS Resolution Service
```

```
123 Error starts *****34***** - Registering service: Monitor History Event Sink Service
123 Error starts *****45***** - Registering service: Alert Action Execution Counter Registry Service
123 Error starts *****45***** - Registering service: Alert Action Execution Counter Registry Service
```

Инструмент "Прием-передача почты"

Этот инструмент позволяет проверить работоспособность почтового сервера (возможность принимать запросы, отправлять и получать сообщения), используя сетевое подключение. Для этого выполняется отправка стандартного почтового сообщения по протоколу SMTP и его последующее получение с использованием учетной записи пользователя POP. Каждое сообщение, отправляемое приложением SiteScope, содержит уникальный ключ, который проверяется для подтверждения правильности сообщения при получении.

Доступ	<ul style="list-style-type: none">• Выберите контекст Инструменты > Инструменты для почты > Инструмент "Прием-передача почты" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).• Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора почты (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора).<ul style="list-style-type: none">■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора.■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Инструменты SiteScope" на странице 131• "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Основные параметры почты	
Действие	<p>Выберите необходимое действие.</p> <ul style="list-style-type: none">• Отправка и получение. Позволяет отправить тестовое сообщение на SMTP-сервер, а затем получить его обратно с POP3- или IMAP4-сервера и таким образом проверить работоспособность почтового сервера (действие по умолчанию).• Только получение. Позволяет проверить POP3- или IMAP4-сервер входящей почты на наличие сообщения, которое было отправлено ранее. В ходе этой проверки выполняется поиск содержимого ранее отправленного сообщения.• Только отправка. Позволяет проверить факт получения сообщения сервером входящей почты.
Сервер исходящей почты (SMTP)	<p>Имя хоста почтового SMTP-сервера, на который должно быть отправлено тестовое сообщение.</p> <p>Пример. mail.thiscompany.com</p>
Адрес получателя	<p>Адрес электронной почты, на который должно быть отправлено тестовое сообщение.</p>
Протокол для получения	<p>Протокол, используемый сервером входящей почты. Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none">• IMAP4 для получения почты через почтовый сервер IMAP4.• IMAP4S для получения почты через защищенный почтовый сервер IMAP4.• POP3 для получения почты через почтовый сервер POP3.• POP3S для получения почты через защищенный почтовый сервер POP3. <p>Значение по умолчанию: POP3</p>
Сервер входящей почты	<p>Имя хоста почтового POP-сервера, который должен получить тестовое сообщение. Это может быть тот же почтовый сервер, на который было отправлено тестовое сообщение.</p> <p>Пример. mail.thiscompany.com</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя пользователя сервера входящей почты	<p>Имя учетной записи пользователя POP. Для этой учетной записи отправляется тестовое сообщение, после чего приложение входит в нее для проверки получения этого сообщения. Другая почта учетной записи не затрагивается. Для этой цели можно использовать свою личную учетную запись электронной почты или другую существующую учетную запись.</p> <p>Примечание. Если используется почтовая программа, которая автоматически получает и удаляет сообщения с сервера, существует вероятность того, что инструмент приема-передачи почты никогда не обнаружит сообщение и сообщит об ошибке.</p>
Пароль сервера входящей почты	<p>Пароль для тестовой учетной записи электронной почты (если требуется).</p>
Поиск в содержимом (для действия "Только получение")	<p>Текстовая строка для поиска в содержимом входящего сообщения. Если искомая строка не содержится во входящем сообщении, инструмент приема-передачи почты сообщит об ошибке. Этот параметр предназначен для действия "Только получение" (например, Subject:MySubject). Поиск ведется с учетом регистра.</p> <p>HTML-теги являются частью текстового документа, поэтому HTML-теги необходимо включать в строку для поиска, если они являются частью искомого текста (например, "< B> Hello< /B> World"). Это указание также относится к XML-страницам.</p> <p>Можно выполнить поиск с использованием регулярного выражения, заключив строку в прямые косые черты и указав после закрывающей косой черты модификатор <i>i</i>, который обеспечивает поиск без учета регистра. Пример: <code>"/href=Doc\d+\.html/" or "/href=doc\d+\.html/i"</code>.</p> <p>Если необходимо, чтобы определенный фрагмент текста был сохранен и отображен в составе статуса, используйте в регулярном выражении скобки (например, <code>/Температура: (\d+)/</code>). Это регулярное выражение возвращает значение температуры в том виде, как оно отображается на странице.</p>
Дополнительные параметры почты	
Таймаут (секунды)	<p>Время ожидания получения сообщения электронной почты в секундах, по истечении которого операция будет завершена по таймауту.</p> <p>Значение по умолчанию: 300 секунд</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Задержка при проверке POP (секунды)	<p>После отправки тестового сообщения приложение SiteScope сразу же входит в учетную запись электронной почты для проверки получения этого сообщения. Если сообщение не было получено, SiteScope автоматически ожидает 10 секунд перед повторной проверкой. Время ожидания можно изменить, указав в этом поле другое значение (в секундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 10 секунд</p>
Пользователь SMTP	<p>Имя пользователя, необходимое для проверки подлинности SMTP, в случае, если сервер SMTP требует проверки подлинности перед отправкой сообщений.</p>
Пароль SMTP	<p>Пароль для проверки подлинности SMTP (если требуется).</p>
Проверка подлинности NTLM	<p>Версия NTLM (версия 1 или 2), если почтовым сервером используется проверка подлинности NTLM.</p> <p>Значение по умолчанию: нет</p>
SMTP SSL/TLS	<p>Разрешает отправку сообщений посредством серверов SMTP SSL/TLS. Если выбран этот параметр, монитор отправляет все сообщения посредством SSL/TLS.</p> <p>Примечание. По умолчанию почта отправляется через порт 465 почтового SMTP-сервера, если другой порт не указан в поле Настраиваемый порт SMTP (см. ниже).</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Настраиваемый порт SMTP	<p>Разрешает отправку сообщений через порт, указанный пользователем. Если это поле пусто, для отправки используется порт по умолчанию (465 для сервера SMTP).</p>
Показывать подробности	<p>Отображение подробностей теста приема-передачи почты.</p>
Запустить инструмент	<p>Запуск теста. Результаты тестирования почтового сервера отобразятся в области "Результаты".</p>
Сохранить в файл	<p>Сохранение результатов в файл.</p>

Инструмент "Состояние сети"

Этот инструмент выводит статистику текущего сетевого интерфейса и список активных сетевых подключений. Эта информация позволяет определить работоспособность сетевого интерфейса. You can also use this tool to track down problems, where network connections are being

left open, or runaway conditions, where an increasing number of connections are being opened without being closed.


Доступ	Выберите контекст Инструменты > Сетевые инструменты > Инструмент "Состояние сети" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).
Важная информация	Этот инструмент не поддерживается в приложениях SiteScope, установленных на платформах UNIX.
Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Инструменты SiteScope" на странице 131• "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Запустить инструмент	Запуск инструмента "Состояние сети" и вывод сведений о сети. The data appears in the Results pane.
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Инструмент "Сервер новостей"

Этот инструмент позволяет получить доступ к серверу новостей и отследить взаимодействие между приложением SiteScope (которое выступает в роли новостного клиента) и сервером новостей по протоколу NNTP.


<p>Доступ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите контекст Инструменты > Инструменты для приложений > Инструмент "Сервер новостей" (требуется наличие разрешений Использование инструментов). • Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора новостей (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). <ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора. ■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
<p>Связанные задачи</p>	<p>"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132</p>
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

<p>Элемент пользовательского интерфейса</p>	<p>Описание</p>
<p>Сервер новостей</p>	<p>Имя сервера новостей в формате news.sitescope.com или news.sitescope.com:7777.</p>
<p>Группы новостей</p>	<p>(Необязательно.) Имена групп новостей. Для разделения нескольких имен групп новостей используйте запятую (",").</p>
<p>Имя пользователя</p>	<p>Имя пользователя, если указанный выше сервер новостей запрашивает имя и пароль для доступа.</p>
<p>Пароль</p>	<p>Пароль, если указанный выше сервер новостей запрашивает имя и пароль для доступа.</p>
<p>Запустить инструмент</p>	<p>Запуск теста. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".</p>
<p>Сохранить в файл</p>	<p>Сохранение результатов в файл.</p>

Инструмент "Счетчики производительности"

Этот инструмент позволяет проверить счетчики производительности на определенном компьютере в сети Windows. Он предоставляет интерфейс к программе **perfex.exe**, которая входит в состав системы SiteScope.

Доступ	<ul style="list-style-type: none">• Выберите контекст Инструменты > Инструменты операционной системы > Инструмент "Счетчики производительности" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).• Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора ЦП, монитора места на диске, монитора памяти и монитора счетчиков производительности Microsoft Windows (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора).<ul style="list-style-type: none">■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора.■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
Важная информация	Этот инструмент не поддерживается в приложениях SiteScope, установленных на платформах UNIX.
Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Инструменты SiteScope" на странице 131• "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Область инструмента "Счетчики производительности"	


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сервер	<p>Сервер, на котором запущены объекты счетчиков производительности Windows для мониторинга. Выберите сервер в списке серверов (отображаются только удаленные серверы, настроенные в SiteScope). Можно также нажать кнопку Обзор серверов, чтобы выбрать сервер в локальном домене, или Добавить удаленный сервер Microsoft Windows, чтобы добавить новый сервер.</p> <p>Значение по умолчанию: Сервер SiteScope (сервер, на котором установлено приложение SiteScope)</p> <p>Учетная запись администратора/Пароль</p> <p>Введите имя пользователя и пароль администратора для компьютера, на который необходимо отправить запрос. Это необходимо, только если приложение SiteScope запущено от имени учетной записи, которая не имеет прав администратора для доступа к счетчикам производительности в домене или рабочей группе, к которой вы пытаетесь подключиться.</p> <p>Если тест показывает, что необходимо ввести пароль, это означает, что удаленный компьютер требует авторизации для доступа к реестру счетчиков производительности.</p> <p>Совет. Если в раскрывающемся списке Объекты счетчиков отображается сообщение "(ОБЪЕКТЫ СЧЕТЧИКОВ НЕДОСТУПНЫ при использовании этого имени пользователя и пароля)", а имя пользователя и пароль не указаны, выполните одну из приведенных ниже рекомендаций, чтобы получить доступ к реестру удаленного компьютера.</p> <ul style="list-style-type: none">• Настройте в SiteScope подключение к удаленному серверу Windows для удаленного компьютера с правами локального администратора.• Запустите службу SiteScope от имени пользователя, у которого есть доступ к удаленным компьютерам.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Обзор серверов	<p>Открытие диалогового окна "Обзор серверов", которое позволяет выбрать сервер для мониторинга.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выберите сервер. Выберите сервер в раскрывающемся списке серверов, доступных в локальном домене. • Введите имя сервера. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке серверов, так как он не был определен в сети или не был настроен в контейнере "Удаленные серверы", введите IP-адрес или имя этого сервера. К любому имени компьютера, указанному в поле Введите имя сервера, автоматически добавляется префикс в виде двойной косой черты ("\\"). <p>Примечание. Требуется наличие прав в домене или санкционированного доступа к удаленному серверу Windows. Сведения о настройке удаленного сервера Windows см. в разделе "Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows" на странице 551.</p>
Добавить удаленный сервер	<p>Открытие диалогового окна "Добавить удаленный сервер", которое позволяет выбрать тип добавляемого удаленного сервера (Windows или UNIX) и ввести сведения о конфигурации.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса удаленных серверов Microsoft Windows см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows" на странице 557.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса удаленных серверов UNIX см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер UNIX" на странице 578.</p>
Счетчики	<p>Выбор объекта счетчика для отображения отдельных счетчиков производительности и соответствующих значений для выбранного объекта счетчика.</p>
Запустить инструмент	<p>Запуск инструмента и отображение отдельных счетчиков производительности Windows и соответствующих значений для выбранного объекта счетчика. This information appears in the Results pane.</p>
Сохранить в файл	<p>Сохранение результатов в файл.</p>
Результаты	
Имя счетчика	<p>Имя счетчика производительности.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Значение счетчика	Значение объекта счетчика производительности.
Описание счетчика	Описание счетчика производительности.
Тип PERF	Описание типа счетчика.

Инструмент "Ping"

Этот инструмент отображает время приема-передачи для пути. Он отправляет на другой компьютер пакет и ожидает его возврата. При возникновении проблем с сетью проверка связи позволяет определить доступность другого компьютера. Инструмент "Ping" выполняет проверку связи данного сервера с другим компьютером.

Доступ	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите контекст Инструменты > Сетевые инструменты > Инструмент "Ping" (требуется наличие разрешений Использование инструментов). • Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора Ping или монитора порта (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). <ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора. ■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя хоста для разрешения	Доменное имя или IP-адрес хоста, для которого необходимо выполнить проверку связи. Пример: demo.thiscompany.com или 206.168.112.53
Запустить инструмент	Выполнение проверки связи с хостом по его доменному имени или IP-адресу. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Инструмент "Процессы"

Этот инструмент отображает процессы, запущенные на сервере, на котором установлено приложение SiteScope. Эта информация позволяет убедиться в доступности критически важных процессов.

Доступ	Выберите контекст Инструменты > Инструменты операционной системы > Инструмент "Процессы" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).
Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Инструменты SiteScope" на странице 131• "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сервер	Сервер, на котором необходимо отслеживать запущенные процессы. Выберите сервер в списке серверов (отображаются только удаленные серверы, настроенные в SiteScope). Можно также нажать кнопку Обзор серверов , чтобы выбрать сервер в локальном домене, или Добавить удаленный сервер , чтобы добавить новый сервер. Значение по умолчанию: Сервер SiteScope (сервер, на котором установлено приложение SiteScope)

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Обзор серверов</p>	<p>Открытие диалогового окна "Обзор серверов", которое позволяет выбрать сервер для мониторинга.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выберите сервер. Выберите сервер в раскрывающемся списке серверов, доступных в локальном домене. • Введите имя сервера. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке серверов, так как он не был определен в сети или не был настроен в контейнере "Удаленные серверы", введите IP-адрес или имя этого сервера. К любому имени компьютера, указанному в поле Введите имя сервера, автоматически добавляется префикс в виде двойной косой черты ("\\"). <p>Примечание. Требуется наличие прав в домене или санкционированного доступа к удаленному серверу Windows. Сведения о настройке удаленного сервера Windows см. в разделе "Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows" на странице 551.</p>
<p>Добавить удаленный сервер</p>	<p>Открытие диалогового окна "Добавить удаленный сервер", которое позволяет выбрать тип добавляемого удаленного сервера (Windows или UNIX) и ввести сведения о конфигурации.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса удаленных серверов Microsoft Windows см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows" на странице 557.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса удаленных серверов UNIX см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер UNIX" на странице 578.</p>
<p>Запустить инструмент</p>	<p>Запуск теста. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".</p>
<p>Сохранить в файл</p>	<p>Сохранение результатов в файл.</p>

Инструмент "Регулярное выражение"

Этот инструмент позволяет выполнить поиск с использованием регулярного выражения.

<p>Доступ</p>	<p>Выберите контекст Инструменты > Инструменты общего назначения > Инструмент "Регулярное выражение" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).</p>
----------------------	---

Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Текст	<p>Скопируйте и вставьте в это поле блок текста, содержащий строку или значения, которые необходимо найти с помощью регулярного выражения.</p> <p>For efficiency in developing regular expressions, include all of the content that would precede the target data or pattern that you want to match. Например, при разработке регулярного выражения для поиска в содержимом веб-страницы необходимо использовать "Инструмент "URL-адрес" на странице 184 для получения всего содержимого HTTP, включая HTTP-заголовков.</p>
Регулярное выражение	<p>Введите регулярное выражение, заключенное между косыми чертами (//), которое следует использовать для поиска некоторой части введенного текста.</p> <p>Примечание. Для многострочного содержимого с символами возврата каретки и перевода строки в конце регулярного выражения добавьте модификатор поиска <code>s</code>, чтобы содержимое интерпретировалось как одна строка текста.</p> <p>Пример. /значение: <code>\w[\d]{2,6}/s</code></p>
Запустить инструмент	<p>Запуск теста. Результаты тестирования поиска отобразятся в области "Результаты". If there is a problem with your regular expression, an error message appears.</p>
Сохранить в файл	<p>Сохранение результатов в файл.</p>

Таблица "Проанализированные скобки и совпадения"

Этот раздел включает таблицу, в которой перечислены все запрошенные совпадения в виде фиксированных значений или обратных ссылок в соответствии с расстановкой пар скобок в регулярном выражении. Если регулярное выражение не содержит скобок, эта таблица пуста. Ниже приведено описание столбцов таблицы проанализированных скобок.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Скобки считаются слева направо	Отображение всех шаблонов в регулярном выражении, разделенных скобками, слева направо.
Искомый текст	Отображение текста, который соответствует шаблонам в скобках, перечисленным в столбце слева.
Совпадение целиком для выражения между косыми чертами	Это область текста ниже таблицы. Она повторяет все содержимое, введенное в поле Текст для поиска . Содержимое, которое соответствует шаблону в регулярном выражении, выделяется (обычно синим цветом). Эта область используется для выявления возможных проблем с выражениями, содержащими подстановочные знаки, такие как шаблон ".*", которому соответствует слишком много содержимого. С помощью нее также можно обнаружить проблемы повторяющихся фрагментов в содержимом, которые требуют добавления уникальных шаблонов в выражение для поиска требуемого блока содержимого.

Инструмент "Службы"

Этот инструмент отображает службы, запущенные на сервере, на котором установлено приложение SiteScope. Эта информация позволяет убедиться в доступности критически важных служб. Если определены удаленные компьютеры UNIX, они отображаются в раскрываемом меню.

Доступ	<ul style="list-style-type: none">• Выберите контекст Инструменты > Инструменты операционной системы > Инструмент "Службы" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).• Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора службы (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора).<ul style="list-style-type: none">■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора.■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
--------	--

Важная информация	Этот инструмент не поддерживается в приложениях SiteScope, установленных на платформах UNIX.
Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Инструменты SiteScope" на странице 131• "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сервер	<p>Сервер, на котором необходимо отслеживать запущенные службы. Выберите сервер в списке серверов (отображаются только удаленные серверы, настроенные в SiteScope). Можно также нажать кнопку Обзор серверов, чтобы выбрать сервер в локальном домене, или Добавить удаленный сервер, чтобы добавить новый сервер.</p> <p>Значение по умолчанию: Сервер SiteScope (сервер, на котором установлено приложение SiteScope)</p>
Обзор серверов	<p>Открытие диалогового окна "Обзор серверов", которое позволяет выбрать сервер для мониторинга.</p> <ul style="list-style-type: none">• Выберите сервер. Выберите сервер в раскрывающемся списке серверов, доступных в локальном домене.• Введите имя сервера. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке серверов, так как он не был определен в сети или не был настроен в контейнере "Удаленные серверы", введите IP-адрес или имя этого сервера. К любому имени компьютера, указанному в поле Введите имя сервера, автоматически добавляется префикс в виде двойной косой черты ("\\"). <p>Примечание. Требуется наличие прав в домене или санкционированного доступа к удаленному серверу Windows. Сведения о настройке удаленного сервера Windows см. в разделе "Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows" на странице 551.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Добавить удаленный сервер	<p>Открытие диалогового окна "Добавить удаленный сервер", которое позволяет выбрать тип добавляемого удаленного сервера (Windows или UNIX) и ввести сведения о конфигурации.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса удаленных серверов Microsoft Windows см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows"" на странице 557.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса удаленных серверов UNIX см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер UNIX"" на странице 578.</p>
Запустить инструмент	Запуск теста. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Инструмент "Средство захвата журналов SiteScope"

Этот инструмент позволяет выполнить сбор файлов журналов и файлов конфигурации SiteScope. Его также можно использовать для сбора следующих данных:

- Дамп потока SiteScope
- Results of system commands (such as "netstat", "dir", and so on)
- сведения о виртуальной машине Java (JVM);
- записи журнала событий Windows.

Можно использовать файл конфигурации по умолчанию (**default.loggrabber.conf.xml**) или создать собственные файлы конфигурации, например, для создания резервной копии конфигурации SiteScope по расписанию.

Примечание. Инструмент "Средство захвата журналов SiteScope" можно запустить вручную, выполнив сценарий **LogGrabber.bat** (**LogGrabber.sh** для платформы UNIX) из папки **<корневой каталог SiteScope>\tools\LogGrabberSiteScope**. В этом режиме файл конфигурации должен быть указан в качестве параметра: **LogGrabber.bat full.loggrabber.conf.xml**.


You can use this tool from either the Script alert (for example, to collect data for troubleshooting if CPU utilization is greater than 90%, or if a critical error is found in the log), or from the Script monitor (to

collect regular data using the scheduler). Имя файла конфигурации должно быть передано в сценарий в качестве параметра.

Доступ	Выберите контекст Инструменты > Инструменты общего назначения > Инструмент "Средство захвата журналов SiteScope" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).
Важная информация	Поскольку файлы конфигурации SiteScope могут содержать важные данные, такие как зашифрованные пароли, убедитесь, что разрешение Загрузка результатов работы средства захвата журналов SiteScope (в меню Настройки > Настройки управления пользователями > Разрешения > Другие) предоставлено только доверенным пользователям. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Разрешения" на странице 884 .
Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66


Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Область инструмента "Средство захвата журналов SiteScope"	
Файл конфигурации	Выбор используемого файла конфигурации. Значение по умолчанию: default.loggrabber.conf.xml
Папки	Выбор папок и (или) файлов для проверки на наличие изменений за время выполнения.
Запустить инструмент	Запуск инструмента. Результаты отобразятся в области "Результаты".
Результаты	
Загрузить файл	Загрузка файла, содержащего результаты последнего запуска инструмента. Примечание. Для загрузки файла результатов требуются разрешения Загрузка результатов работы средства захвата журналов SiteScope .
Файл	Отображение всех файлов результатов (в формате ZIP). Щелкните, чтобы открыть файл и загрузить результаты для выбранного файла.
Размер	Размер файла результатов.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Последнее изменение	Дата и время последнего изменения файла результатов.
	Экспорт в Excel/PDF. Сохранение результатов сбора файлов журналов путем экспорта в файл Excel или PDF-файл.

Инструмент "Браузер SNMP"

Этот инструмент позволяет получить сведения о базе MIB SNMP-агента. Его можно использовать для проверки свойств подключения к SNMP-агенту и получения дополнительных сведений о счетчиках агента SNMP.

Доступ	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите контекст Инструменты > Инструменты SNMP > Инструмент "Браузер SNMP" (требуется наличие разрешений Использование инструментов). • Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора Cisco Works, монитора F5 Big-IP или монитора SNMP по MIB (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). <ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора. ■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Этот инструмент выполняет обход всех идентификаторов OID на данном агенте, а затем использует данные базы MIB, расположенной в каталоге <корневой каталог SiteScope>\templates.mib, для отображения OID, имен счетчиков, типа и значений в таблице. • Если MIB-файлы не отображаются в раскрывающемся списке "MIB-файл" после их добавления в каталог templates.mib при создании монитора SNMP по MIB, см. описание процедуры устранения неполадок при компиляции MIB в разделе SNMP by MIB Monitor документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.

Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры SNMP	
Сервер	Имя хоста или IP-адрес устройства, на котором запущен SNMP-агент для мониторинга.
Порт	Порт, который прослушивает SNMP-агент. Значение по умолчанию: 161
MIB-файл	MIB-файл, который необходимо просмотреть. Если выбрать пункт "Все MIB-файлы", отобразятся все данные, полученные при обходе MIB. Если выбрать определенный MIB-файл, отобразятся только содержащиеся в нем идентификаторы OID. Список MIB-файлов может быть обновлен или расширен путем добавления новых MIB-файлов в каталог <корневой каталог SiteScope>\templates.mib . Значение по умолчанию: Все MIB-файлы
Начальный OID	Используйте этот параметр при выборе счетчиков для этого монитора. Когда монитор предпримет попытку получения дерева SNMP-агента, оно будет начинаться со значения OID, введенного в этом поле. Значение по умолчанию равно 1. Оно обычно используется и подходит для большинства приложений. Это поле необходимо изменять только при попытке получения значений из приложения, которое не содержит идентификаторы OID, начинающиеся с 1. Если значение по умолчанию, равное 1, не позволяет получить счетчики, может потребоваться ввести другое значение.
Параметры подключения по SNMP	
Таймаут (секунды)	Общее время (в секундах), в течение которого приложение SiteScope должно ожидать завершения всех SNMP-запросов (включая повторные). Значение по умолчанию: 5 секунд

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Количество повторных попыток	Количество повторных попыток выполнения каждого SNMP-запроса GET, после которых приложение SiteScope будет считать запрос невыполненным. Значение по умолчанию: 1
Сообщество	Строка сообщества, используемая при подключении к SNMP-агенту для подключений версии 1 или 2. Значение по умолчанию: public
Версия SNMP	Версия протокола SNMP, которую должен использовать инструмент при подключении к агенту. Приложение SiteScope поддерживает протокол SNMP версии 1, версии 2 и версии 3. Чтобы в приведенных ниже полях можно было указывать параметры протокола версии 3, выберите значение "V3". Значение по умолчанию: V1
Алгоритм проверки подлинности	Алгоритм проверки подлинности, используемый для подключения версии 3. Значение по умолчанию: MD5 Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Имя пользователя	Имя пользователя для подключения версии 3. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Пароль	Пароль для проверки подлинности, если используется подключение версии 3. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Алгоритм защиты	Алгоритм защиты для проверки подлинности, если используется протокол SNMP версии 3 (DES, 128-Bit AES, 192-Bit AES, 256-Bit AES). Если защита не требуется, оставьте это поле пустым. Значение по умолчанию: DES Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пароль для шифрования	Пароль для защиты DES-шифрованием, если используется подключение версии 3. Если защита не требуется, оставьте это поле пустым. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Имя контекста	Имя контекста для этого подключения. Этот параметр применим только для протокола SNMP версии 3. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
ID обработчика контекста	Шестнадцатеричная строка идентификатора обработчика контекста для этого подключения. Этот параметр применим только для протокола SNMP версии 3. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Запустить инструмент	Запуск теста. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Инструмент "SNMP"

Этот инструмент позволяет отправить запрос к базе SNMP MIB и получить набор идентификаторов OID.

Доступ	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите контекст Инструменты > Инструменты SNMP > Инструмент "SNMP" (требуется наличие разрешений Использование инструментов). • Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора SNMP (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). <ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора. ■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
Связанные задачи	<p>"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132</p>
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя хоста	IP-адрес сервера с базой SNMP MIB, к которой необходимо отправить запрос.
Порт	Порт, используемый при запросе данных из SNMP-агента. Значение по умолчанию: 161

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
ID объекта	<p>Выбор ID объекта.</p> <ul style="list-style-type: none">• Часто используемые значения. В раскрывающемся списке выберите ID объекта в мнемонической форме. (Этот вариант используется по умолчанию, при этом в списке по умолчанию выбрано значение system.sysDescr.) <p>Введите индекс SNMP-объекта. Значения идентификатора OID могут быть либо скалярными, либо индексными (массив или таблица).</p> <ul style="list-style-type: none">■ Для скалярного идентификатора OID значение индекса должно быть установлено в 0.■ Для индексного или табличного значения необходимо указать индекс элемента (положительное целое число), который содержит требуемое значение. Значение индекса для варианта "Часто используемые значения" устанавливается в <code>ifSpecific.ifInOctets</code>. <p>Значение по умолчанию: 0</p> <ul style="list-style-type: none">• Другие значения. Введите идентификатор объекта (OID) для значения SNMP, которое необходимо получить. Идентификатор OID определяет, какое значение должно быть получено с устройства. <p>Пример. 1.3.6.1.2.1.4.3</p> <p>Совет. Для устранения основных неполадок подключения к устройству и для подтверждения активности SNMP-агента выберите в раскрывающемся списке объект system.sysDescr, если другие объекты не могут быть найдены.</p> <p>Примечание. SiteScope поддерживает протокол SNMP версий 1.0, 2.0, и 3.0.</p> <p>Если получено сообщение об ошибке "ошибка - noSuchName", это означает, что приложению SiteScope удалось подключиться к устройству, но указанный идентификатор OID этому устройству неизвестен. Чтобы получить значение, необходимо указать допустимый идентификатор OID для устройства.</p> <p>Если существует MIB-файл для устройства, которое необходимо отслеживать, MIB-файл (или MY-файл) можно скопировать в подкаталог <корневой каталог SiteScope>\templates.mib и</p>


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>использовать программу MIB Helper для компиляции базы MIB и просмотра идентификаторов OID для устройства. Чтобы использовать инструмент MIB Helper, выберите Инструменты > Браузер MIB и введите параметры подключения. После копирования нового MIB-файла в SiteScope приложение SiteScope необходимо перезапустить. Выберите в раскрывающемся списке MIB-файл для просмотра. Нажмите кнопку "Обзор", чтобы просмотреть идентификаторы OID, содержащиеся в выбранном MIB-файле. Отобразится древовидное представление выбранного MIB-файла на указанном сервере. Это дерево можно просмотреть и найти идентификатор OID, который необходимо отслеживать.</p> <p>Для мониторинга устройства необязательно просматривать MIB-файл с помощью программы SiteScope MIB Helper. Программа MIB Helper предоставляется лишь в качестве инструмента для обнаружения идентификаторов OID, доступных на устройстве, однако она не является единственным доступным инструментом. Другие инструменты можно найти в Интернете (например, MG-SOFT или iReasoning).</p>
Количество получаемых записей	Количество извлекаемых записей OID. Значение по умолчанию: 1
Параметры подключения по SNMP	
Таймаут (секунды)	Период времени (в секундах), в течение которого приложение SiteScope должно ожидать завершения SNMP-запроса. Значение по умолчанию: 5 секунд
Количество повторных попыток	Количество повторных попыток SNMP-запроса, после которых приложение SiteScope будет считать, что в мониторе произошел сбой. Значение по умолчанию: 1

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сообщество	<p>Строка сообщества для SNMP-устройства.</p> <p>Строка сообщества определяет уровень защиты SNMP-устройства. Большинство устройств в качестве строки сообщества используют значение public. Однако для доступа к отслеживаемому устройству может потребоваться указать другую строку сообщества.</p> <p>Если для мониторинга SNMP-агента необходимо использовать конкретное сообщество, убедитесь, что SNMP-агенту известно это сообщество. Например, если для мониторинга сервера Windows 2003 Server необходимо использовать сообщество public, следует убедиться, что это сообщество настроено на SNMP-агенте. В противном случае монитор не сможет подключиться к агенту.</p> <p>Значение по умолчанию: public</p> <p>Примечание. Это поле допустимо только для подключений версии 1 или 2.</p>
Версия SNMP	<p>Версия протокола SNMP, используемая отслеживаемым SNMP-хостом. Приложение SiteScope поддерживает протокол SNMP версии 1, версии 2 и версии 3.</p> <p>Значение по умолчанию: V1</p>
Алгоритм проверки подлинности	<p>Алгоритм проверки подлинности для протокола SNMP версии 3. Можно выбрать значение "MD5", "SHA" или "Нет".</p> <p>Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".</p>
Имя пользователя	<p>Имя пользователя для проверки подлинности, если используется протокол SNMP версии 3.</p> <p>Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".</p>
Пароль	<p>Пароль для проверки подлинности, если используется протокол SNMP версии 3.</p> <p>Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".</p>
Алгоритм защиты	<p>Алгоритм защиты для проверки подлинности, если используется протокол SNMP версии 3 (DES, 128-Bit AES, 192-Bit AES, 256-Bit AES).</p> <p>Значение по умолчанию: DES</p> <p>Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пароль для шифрования	Пароль для шифрования, используемый при проверке подлинности, если используется протокол SNMP версии 3. Если защита не требуется, оставьте это поле пустым. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Имя контекста	Имя контекста для протокола SNMP версии 3. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
ID обработчика контекста	ID обработчика контекста для протокола SNMP версии 3. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Запустить инструмент	Запуск теста. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".
Результаты	
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Инструмент "SNMP-ловушка"

Этот инструмент позволяет просмотреть SNMP-ловушки, полученные SNMP-прослушивателем SiteScope. Инструмент доступен только при наличии уже созданных мониторов SNMP-ловушек. Создание монитора SNMP-ловушки обеспечивает ведение журнала SNMP-ловушек SiteScope.

<p>Доступ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите контекст ИнструментыВеб-инструментыИнструмент "FTP" (требуется наличие разрешений Использование инструментов). • Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора SNMP-ловушки или монитора технологической интеграции на основе SNMP-ловушек (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). ■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора. ■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
<p>Важная информация</p>	<p>Сообщение Получение SNMP-ловушек неактивно отображается вверху страницы инструмента, если журнал SNMP-ловушек в настоящий момент не активен.</p>
<p>Связанные задачи</p>	<p>"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132</p>
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

<p>Элемент пользовательского интерфейса</p>	<p>Описание</p>
<p>Поиск в содержимом</p>	<p>Необязательная текстовая строка или регулярное выражение для поиска записей в журнале SNMP-ловушек. Поиск в содержимом может быть выполнен для данных в любом столбце журнала, например "OID", "Сообщество", "Агент" и т. д.</p> <p>SNMP-ловушки в журнале SNMP-ловушек SiteScope отображаются в таблице "Журнал SNMP-ловушек". Количество ловушек, соответствующих условиям поиска, отображается в заголовке таблицы "Журнал SNMP-ловушек" в нижней части страницы.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Количество отображаемых ловушек	Количество отображаемых SNMP-ловушек. Количество ловушек вычисляется на основе средней длины ловушки. Если текст ловушки длиннее или короче, чем среднее значение, количество отображаемых ловушек может отличаться от выбранного значения. В первую очередь отображаются SNMP-ловушки, полученные SiteScope последними. Значение по умолчанию: 10
Запустить инструмент	Запуск теста. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Инструмент "Трассировка маршрута"

Этот инструмент отображает сетевой путь между двумя компьютерами и время, затраченное на каждый переход в пути. При возникновении проблем с сетью трассировка маршрута зачастую позволяет сузить поиск источника проблемы. Этот инструмент выполняет трассировку маршрута от данного сервера к другому компьютеру.

Эту служебную программу можно использовать для проверки подключения хоста и определения способа подключения хоста к Интернету. Также можно определить путь от сервера до указанного хоста. Это позволит установить, где происходит потеря пакетов при попытке подключения к другим хостам в Интернете.


Доступ	Выберите контекст Инструменты > Сетевые инструменты > Инструмент "Трассировка маршрута" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).
Важная информация	Этот инструмент можно использовать для трассировки маршрута только на платформах Windows. На платформах UNIX необходимо остановить процесс SiteScope, добавить путь к программе трассировки маршрута (например, /usr/sbin/traceroute) в поле Команда трассировки маршрута в настройках инфраструктуры, а затем перезапустить SiteScope.
Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя хоста для разрешения	Доменное имя или IP-адрес другого компьютера для разрешения. Пример. demo.thiscompany.com или 206.168.112.53
Запустить инструмент	Запуск теста. Результаты теста отображаются в области "Результаты".
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Инструмент "URL-адрес"

Этот инструмент позволяет получить элемент с веб-сервера. URL-адрес определяет сервер, к которому необходимо обратиться, и элемент, который необходимо получить. Поскольку в SiteScope отображается содержимое запрошенного URL-адреса, этот инструмент также подходит для проверки содержимого URL-адреса. Эту служебную программу можно использовать для проверки доступности заданного URL-адреса для веб-сервера, а также для определения времени, требуемого для возврата страницы.

Доступ	<ul style="list-style-type: none">• Выберите контекст Инструменты > Веб-инструменты > Инструмент "URL-адрес" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).• Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора URL-адреса, монитора содержимого URL-адреса или монитора Oracle 9i Application Server (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора).<ul style="list-style-type: none">■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора.■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
Связанные задачи	"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Инструменты SiteScope" на странице 131• "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Основные параметры	
URL	URL-адрес, который необходимо протестировать. Пример. http://demo.company.com
Поиск в содержимом	Текстовая строка для поиска в возвращенной странице или наборе фреймов. Если текст не содержится на странице, поиск в содержимом будет безрезультатным. Поиск ведется с учетом регистра. HTML-теги являются частью текстового документа, поэтому HTML-теги необходимо включать в строку для поиска, если они являются частью искомого текста (например, "< B> Hello< /B> World").
Поиск в содержимом для создания ошибки	Текстовая строка для поиска в возвращенной странице или наборе фреймов. Если текст содержится на странице, тест показывает состояние ошибки. Поиск ведется с учетом регистра.
Таймаут (секунды)	Период времени (в секундах), в течение которого инструмент должен ожидать начала загрузки страницы, прежде чем операция будет завершена по таймауту. По истечении этого периода монитор URL-адреса регистрирует ошибку в журнале и сообщит о статусе ошибки. Если вы выбрали параметры Загружать изображения или Загружать фреймы , SiteScope будет ожидать получения этих элементов, прежде чем страница будет считаться полностью загруженной. Значение по умолчанию: 60 секунд
Количество повторных попыток	Количество повторных попыток запроса (от 0 до 10), предпринимаемых SiteScope в случае ошибки Таймаут запроса устранимой ошибки. Значение по умолчанию: 0
Параметры HTTP	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Заголовки запроса	<p>Строки заголовков запроса, отправляемые HTTP-клиентом на сервер. В качестве разделителя заголовков следует использовать разрыв строки. Стандартный список заголовков HTTP-запроса версии 1.1 см. по адресу http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec14.html#sec14.</p> <p>Примечание. Несмотря на то что это поле является необязательным, поведение некоторых страниц может быть непредсказуемым, если заголовок запроса отсутствует (например, могут выполняться бесконечные перенаправления, предоставляться неправильное содержимое и т. д.).</p>
Кодировка содержимого URL-адреса	<p>Кодировка содержимого URL-адреса, в которой представлено содержимое. Кодировка может быть указана в одном из следующих элементов.</p> <ul style="list-style-type: none">• HTTP-заголовки: Content-Type: text/html; charset=UTF-8• HTML meta tag <code><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=US-ASCII"></code>• Объявление XML: <code><?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?></code> <p>Выберите тип кодировки в раскрывающемся списке.</p> <p>Примеры. UTF-8, UTF-16, US-ASCII, ISO-8859-1</p> <p>Значение по умолчанию: Кодировка из ответа сервера</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Данные POST</p>	<p>Если URL-адрес предназначен для запроса POST, введите переменные по одной в каждой строке как пары name=value.</p> <p>Этот параметр используется для проверки правильности формы путем выполнения запроса, который выполняется, когда пользователь отправляет форму. Также для проверки правильности полученного ответа можно использовать элемент Поиск в содержимом.</p> <p>Если это поле пусто, выполняется запрос GET.</p> <p>Данные POST можно использовать для отправки данных cookie. Для отправки cookie с запросом следует использовать формат Set-cookie: cookieName=cookieValue.</p> <p>Чтобы изменить тип содержимого ссылки в post, используйте формат. Content-Type: application/my-format.</p> <p>Чтобы заменить значения в данных POST, добавьте строку в файл master.config, например:</p> <pre>_private=_name=mysecret _value=rosebud _private=_name=mypassword _privateValue=sesame</pre> <p>а затем воспользуйтесь следующей формой в данных POST:</p> <pre>s username=\$private-mysecret\$ s password=\$private-mypassword\$ </pre> <p>и SiteScope заменит значения из файла master.config на данные POST.</p>
<p>Кодирование данных POST</p>	<p>Признак кодирования данных POST. Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать Content-Type. Решение о кодировании данных POST принимается в зависимости от заголовка Content-Type. Если заголовок имеет значение urlencoded, данные кодируются; в противном случае данные не кодируются. • Кодировать URL-адрес. Данные POST кодируются всегда. • Не кодировать URL-адрес. Данные POST не кодируются.
<p>Создавать ошибку при перенаправлении</p>	<p>Создание ошибки (и уведомления) при перенаправлении URL-адреса.</p> <p>Значение по умолчанию: Не выбрано</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Версия HTTP	Версия HTTP, используемая в SiteScope для форматирования заголовков запроса (версия HTTP 1.1 или 1.0). Значение по умолчанию: 1.1
Загружать изображения	Отображение в SiteScope изображений, таких как рисунки, логотипы и т. д., связанных с запрашиваемым URL-адресом. Значение по умолчанию: Не выбрано
Загружать фреймы	Отображение в SiteScope HTML-кода фреймов, связанных с запрашиваемым URL-адресом. Значение по умолчанию: Не выбрано
Использовать WinInet	<p>Использование WinInet в качестве альтернативного HTTP-клиента для этого монитора.</p> <p>Установите этот флажок, чтобы использовать WinInet вместо Java (Apache) в следующих ситуациях.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTTP-клиент Apache не поддерживает определенную технологию, которая требуется для доступа к отслеживаемому серверу. Например, проверка подлинности Kerberos не поддерживается библиотекой Apache, но поддерживается WinInet. WinInet также поддерживает доверенные клиентские сертификаты, такие как SSLv3, в то время как Apache их не поддерживает. • При попытке запустить этот монитор сервер Apache возвращает ошибки. Использование WinInet может решить эту проблему. <p>Значение по умолчанию: Не выбрано</p> <p>Примечание. Функция WinInet доступна только в версиях SiteScope для Windows. Сведения об устранении неполадок в WinInet см. в разделе "Инструмент "URL-адрес"" на странице 184.</p>
Параметры прокси-сервера	
Прокси-сервер HTTP	Адрес или доменное имя и порт прокси-сервера HTTP, который используется для доступа к URL-адресу.
Имя пользователя прокси-сервера	Имя пользователя для входа на прокси-сервер.
Пароль прокси-сервера	Пароль для входа на прокси-сервер.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
NTLM V2 для прокси-сервера	Установите этот флажок, если прокси-сервер использует протокол NTLM (Windows NT LAN Manager) версии 2 для проверки подлинности пользователей.
Параметры проверки подлинности	
Учетные данные	<p>Вариант предоставления учетных данных для авторизации (если для доступа к URL-адресу требуется указать имя пользователя и пароль).</p> <ul style="list-style-type: none">• Использовать имя пользователя и пароль. Выберите этот вариант, чтобы ввести учетные данные пользователя вручную. Введите имя пользователя и пароль для доступа к URL-адресу в полях Имя пользователя и Пароль.• Выбрать predeterminedенные учетные данные. Выберите этот вариант, чтобы приложение SiteScope автоматически подставило predeterminedенные имя пользователя и пароль для URL-адреса (выбран по умолчанию). Выберите профиль учетных данных в раскрывающемся списке Профиль учетных данных, или нажмите кнопку Добавить учетные данные и создайте новый профиль учетных данных. Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе "Настройки учетных данных" на странице 657.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Упреждающая авторизация	<p>Вариант отправки учетных данных для авторизации (если приложение SiteScope отправляет запросы на целевой URL-адрес).</p> <ul style="list-style-type: none">• Использовать глобальную настройку. Выберите этот вариант, чтобы приложение SiteScope использовало параметр, указанный в разделе Упреждающая авторизация на странице "Общие настройки".• Проверять подлинность при первом запросе. Выберите этот вариант, чтобы приложение SiteScope передавало имя пользователя и пароль при первом запросе, отправляемом на целевой URL-адрес. <p>Примечание. Если для доступа к URL-адресу не требуются имя пользователя и пароль, этот вариант может привести к ошибке при запросе URL-адреса.</p> <ul style="list-style-type: none">• Проверять подлинность, если запрашивается. Выберите этот вариант, чтобы имя пользователя и пароль отправлялись при повторном запросе, если сервер запросит имя пользователя и пароль. <p>Примечание. Если для доступа к URL-адресу не требуются имя пользователя и пароль, этот вариант может использоваться.</p> <p>Во всех вариантах используются параметры Имя пользователя и Пароль, введенные для этого экземпляра монитора. Если эти параметры не заданы для отдельного монитора, используются параметры Имя пользователя по умолчанию для проверки подлинности и Пароль по умолчанию для проверки подлинности, указанные в разделе "Основные параметры" на странице "Общие настройки", если они были заданы.</p> <p>Примечание. При упреждающей авторизации не проверяется необходимость отправки имени пользователя и пароля или их значения.</p>
Клиентский сертификат	<p>Файл сертификата, если для доступа к целевому URL-адресу необходимо использовать клиентский сертификат. Как правило, используется сертификат типа PFX (P12), который обычно требует пароль. Пароль для сертификата вводится в поле Пароль клиентского сертификата.</p> <p>Примечание. Файлы клиентских сертификатов необходимо скопировать в каталог <корневой каталог SiteScope>\templates.certificates.</p>


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пароль клиентского сертификата	Пароль, если используется клиентский сертификат, который требует пароль.
Домен NTLM для авторизации	Домен для авторизации по протоколу Windows NT LAN Manager (NTLM), если требуется для доступа к URL-адресу.
Принимать недоверенные сертификаты для HTTPS	Если для доступа к целевому URL-адресу используется протокол HTTPS и в SiteScope отсутствуют требуемые сертификаты сервера, можно установить этот флажок или импортировать необходимые сертификаты. Подробнее об импортировании сертификатов сервера см. в подразделе "SSL-соединение" раздела "URL Monitor" документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.
Принимать недействительные сертификаты для HTTPS	Установите этот флажок, если для доступа к целевому URL-адресу используется протокол HTTPS и в SiteScope присутствуют недействительные сертификаты сервера. Это может произойти, например, если текущая дата не входит в диапазоны дат, указанные в цепочке сертификатов.
NTLM V2	Установите этот флажок, если для доступа к URL-адресу требуется проверка подлинности по протоколу NTLM версии 2.
Отдавать предпочтение SSL перед TLS	Установите этот флажок, если URL-адрес, к которому вы обращаетесь, не поддерживает проверку подлинности TLS. Это обеспечивает отправку зашифрованных сообщений подтверждения через SSL. Примечание. Этот параметр (если он выбран) игнорируется, если приложение SiteScope запущено в режиме FIPS 140-2, поскольку проверка подлинности с помощью TLS обязательна в FIPS 140-2. Подробнее о FIPS 140-2 см. в разделе "Безопасная работа с SiteScope" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).
Запустить инструмент	Запуск теста. Результаты теста отобразятся в области "Результаты". Результаты будут содержать статистику получения URL-адреса, а также текстовое представление содержимого URL-адреса.
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Инструмент "Веб-служба"

Этот инструмент позволяет проверить доступность и отказоустойчивость веб-служб с поддержкой SOAP, а также просмотреть фактическое ответное сообщение SOAP. Инструмент также используется для диагностики ошибок в запросе веб-службы или поиска строк

соответствия, используемых определенным монитором веб-службы. Тест веб-службы отправляет SOAP-запрос на сервер и проверяет коды HTTP-ответа для подтверждения доступности службы. Отображается фактическое ответное сообщение SOAP, но дальнейшая проверка этого сообщения не выполняется.

Протокол SOAP обеспечивает взаимодействие программы, запущенной в одной операционной системе, с другой программой, запущенной в той же или другой операционной системе (например, программы в ОС Windows 2003 с программой в ОС Linux). Для обмена данными со службами в распределенной среде протокол SOAP использует протокол HTTP и формат XML.

Доступ	<ul style="list-style-type: none">• Выберите контекст Инструменты > Веб-инструменты > Инструмент "Веб-служба" (требуется наличие разрешений Использование инструментов).• Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора веб-службы (для администратора SiteScore или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора).■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора.■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScore. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• В настоящий момент поддерживаются следующие спецификации: WSDL 1.2, SOAP 1.1, простые и сложные типы на основе XML-схемы 2001, связывание протокола SOAP только с протоколом HTTP(s). Протокол SOAP с вложениями не поддерживается.• Технологии SOAP и WSDL постоянно развиваются. В связи с этим некоторые WSDL-документы могут быть проанализированы неправильно, а некоторые SOAP-запросы могут подойти не для всех поставщиков веб-служб.
Связанные задачи	<p>"Использование инструментов SiteScore для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132</p>
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Инструменты SiteScore" на странице 131• "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры WSDL	
Расположение WSDL	<p>Выбор расположения WSDL.</p> <ul style="list-style-type: none">• Файл. Выберите WSDL-файл, который будет использоваться. В списке отображаются файлы, найденные в результате поиска по шаблону <корневой каталог SiteScope>\templates.wSDL/*.wSDL. WSDL-файлы должны иметь расширение WSDL.• URL-адрес. Введите URL-адрес тестируемой веб-службы.
Получить данные	<p>Получение указанного WSDL-файла и анализ аргументов метода. Доступные измерения отобразятся на странице результатов.</p>
Имя службы	<p>Имя службы для вызова. Это значение извлекается из WSDL-файла во время начальной настройки.</p>
Имя порта	<p>Имя порта для вызова. Это значение извлекается из WSDL-файла во время начальной настройки.</p>
Имя метода	<p>Имя метода для вызова. Это значение извлекается из WSDL-файла во время начальной настройки.</p>
Пространство имен метода	<p>Пространство имен XML для метода в SOAP-запросе. Это значение извлекается из WSDL-файла во время начальной настройки.</p>
Пространство имен схемы	<p>Пространство имен XML для схемы в SOAP-запросе. Это значение извлекается из WSDL-файла во время начальной настройки.</p>
Действие SOAP	<p>URL-адрес действия SOAP в заголовке SOAP-запроса к веб-службе. Это значение извлекается из WSDL-файла во время начальной настройки.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Имена аргументов</p>	<p>Аргументы указанного выше метода и их типы. Укажите параметры простого типа в формате <code>parm-name(parm-type) = value</code>, где <code><parm-name></code> и <code><parm-type></code> должны в точности соответствовать определениям метода службы в WSDL-файле. Значение <code><value></code> должно соответствовать типу <code><parm-type></code>; в противном случае запрос выполнен не будет. Строки, содержащие пробелы, должны быть заключены в двойные кавычки (" "). Каждый параметр должен быть указан в отдельной строке (в конце каждого значения <code>value</code> должен быть добавлен символ возврата каретки).</p> <p>Пример. <code>stockSymbol (string) = MERQ</code> <code>numShares (int) = 10</code></p> <p>Параметр сложного типа должен быть представлен в виде одной длинной строки (разрывы строки присутствуют только в целях удобочитаемости):</p> <pre>stocksymbol[COMPLEX] = <stocksymbol xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:fw100="urn:ws-stock" xsi:type="fw100:getQuote"> <ticker xsi:type="xsd:string">MERQ </ticker> </stocksymbol></pre> <p>Примечание. SiteScope не выполняет проверку списков входных параметров, поэтому убедитесь, что значения сложного типа являются допустимыми XML-строками правильного формата. Не добавляйте символы возврата каретки внутри параметра сложного типа — только в конце.</p> <p>Если метод веб-службы не принимает никаких параметров, текстовое поле следует оставить пустым.</p>
<p>Использовать пользовательский XML-файл SOAP</p>	<p>Использование XML-кода, указанного в поле Пользовательский XML-файл SOAP. Этот флажок позволяет использовать XML-код, введенный вручную.</p>
<p>Пользовательский XML-файл SOAP</p>	<p>Отображение XML-кода SOAP для выбранной веб-службы, имя которой было извлечено из WSDL-файла. Можно внести изменения в XML-код по умолчанию и использовать XML-код, введенный вручную в этом поле, установив флажок Использовать пользовательский XML-файл SOAP.</p>


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Основные параметры	
Схема запроса	Схема запроса. В настоящий момент приложение SiteScope поддерживает только протокол SOAP.
Таймаут (секунды)	Общее время (в секундах), в течение которого приложение SiteScope должно ожидать завершения запроса веб-службы. Значение по умолчанию: 30 секунд
Использовать .NET SOAP	Установите этот флажок, если веб-служба создана на платформе Microsoft .NET.
Поиск в содержимом	<p>Текст для поиска в возвращенной странице или наборе фреймов. Если текст не содержится на странице, инструмент отобразит сообщение "нет совпадений содержимого".</p> <p>HTML-теги являются частью текстового документа, поэтому HTML-теги необходимо включать в строку для поиска, если они являются частью искомого текста. Это указание также относится к XML-страницам.</p> <p>Пример: "< B> Hello< /B> World"</p> <p>Также можно выполнить поиск с использованием регулярного выражения, заключив строку в прямые косые черты и указав после закрывающей косой черты модификатор "i", который обеспечивает поиск без учета регистра.</p> <p>Пример: /href=Doc\d+\.html/ или /href=doc\d+\.html/i</p> <p>Если необходимо, чтобы определенный фрагмент текста был сохранен и отображен в составе статуса, используйте в регулярном выражении Perl скобки.</p> <p>Пример: /Температура: (\d+)</p> <p>Примечание. Поиск ведется с учетом регистра.</p>
Параметры HTTP	
URL-адрес сервера веб-службы	Отображение URL-адреса сервера веб-службы для проверки.
HTTP User-Agent	HTTP-заголовок "User-Agent" для SOAP-запроса.
HTTP Content-Type	Заголовок "Content-Type" HTTP-запроса.
Параметры прокси-сервера	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Прокси-сервер HTTP	(Необязательно.) Для доступа к URL-адресу может использоваться прокси-сервер. Введите имя домена и порт прокси-сервера HTTP.
Имя пользователя прокси-сервера	Имя пользователя, если прокси-сервер запрашивает имя и пароль для доступа к URL-адресу. Примечание. Для использования этих параметров прокси-сервер должен поддерживать режим Proxy-Authentication.
Пароль прокси-сервера	Пароль, если прокси-сервер запрашивает имя и пароль для доступа к URL-адресу. Примечание. Для использования этих параметров прокси-сервер должен поддерживать режим Proxy-Authentication.
Параметры входа	
Домен NTLM	Домен NTLM, если веб-служба запрашивает проверку подлинности NTLM или проверку подлинности с запросом и подтверждением в составе учетных данных (помимо имени пользователя и пароля, указанных ниже).
Имя пользователя для авторизации	Имя пользователя, если веб-служба запрашивает имя пользователя и пароль для доступа (обычная проверка подлинности, дайджест-проверка подлинности или проверка подлинности NTLM). Введите имя пользователя. Можно также оставить это поле пустым и ввести имя пользователя в поле Имя пользователя по умолчанию для проверки подлинности на странице "Общие настройки". Такой вариант позволяет задать общие учетные данные для проверки подлинности.
Пароль для авторизации	Пароль, если веб-служба запрашивает имя пользователя и пароль для доступа (обычная проверка подлинности, дайджест-проверка подлинности или проверка подлинности NTLM). Введите пароль. Можно также оставить это поле пустым и ввести пароль в поле Пароль по умолчанию для проверки подлинности на странице "Общие настройки". Такой вариант позволяет задать общие учетные данные для проверки подлинности.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Запустить инструмент	<p>Запуск теста. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".</p> <p>Ниже перечислены возможные значения статуса, возвращаемые тестом.</p> <ul style="list-style-type: none">• ОК• неизвестное имя хоста• не удалось связаться с сервером• не удалось подключиться к серверу• превышено время ожидания для чтения• ошибка поиска в содержимом• документ перемещен• доступ не санкционирован• доступ запрещен• не найдено• требуется проверка подлинности прокси-сервера• ошибка сервера• не поддерживается• сервер занят
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Инструмент "XSL-преобразование"

Этот инструмент позволяет протестировать пользовательский XSL-файл, который может быть использован для преобразования XML-файла или выходных данных. Это может быть файл веб-приложения, который содержит данные метрик производительности. Использование XSL-преобразования может быть необходимо для преобразования XML-данных в формат, который поддерживается монитором XML, допускающим навигацию.

<p>Доступ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите контекст Инструменты > Инструменты общего назначения > Инструмент "XSL-преобразование" (требуется наличие разрешений Использование инструментов). • Этот инструмент также доступен при настройке или просмотре свойств монитора метрик в формате XML (для администратора SiteScope или пользователя, которому предоставлены разрешения Использование инструментов монитора). <ul style="list-style-type: none"> ■ Нажмите кнопку Использовать инструмент в диалоговом окне "Создать монитор" при настройке нового монитора или на вкладке Свойства при настройке существующего монитора. ■ Чтобы запустить инструмент тестирования для существующего монитора, нажмите кнопку Инструменты  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope. При этом будет открыт и запущен инструмент, где в качестве входных данных будут использоваться имеющиеся данные монитора, и в области "Результаты" отобразятся результаты теста.
<p>Связанные задачи</p>	<p>"Использование инструментов SiteScope для настройки и устранения неполадок мониторов" на странице 132</p>
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Инструменты SiteScope" на странице 131 • "Меню инструментов" на странице 66

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Основные параметры	
<p>URL-адрес XML-файла</p>	<p>URL-адрес XML-файла, который необходимо преобразовать.</p>
<p>XSL-файл</p>	<p>Путь к XSL-файлу, который необходимо протестировать. Этот путь должен быть задан относительно корневого каталога SiteScope.</p> <p>Пример. <корневой каталог SiteScope>\templates.applications\XmlApp1.xsl</p>
Параметры проверки подлинности	
<p>Имя пользователя для авторизации</p>	<p>Имя пользователя, необходимое для доступа к содержимому, если для доступа к целевому XML-файлу требуется проверка подлинности.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пароль для авторизации	Пароль, необходимый для доступа к содержимому, если для доступа к целевому XML-файлу требуется проверка подлинности.
Прокси-сервер	Адрес прокси-сервера, если для доступа к содержимому целевого XML-файла используется прокси-сервер.
Имя пользователя/Пароль прокси-сервера	Имя пользователя и пароль, необходимые для использования прокси-сервера, если для доступа к содержимому целевого XML-файла используется прокси-сервер.
Запустить инструмент	Запуск теста. Результаты теста отобразятся в области "Результаты".
Сохранить в файл	Сохранение результатов в файл.

Глава 15: Общие API-интерфейсы SiteScore

Общие API-интерфейсы SiteScore позволяют запускать различные сценарии автоматически без использования пользовательского интерфейса SiteScore. Например, можно выполнять следующие действия.

- Импорт, экспорт и развертывание шаблонов.
- Включение, отключение и удаление мониторов, групп и оповещений.
- Получение данных из SiteScore.

В основе API-интерфейса SiteScore лежит протокол SOAP, и для его вызова можно использовать любую известную инфраструктуру веб-служб, например Axis или WSIF, или любое клиентское приложение SOAP. Таким образом предоставляется эффективный набор средств для управления и автоматизации крупномасштабных сред, а также для реализации сложной бизнес-логики.

Описание

Обзор общих API-интерфейсов SiteScore

Общие API-интерфейсы SiteScore можно разделить на две основные категории: API-интерфейс настройки и API-интерфейс получения данных.

- API-интерфейс настройки используется для управления шаблонами, развертывание и запуск мониторов. Он также предоставляет эффективные средства управления для простоя и списания.
- API-интерфейс получения данных позволяет получить хронологические данные выполнения монитора и данные топологии выверки VMware.

Образцы API-интерфейсов SiteScore доступны в папке **<каталог установки SiteScore>\examples\integrations\api**.

Образцы API-интерфейсов включают следующее содержимое.

- Папка **lib** — все JAR-файлы, необходимые для начала использования API-интерфейса SiteScore и построения собственного клиентского приложения.
- Папка **bin** — сценарии (*.bin, *.sh) для выполнения предоставленных образцов.
- Папка **src** — образцы кода для демонстрации использования API-интерфейсов SiteScore.
- Папка **doc** — документация Java (в формате JavaDoc) по всем доступным методам и структурам данных общих API-интерфейсов SiteScore.

Справочные руководства по API-интерфейсам

Подробнее об API-интерфейсах, включенных в SiteScore см. в следующих руководствах:

- Справочные материалы по API-интерфейсам HP SiteScore Сдержит полный список пакетов API-интерфейсов SiteScore, включая исключения, снимки и коды ошибок. Чтобы открыть руководство, извлеките содержимое файла **javadoc.zip** (<каталог установки SiteScore>\examples\integrations\api\doc) и дважды щелкните файл **index.html**.
- Справочные материалы по API-интерфейсам настройки и получения данных HP SiteScore. Содержит подробные сведения о пакетах API-интерфейсов получения данных и настройки SiteScore, а также сценарий использования для настройки вызовов API-интерфейсов SiteScore. Данное руководство доступно по адресу <каталог установки SiteScore>\sisdocs\pdfs\SiteScore_API_Reference.pdf.

API-интерфейсы настройки SiteScore

API-интерфейсы настройки SiteScore содержат службы для работы с шаблонами, группами, мониторами, оповещениями, удаленными серверами, статистикой работоспособности сервера, тегами для поиска и фильтрации и конфигурацией SiteScore. API-интерфейс настройки SiteScore поддерживает выполнение следующих действий:

Объект SiteScore	Действие
Шаблоны	<ul style="list-style-type: none">• Управление шаблонами (создание и удаление шаблонов, создание и удаление контейнеров шаблонов, импорт и экспорт шаблонов, импорт шаблонов с перезаписью, если они уже существуют в указанном каталоге, получение снимка всех шаблонов)• Развертывание шаблонов (создание мониторов, групп, оповещений, удаленного сервера), развертывание шаблона, который извлекает сведения о развертывании• Публикация изменений шаблонов (создание мониторов, групп, оповещений, удаленного сервера); обновление шаблонов, развернутых вне корневого каталога (происходит только обновление отдельного монитора с новыми переменными)
Группы	Включение и отключение групп, удаление групп, поиск групп по определенным критериям
Monitors	Включение и отключение мониторов, удаление мониторов, запуск мониторов, поиск мониторов по определенным критериям
Оповещения	Включение и отключение оповещений

Объект SiteScope	Действие
Удаленные серверы	Создание удаленного сервера (на платформах Windows и UNIX), удаление настроек удаленного сервера
Статус	Получение статистики по статусам сервера SiteScope (активный мониторинг, загрузка)
Теги	Создание тегов, добавление значений тегов, изменений описаний тегов, изменение значений тегов (имени, описания), удаление тегов
Конфигурация	<ul style="list-style-type: none"> Получение конфигурации SiteScope Импорт файла ключей SSH на удаленный компьютер SiteScope

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Использование вызовов API-интерфейсов настройки SiteScope"](#) на следующей странице.

Сценарий использования см. в разделе ["Использование вызовов API-интерфейсов SiteScope — сценарий использования"](#) на странице 204.

Сведения об API-интерфейсах настройки SiteScope, предоставляемых вместе с приложением SiteScope, см. в Справочных материалах по API-интерфейсам настройки и получения данных HP SiteScope (<каталог установки SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_API_Reference.pdf).

API-интерфейсы получения данных SiteScope

API-интерфейс SiteScope поддерживает выполнение следующих действий получения данных:

Объект SiteScope	Действие
getData	Получение хронологических данных метрик для выполнений монитора, соответствующих заданным параметрам запроса.
getDataWithTopology	<p>Получение хронологических данных метрик для выполнений монитора, соответствующих заданным параметрам запроса, и топологии выверки VMware, собранной мониторами VMware, которые в данный момент запущены в SiteScope.</p> <ul style="list-style-type: none"> Поддерживает заданный интервал времени, учетные данные и фильтр (по типам мониторов, имени и т. д.). Возвращает XML-данные, аналогичные отправленным вместе с универсальной интеграцией данных, которые содержат (хронологические) данные метрик.

Объект SiteScope	Действие
getMonitorTypesWithMetricNames	Проверка всех мониторов в данном экземпляре SiteScope, для которых у пользователя имеются разрешения на просмотр, и возврат списка их типов вместе с именами метрик для каждого типа монитора. В списке имен метрик объединяются данные для всех мониторов каждого типа (повторяющиеся записи удаляются). Если параметр enabledMonitorsOnly имеет значение true, проверяются только включенные мониторы. Если параметр enabledMonitorsOnly имеет значение false, проверяются все мониторы (включенные и отключенные) в экземпляре SiteScope.

Данные для этих API-интерфейсов берутся из ежедневного журнала SiteScope.

Примечание. API-интерфейс получения данных предназначен для запроса ограниченного объема хронологических данных (до 20 МБ). Для использования данных SiteScope в режиме, близком к реальному времени, следует применять универсальную интеграцию данных. Подробнее см. в разделе ["Настройки универсальной интеграции данных" на странице 809](#).

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Использование API-интерфейса получения данных" на странице 205](#).

Сведения об API-интерфейсах получения данных SiteScope, предоставляемых вместе с приложением SiteScope, см. в Справочных материалах по API-интерфейсам настройки и получения данных HP SiteScope ([<каталог установки SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_API_Reference.pdf](#)).

Задачи

Использование вызовов API-интерфейсов настройки SiteScope

В этой задаче описана процедура использования API-вызовов, которые обеспечивают автоматический запуск различных сценариев без использования пользовательского интерфейса SiteScope.

Совет. Сценарий использования API-вызовов см. в разделе ["Использование вызовов API-интерфейсов SiteScope — сценарий использования" на следующей странице](#).

1. Создайте собственный проект Java.
2. Добавьте в проект все JAR-файлы клиента SiteScope (эти JAR-файлы находятся в папке [<каталог установки SiteScope>\examples\integrations\api\lib](#)).

3. Подключитесь к SiteScope, используя файл **SiteScopeCommandLineUtil.java**, расположенный в папке **<каталог установки SiteScope>\examples\integrations\api\src**. В разделе метода **createConnection** укажите необходимые данные для входа.

```
// SiteScope connection properties creation
SiteScopeConnectionPropertiesForExternal props = new
SiteScopeConnectionPropertiesForExternal(hostName, port, login, password,
isUseSSL);
// SiteScope API Connector creation
SiteScopeExternalAPIConnector siteScopeExternalAPIConnector = new
SiteScopeExternalAPIConnector();
// Get the API instance using connection properties
IAPIConfiguration apiConfiguration =
siteScopeExternalAPIConnector.getAPIConfiguration(props);
```

4. Выполните требуемые API-методы. Например:
`apiConfiguration.getConfigurationsSnapshotEx(login, password);`

Использование вызовов API-интерфейсов SiteScope — сценарий использования

API-интерфейсы SiteScope позволяют запускать различные сценарии автоматически без использования пользовательского интерфейса SiteScope. Например, можно создавать и развертывать шаблоны, включать и отключать мониторы, группы и оповещения, а также удалять мониторы, группы и удаленные серверы.

1. Начальная настройка

Установите SiteScope.

Создайте контейнер шаблонов, используя API-метод **createTemplateContainer** (выполняется однократно).

2. Создание или импорт шаблона

Создайте шаблон в пользовательском интерфейсе SiteScope или импортируйте его, используя API-метод **importTemplate**.

3. Развертывание шаблона и запуск мониторов

Разверните шаблон для удаленного сервера, используя API-метод **deploySingleTemplateWithConnectToServer**.

Используйте API-метод **getConfigurationsSnapshotEx** для получения всех развернутых мониторов, групп и оповещений.

Используйте API-метод **runExistingMonitorEx** для запуска развернутых мониторов.

4. Простой

Используйте API-метод **disableAlertEx**, **disableMonitorEx** или **disableGroupFullPathEx** для отключения оповещения, монитора или группы на период простоя.

5. Удаление

Используйте API-метод **deleteGroupEx**, **deleteMonitorEx** или **deleteRemote** для удаления группы, монитора или удаленного сервера.

Использование API-интерфейса получения данных

1. При работе в автономном режиме SiteScope (когда приложение SiteScope не подключено к серверу BSM) установите флажок **Включить сбор топологии в автономном развертывании** в разделе **Настройки > Настройки инфраструктуры > Общие параметры**. Это позволит SiteScope выполнять сбор топологии в фоновом режиме, а не по запросу. Чтобы изменения вступили в силу, необходимо перезапустить SiteScope.
2. При необходимости можно изменить следующие параметры получения данных (чтобы изменения вступили в силу, необходимо перезапустить SiteScope).
 - **Частота разрешения топологии (минуты)**. Интервал проверки топологии отслеживаемого сервера (в минутах). Этот параметр применяется только к нединамическим мониторам; для динамических мониторов частоту можно настроить поэкземплярно в пользовательском интерфейсе. В случае превышения этого значения во время выполнения монитора, если приложение SiteScope работает в автономном режиме, топология сохраняется в SiteScope, а если приложение SiteScope интегрировано с BSM, топология повторно создается в BSM RTSM. Значение по умолчанию: 60 минут.
 - **Размер одного запроса API получения данных (МБ)**. Максимальный объем памяти (в мегабайтах), выделяемый для извлечения данных из ежедневного журнала с помощью одного API-запроса получения данных. Загрузка слишком большого объема данных из ежедневного журнала для обработки запроса может отрицательно сказаться на производительности SiteScope, поскольку память, выделяемая для данных, окажется за пределами доступного пула памяти SiteScope. Значение по умолчанию: 20 МБ.
 - **Общий размер запросов API получения данных (МБ)**. Максимальный объем памяти (в мегабайтах), выделяемый для извлечения данных из ежедневного журнала с помощью всех одновременных API-запросов получения данных. Загрузка слишком большого объема данных из ежедневного журнала для обработки запросов может отрицательно сказаться на производительности SiteScope, поскольку память, выделяемая для данных, окажется за пределами доступного пула памяти SiteScope. Значение по умолчанию: 100 МБ.
 - Чтобы включить удаленные мониторы в результаты API-запросов получения данных,

установите флажок **Включать удаленные мониторы в результаты API получения данных** в разделе **Настройки > Настройки инфраструктуры > Общие параметры**.

3. При указании типов мониторов, для которых необходимо получить данные, в API-интерфейсе получения данных необходимо использовать имя монитора в формате Toraz.

В следующей таблице перечислены имена мониторов в формате Toraz, которые необходимо использовать в запросе типа монитора.

Отображаемое имя монитора	Имя монитора в формате Toraz
Репликация Active Directory (создается только на основе шаблона решения для Active Directory)	Репликация Active Directory
Amazon Web Services	AmazonCloudWatch
Сервер Apache	Apache
Конфигурация интеграции с ВАС	Конфигурация интеграции с ВАС
Статистика интеграции с ВАС	Статистика интеграции с ВАС
Сервер приложений BroadVision	BroadVision
CheckPoint	CheckPoint
Cisco Works	Cisco Works
Citrix	Citrix MetaFrame Presentation Server
Сервер ColdFusion	Сервер MS ColdFusion
Сервер COM+	COM+
Составной	Составной
Монитор статистики подключений	Монитор статистики подключений
CPU	CPU
Настраиваемый	Настраиваемый монитор
Настраиваемый для базы данных	Настраиваемый монитор для базы данных
Настраиваемый для файла журнала	Настраиваемый монитор для файла журнала
Настраиваемый для WMI	Настраиваемый монитор для WMI
Счетчик базы данных	DatabaseCounter

Отображаемое имя монитора	Имя монитора в формате Тораз
Запрос к базе данных	SQL-запрос
DB2 JDBC	DB28x
DHCP	DHCP
Каталог	Каталог
DNS	DNS
Место на диске (динамический)	Место на диске (динамический)
Статистика динамического мониторинга	Статистика динамического мониторинга
Транзакция eBusiness	Монитор цепочки Ebus
F5 Big-IP	F5
Файл	Файл
Составной с формулой	Пропускная способность
FTP	Монитор FTP
Универсальный гипервизор	Универсальный гипервизор
Прокси-сервер высокой доступности	Монитор прокси-сервера высокой доступности
Работоспособность сервера SiteScope	Монитор загрузки сервера работоспособности
HP iLO	HP iLO
Журнал событий HP NonStop	Журнал событий NonStop
Ресурсы HP NonStop	Ресурсы NonStop
HP Service Manager	HP Incidents
IPMI	IPMI
JMX	Монитор JMX
KVM	KVM
LDAP	Монитор LDAP
Монитор использования лицензий	Использование лицензий
Проверка ссылок	Монитор ссылок

Отображаемое имя монитора	Имя монитора в формате Тораз
Монитор событий журнала	Монитор работоспособности на основе событий журнала
Файл журнала	Монитор журнала
Почта	Монитор электронной почты
МАРІ	marimon
Монитор статистики Memcached	Статистика Memcached
Память	Память
Сервер архивации (Microsoft)	Монитор сервера архивации Microsoft Lync Server 2010
Сервер аудио- и видеоконференций (Microsoft)	Монитор сервера аудио- и видеоконференций Microsoft Lync Server 2010
Сервер Microsoft ASP	MS Active Server Pages
Сервер-директор (Microsoft)	Монитор сервера-директора Microsoft Lync Server 2010
Пограничный сервер (Microsoft)	Монитор пограничного сервера Microsoft Lync Server 2010
Трафик сообщений Microsoft Exchange 2007	Трафик сообщений Microsoft Exchange 2007
Microsoft Exchange	Microsoft Exchange 2007
Microsoft Exchange Base	Microsoft Exchange Base
Сервер переднего плана (Microsoft)	Монитор сервера переднего плана Microsoft Lync Server 2010
Microsoft Hyper-V	HyperVMonitor
Сервер Microsoft IIS	Сервер MS IIS
Сервер-посредник (Microsoft)	Монитор сервера-посредника Microsoft Lync Server 2010
Сервер мониторинга и CDR (Microsoft)	Монитор сервера мониторинга и CDR Microsoft Lync Server 2010
Сервер-регистратор (Microsoft)	Монитор сервера-регистратора Microsoft Lync Server 2010

Отображаемое имя монитора	Имя монитора в формате Toraz
Microsoft SQL Server	MS SQL Server
Журнал событий Microsoft Windows	Журнал событий Microsoft Windows
Сервер Microsoft Windows Media	Сервер MS Windows Media
Счетчик производительности Microsoft Windows	Счетчики NT, допускающие навигацию
Счетчик производительности Microsoft Windows	Производительность Windows
Ресурсы Microsoft Windows	Ресурсы Windows
Состояние служб Microsoft Windows	Состояние служб Windows
Монитор загрузки мониторов	Монитор загрузки мониторов
Несколько журналов	Несколько журналов
Событие NetScout	Событие NetScout
Пропускная способность сети	Монитор пропускной способности сети
Новости	NNTP
Oracle Application Server 10g	Oracle10gAS
База данных Oracle	Oracle
Oracle 9i Application Server	Oracle9iAS HTTP Server
Ping	Ping
Порт	Порт
RADIUS	RADIUS
Сервер Real Media	Сервер Real Media
SAP CCMS	CCMS SAP
Оповещение SAP CCMS	Оповещения SAP CCMS
Сервер веб-приложений Java SAP	Сервер веб-приложений Java SAP
Производительность SAP	Производительность SAP
Рабочие процессы SAP	Рабочие процессы SAP
Сценарий	Сценарий

Отображаемое имя монитора	Имя монитора в формате Toraz
Служба	Служба
Сервер приложений Siebel	Сервер приложений Siebel
Журнал Siebel	Журнал Siebel
Веб-сервер Siebel	Веб-сервер Siebel
SNMP	SNMP
SNMP по MIB	Монитор SNMP по MIB
SNMP-ловушка	SNMP-ловушка
Зоны Solaris	Зоны Solaris
Состояние SSL-сертификатов	Статус SSL-сертификатов
Веб-сервер SunONE	SunONE
Sybase	Sybase
Системный журнал	Монитор системного журнала
Технологическая интеграция на основе базы данных	База данных EMS
Технологическая интеграция на основе файла журнала	Монитор журнала EMS
Tuxedo	Tuxedo
UDDI-сервер	UDDI-сервер
Ресурсы UNIX	Ресурсы Unix
URL	Монитор URL-адреса
Содержимое URL-адреса	Содержимое URL-адреса
Список URL-адресов	Список URL-адресов
Последовательность URL-адресов	Монитор последовательности URL-адресов
Хранилище данных VMware	Монитор хранилища данных VMware
ЦП хоста VMware	Монитор ЦП хоста VMware
Память хоста VMware	Монитор памяти хоста VMware
Сеть хоста VMware	Монитор сети хоста VMware

Отображаемое имя монитора	Имя монитора в формате Тораз
Состояние хоста VMware	Монитор состояния хоста VMware
Хранилище хоста VMware	Монитор хранилища хоста VMware
Производительность VMware	VMware
Веб-сценарий	Веб-сценарий
Веб-сервер	Веб-сервер
Веб-служба	Технологическая веб-служба
Веб-служба	Веб-служба
Сервер приложений WebLogic	BEA WebLogic 6.0
Сервер приложений WebSphere Application Server	WebSphere
Статус WebSphere MQ	MQStatusMonitor
Сервлет производительности WebSphere	WebSphereServlet
Метрики в формате XML	Метрики в формате XML

Советы и устранение неполадок

API-вызовы SiteScope — примечания и ограничения

- При вызове большинства API-методов запрашивается имя пользователя и пароль SiteScope. Перед использованием этих методов измените значение свойства **Контроль доступа** в разделе **Настройки > Настройки инфраструктуры > Пользовательские параметры** на **true**. Имя пользователя и пароль могут указываться в открытом либо зашифрованном виде. Чтобы зашифровать строку, используйте программу **<каталог установки SiteScope>\tools\AutoDeployment\encrypt_password.bat**.
- Все API-методы, которые не запрашивают имя пользователя и пароль, в последующих версиях SiteScope будут исключены. Все аналогичные API-методы с проверкой подлинности на основе имени пользователя и пароля были переименованы и теперь имеют суффикс Ex (например, enableGroupEx), чтобы одни и те же имена методов не использовались с различными параметрами.
- На результаты выполнения методов влияет уровень разрешений пользователя SiteScope. Например, при вызове методов `getConfigurationSnapshot` и `getFullConfigurationSnapshot` возвращенные снимки будут содержать только те объекты, на доступ к которым у пользователя есть разрешения.

- Чтобы использовать приложения, созданные с помощью предыдущих версий данного API-интерфейса, установите параметр `_accessControlled=false` и используйте устаревшие API-методы. Эти устаревшие методы не будут поддерживаться в последующей версии, и приложение необходимо будет портировать для использования безопасных версий API-методов.
- При попытке использования устаревших методов при установленном параметре `_accessControlled=true` или безопасных методов при `_accessControlled=false` создается исключение.
- **BAT**-файлы (**SH**-файлы в ОС UNIX) являются образцами и не предназначены для использования в качестве рабочих сценариев. Эти сценарии можно изменить в соответствии с установленными требованиями.
- Использование специальных символов в значениях параметров не поддерживается.
- API-метод отключения оповещений не поддерживается, если в разделе **Настройки > Настройки управления пользователями > Разрешения > Оповещения** не выбрано разрешение **Временное отключение оповещений**.
- Некоторые API-операции могут быть отключены на сервере. Например, в режиме только для чтения конфигурацию нельзя изменить удаленно, используя API-интерфейс.

Глава 16: Мобильные приложения SiteScope

SiteScope предоставляет бесплатные загружаемые приложения, которые позволяют следить за ИТ-инфраструктурой, не находясь за компьютером. Мобильные приложения SiteScope обеспечивают сотрудникам компании доступ к данным SiteScope с помощью мобильных устройств.

Совет. Вы можете ознакомиться с подробной демонстрацией использования приложения SiteScope для iPhone на канале YouTube:
<http://www.youtube.com/watch?v=cLawpqlkOss&feature=plcp>.

Описание

Возможности SiteScope, поддерживаемые мобильными приложениями

Мобильные приложения SiteScope обеспечивают пользователям SiteScope круглосуточный мобильный доступ за пределами офиса к следующим возможностям:

- получение по электронной почте уведомлений о проблемах, связанных с отслеживаемыми приложениями, и выполнение действий по их устранению (перезапуск мониторов, просмотр отчета о мониторах, подтверждение оповещений, включение или отключение связанных оповещений, просмотр журналов подтверждения);
- просмотр состояния групп и мониторов для заблаговременного выявления проблем с доступностью (это позволяет устранять проблемы прежде, чем они окажут влияние на бизнес);
- использование поиска для получения доступа к статистике мониторов и выполнение действий над результатами поиска для минимизации проблем (просмотр сведений о мониторах, включение или отключение мониторов, запуск мониторов, отправка оповещений);
- создание для мониторов, групп и оповещений специальных отчетов, содержащих сведения о работе серверов и приложений за определенный период времени;
- добавление отдельных мониторов и групп в избранное.
- Использование Multi-View для просмотра статуса производительности всех отслеживаемых объектов ИТ-инфраструктуры в одном представлении без потери иерархических связей между данными.

Дополнительные сведения об использовании SiteScope на мобильных устройствах см. в справке к мобильному приложению SiteScope. Дополнительные сведения об использовании возможностей, которые доступны в мобильном приложении SiteScope, см. в соответствующем разделе справки SiteScope.

Поддерживаемые устройства

Мобильные приложения SiteScope поддерживаются следующими устройствами:

- **iPhone, iPad или iPod touch.** Мобильное приложение SiteScope для iPhone доступно на веб-сайте iPhone App Store (<http://itunes.apple.com/us/app/hp-sitescope/id410294629?mt=8#>). Демонстрационный ролик по работе с приложением SiteScope для iPhone см. по адресу <http://www.youtube.com/watch?v=MULAmO322nl>.
- **Телефон или планшет на платформе Android.** Мобильное приложение SiteScope для Android доступно на веб-сайте Android Market (https://market.android.com/details?id=com.hp.sitescope.mobile.android&feature=search_result&rdid=com.hp.sitescope.mobile.android&rdot=1&pli=1

Мобильные приложения SiteScope поддерживаются следующими версиями SiteScope:

- SiteScope 10.13 (с исправлением SIS_108 для Linux или SIS_110 для Windows) и более поздней версии.
- SiteScope 11.01 (с исправлением SIS_00114 для Linux или SIS_00116 для Windows) и более поздней версии.
- SiteScope 11.10 и более поздней версии.

Задачи

Настройка отправки оповещений на мобильное устройство

Используйте шаблон **MobileAppMail** из папки <корневой каталог SiteScope>\templates.mail, поскольку он содержит ссылку, с помощью которой можно открыть приложение из электронной почты.

Добавление HTML-содержимого в шаблоны сообщений электронной почты, отправляемых на мобильное устройство

В файле <корневой каталог SiteScope>\groups\master.config установите для свойства `_defaultMailAlertContentType` значение `=text/html`.

Использование SiteScope в безопасном режиме на мобильном устройстве

В разделе **Настройки > Настройки инфраструктуры > Пользовательские параметры** измените значение свойства **Контроль доступа на истина**. В противном случае имя пользователя и пароль SiteScope будут игнорироваться.

Советы и устранение неполадок

Примечания и ограничения

- Убедитесь, что на мобильном устройстве правильно установлено локальное время.
- Мониторы, которые временно отключены (независимо от того, где они были отключены, в пользовательском интерфейсе SiteScope или с мобильного устройства), отображаются в сводных сведениях о мониторе согласно времени сервера.
- При удалении учетной записи пользователя SiteScope с мобильного устройства все мониторы и группы, сохраненные в избранном от имени этой учетной записи, также удаляются.
- При изменении параметров учетной записи пользователя SiteScope (например, при изменении протокола профиля с HTTP на HTTPS или изменении порта SiteScope) все мониторы, связанные с этим профилем, исчезают из избранного.
- Если при создании отчета начинают появляться сообщения о нехватке памяти, необходимо освободить память мобильного устройства (например, закрыв запущенные приложения). Объем памяти, требуемый для создания отчетов SiteScope, можно увеличить или уменьшить, перетаскивая ползунок **Minimum memory for reports (MB)** в настройках iPhone или Android для HP SiteScope.
- Если мобильное приложение не удается подключить к SiteScope, используя сигнал 3G, а по беспроводной сети (Wi-Fi) подключение установить удастся, измените порт SiteScope на 80-й, поскольку поставщик услуг может блокировать некоторые порты (например, используемый по умолчанию порт SiteScope с номером 8080).

Глава 17: Регулярные выражения

Регулярные выражения используются в SiteScore для поиска в текстовом содержимом. Некоторые мониторы SiteScore поддерживают поиск в содержимом, возвращенном в ответ на запрос или действие монитора. Эта глава содержит информацию об использовании регулярных выражений для поиска в мониторах SiteScore.

Regular expressions is a name given to a text parsing tool that was developed for use with scripting languages such as Awk and Perl, as well as several programming environments, such as Emacs, Visual C++, and Java. Сами по себе регулярные выражения не являются языком программирования. Однако в них используется множество специальных комбинаций из знаков и символов, поэтому зачастую разобраться в них даже сложнее, чем в некоторых языках программирования. Благодаря множеству разнообразных комбинаций специальных символов, называемых метасимволами, регулярные выражения являются очень мощным и гибким инструментом для синтаксического анализа и выделения отдельных текстовых фрагментов внутри текстового блока большего размера.

Если в мониторе поле **Поиск в содержимом** содержит регулярное выражение, SiteScore анализирует текст, возвращаемый в монитор при запуске, и выполняет поиск содержимого, соответствующего шаблону регулярного выражения. Этот документ содержит общие сведения о синтаксисе и метасимволах, используемых в регулярных выражениях, которые применяются для поиска в SiteScore мониторах.

Define a Regular Expression

В SiteScore элементом выражения для поиска в содержимом является символ прямой косо́й черты (/). Чтобы записи в поле **Поиск в содержимом** монитора SiteScore распознавались как регулярные выражения, они должны начинаться и оканчиваться прямой косо́й чертой. Например, если поле **Поиск в содержимом** содержит выражение /веб-сайт/, SiteScore будет выполнять поиск строки веб-сайт в текстовом содержимом, получаемом монитором. В случае отсутствия совпадений монитор будет сообщать о статусе ошибки. When a match is found, the monitor reports a good status, as long as all other monitor status threshold conditions are also met. Если текст или другие символы в поле **Поиск в содержимом** не заключены в прямые косо́е черты, эта запись игнорируется либо регистрируется в SiteScore как ошибка поиска в содержимом.

Добавление круглых скобок между прямыми косыми чертами, расположенными по краям регулярного выражения — еще одна очень полезная функция для регулярных выражений в SiteScore. Круглые скобки используются для создания обратных ссылок. В качестве обратной ссылки SiteScore сохраняет подстроку, соответствующую шаблону внутри скобок, и отображает ее в поле **Статус** на странице сведений о мониторе. Эту функцию удобно использовать при устранении неполадок поиска в содержимом. This is also a way to pass a matched value from one monitor to another, or from one step of a URL Sequence Monitor to the next step of the same transaction. Скобки также используются для ограничения конструкций выбора, как описано ниже.

Как правило, при построении регулярных выражений для поиска в SiteScope лучше использовать итеративный подход. Ниже приведено несколько основных действий и рекомендаций по созданию регулярных выражений для поиска в содержимом.

- При создании регулярных выражений для поиска единичных образцов данных для мониторинга используйте литералы. Например, /значение: 1022.5/.
- Последовательно замените литеральные символы на символьные классы и метасимволы, чтобы преобразовать литерал в шаблон. Например, литерал в приведенном выше примере можно заменить на шаблон /значение: \s\d\d\d\d\d.\d/, которому будут соответствовать любые четыре цифры, десятичная точка и еще одна цифра.
- Учтите, что формат искомого данных может изменяться. Скорректируйте шаблон для поиска предполагаемых искомого данных и их возможных вариаций. В приведенном выше примере выражение /значение: \s\d\d\d\d\d.\d/ может принять вид /значение: \s[\d]{1, 8}\. [\d]{1,2}/. Этот шаблон допускает различное количество цифр как по левую, так и по сторону от десятичной точки. Он предполагает наличие десятичной точки. Дополнительные сведения об использованных здесь символьных классах см. в последующих разделах.
- Учтите, что текстовая строка или шаблон, используемые для поиска, могут встретиться в содержимом несколько раз. Найдите уникальное содержимое, которое предшествует искомому содержимому, и дополните шаблон регулярного выражения, чтобы оно выполняло поиск этого уникального содержимого, прежде чем выполнять поиск содержимого для мониторинга. В приведенном выше примере с шаблоном может совпасть первая из нескольких записей одинакового формата /значение: цифры/. Adding a literal to the pattern, that matches some static content that delimits the particular data, can be used to be sure the match is made for the target data. Например, если искомым данным предшествует текст Открытые запросы, этот литерал можно добавить в шаблон вместе с шаблоном, соответствующим какому-либо промежуточному содержимому: /Открытые запросы[\s\W]{1,5} значение: \s[\d]{1, 8}\. [\d]{1,2}/.

Поиск строковых литералов

Поиск текстовой строки (точное соответствие) — это простейший тип поиска по шаблону с использованием регулярных выражений. При поиске литералов регулярные выражения работают подобно функции поиска и замены в приложениях для обработки текстов. Приведенный выше пример использовался для поиска текста "веб-сайт". Поиск с использованием регулярного выражения /Купить сейчас/ будет успешным, если текст, возвращенный в монитор, содержит символы "Купить сейчас", включая пробел, в указанном порядке.

Обратите внимание, что регулярные выражения по умолчанию являются литеральными и в них учитывается регистр. Это означает, что выражению должен соответствовать регистр и порядок символов в содержимом, включая символы, отличные от букв и цифр. Например, поиск с использованием регулярного выражения /Веб- сайт/ без каких-либо модификаторов будет успешным, только если в содержимом присутствует именно строка Веб- сайт, а не веб-сайт, ВЕБ-САЙТ или Веб сайт. (В последнем случае поиск будет безрезультатным из-за пробела между двумя словами, который отсутствует в регулярном выражении.)

Бывают случаи, когда необходимо найти некоторые символы, которые отличаются от букв и цифр и являются специальными зарезервированными метасимволами, используемыми в регулярных выражениях. Некоторые из этих метасимволов могут конфликтовать с важными литералами, которые необходимо найти с помощью регулярного выражения. Например, точка (.), звездочка (*), знак доллара (\$) и обратная косая черта (\) имеют особое значение, когда используются в регулярных выражениях. Поскольку один из этих символов может быть важным элементом искомого текстового фрагмента, в регулярных выражениях эти символы необходимо экранировать, чтобы при обработке они интерпретировались как литеральные символы, а не специальные метасимволы. Чтобы символ интерпретировался как литерал, а не метасимвол, перед ним необходимо добавить обратную косую черту.

Пример поиска текстовой строки

Например, если на веб-странице необходимо найти строку 4.99, можно было бы создать регулярное выражение /4.99/. Однако помимо строки 4.99 этому выражению также будут соответствовать такие строки, как 4599 и 4Q99, поскольку точка имеет особое значение. Чтобы при обработке регулярного выражения точка интерпретировалась как литерал, экранируйте ее с помощью обратной косой черты: /4\.99/. Экранирующий символ обратной косой черты можно добавить перед любым символом, и тогда символ, следующий за обратной косой чертой, будет интерпретироваться как литерал. Такая синтаксическая конструкция обычно используется, когда необходимо найти какой-либо знак препинания или символ, отличный от букв и цифр.

Использование конструкции выбора

Конструкция выбора позволяет выполнить поиск по схеме "исключающее ИЛИ", когда известно, что в содержимом должна присутствовать одна из двух или более строк. Символом конструкции выбора является вертикальная черта ("|").

Вертикальная черта разделяет альтернативные строки в выражении. Например, поиск с использованием регулярного выражения /(пишите|пишите|звоните нам)/ будет успешным, если в содержимом присутствует какая-либо из трех строк, разделенных вертикальными чертами. Скобки здесь используются для ограничения конструкции выбора. В этом примере за пределами конструкции выбора нет других шаблонов. Для сравнения рассмотрим еще одно регулярное выражение: /(пишите|пишите|звоните) нам/. В этом случае поиск будет успешным, только если после какой-либо из трех строк, заключенных в скобки, сразу будет следовать пробел и слово "нам". Это выражение является более строгим, однако демонстрирует, как скобки ограничивают конструкцию выбора тремя словами, которые в них содержатся. Поиск будет безрезультатным, даже если одна или несколько альтернатив будут найдены, но за ними не будет следовать слово "нам".

Поиск с использованием шаблонов и метасимволов

Во многих случаях точный текст для поиска неизвестен или его формат изменяется от одного сеанса к другому или изо дня в день. Регулярные выражения предусматривают ряд специальных метасимволов, используемых для создания шаблонов и поиска целых категорий символов. В то время как поиск литеральных буквенно-цифровых символов может показаться тривиальным, основная ценность регулярных выражений заключается в возможности поиска

символов, отличных от букв и цифр. Поэтому важно помнить, что регулярные выражения должны учитывать наличие этих символов в искомом содержимом. Это означает, что при построении регулярных выражений необходимо учитывать наличие таких символов, как точки, запяты, дефисы, кавычки и даже пробелы.

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Метасимволы, используемые в регулярных выражениях" ниже](#)
- ["Определение символьных классов" на следующей странице](#)
- ["Использование квантификаторов" на странице 221](#)

Метасимволы, используемые в регулярных выражениях

Метасимвол	Описание
<code>\s</code>	Соответствует любому пробельному символу (т. е. клавише ПРОБЕЛ). Этот метасимвол особенно полезен в сочетании с квантификатором для обозначения различного количества пробелов, которые могут присутствовать между искомыми словами.
<code>\S</code>	Соответствует любому непробельному символу. Обратите внимание, что в метасимволе <code>\S</code> используется прописная буква в отличие от строчной в метасимволе <code>\s</code> , который соответствует пробелу.
<code>.</code>	Знак точки. В целом соответствует любому символу. Поскольку SiteScope интерпретирует точку как самостоятельную форму символьного класса, ее не нужно заключать в квадратные скобки как символьный класс.
<code>\n</code>	Соответствует символу перевода строки или новой строки.
<code>\r</code>	Соответствует символу возврата каретки.
<code>\w</code>	Соответствует любому буквенному символу, цифре или символу подчеркивания. Эквивалентен символьному классу <code>[A-Za-z0-9_]</code> . Важно помнить, что метасимвол <code>"\w"</code> соответствует символу подчеркивания, но не остальным знакам препинания, таким как пробелы, запяты, точки и т. д.
<code>\W</code>	Соответствует любому символу, кроме буквенного символа, цифры или символа подчеркивания. Этот метасимвол особенно удобно использовать для обозначения знаков препинания и символов, отличных от букв и цифр, таких как <code>~!@#%&*()+={[}]:,;</code> , включая символы перевода строки, возврата каретки и пробела. Его нельзя использовать для обозначения символа подчеркивания, поскольку тот считается элементом слова и обозначается с помощью метасимвола <code>\w</code> .
<code>\d</code>	Соответствует цифре. Эквивалентен символьному классу <code>[0-9]</code> .

Метасимвол	Описание
\D	Соответствует нецифровому символу. Аналогичен метасимволу "\W", однако может использоваться для обозначения буквенных символов. В приложении SiteScope этот метасимвол обычно используется для обозначения любого содержимого, в том числе многострочного, которое следует перед цифрой.
\b	Требует, чтобы фрагмент содержал границу слова (обычно пробел) в месте, указанном с помощью метасимвола "\b".
\B	Требует, чтобы фрагмент не содержал границу слова в указанном месте.

Определение символьных классов

Символьный класс является очень важной и полезной конструкцией регулярных выражений. Символьные классы включают наборы символов, которые могут встретиться в определенном месте регулярного выражения. С помощью символьного класса можно задать диапазон символов для проверки на принадлежность одного символа или, если добавить квантификаторы, для универсальной проверки нескольких символов или даже целых строк текста.

Чтобы объявить символьный класс, комбинацию из символов и метасимволов необходимо заключить в квадратные скобки: []. Символьный класс образует группу символов для поиска по принципу "частично либо полностью". В отличие от литералов и метасимволов за пределами символьного класса, последовательность символов и метасимволов внутри символьного класса не оказывает никакого влияния на последовательность поиска или сопоставления. Например, класс [ABC0123abc] соответствует тому же содержимому, что и класс [0123abcABC].

Дефис используется для оптимизации символьных классов и позволяет указывать диапазоны букв и цифр. Например, класс [0-9] включает все значения от нуля до девяти включительно. Класс [a-z] включает все строчные буквы от a до z. С помощью дефиса также можно создавать и более ограничивающие классы, например класс [e-tE-T], который включает прописные и строчные буквы от E до T, или класс [0-5], который включает только цифры от нуля до пяти.

Знак крышки (^) внутри символьного класса используется для отрицания или исключения некоторых символов из поиска в содержимом.

Примеры символьных классов

Пример	Описание
[a-zA-Z]	Соответствует любой букве от a до z, как прописной, так и строчной. Для поиска нескольких символов добавьте после символьного класса квантификатор, как описано ниже.
[0-9]	Соответствует любой цифре от 0 до 9. Для поиска нескольких цифр добавьте после символьного класса квантификатор, как описано ниже.

Пример	Описание
[0-9A-Za-z]	Соответствует любому буквенно-цифровому символу, кроме символа подчеркивания.
[\w\s]	Соответствует любому буквенно-цифровому символу или пробелу.

Использование квантификаторов

Для подсчета символов в регулярных выражениях используется еще один набор метасимволов. Он обеспечивает дополнительную эффективность и гибкость поиска в содержимом. Квантификаторы добавляются после метасимволов и символьных классов, описанных выше, и определяют, сколько раз может встречаться предшествующее выражение. Например, в регулярном выражении / (пишите|звоните)\s+нам/ метасимвол \s соответствует пробелу. Квантификатор в виде знака "плюс", следующий за метасимволом \s, обозначает, что между словами "пишите" (или "звоните") и "нам" должен быть хотя бы один пробел.

В приведенной ниже таблице описаны квантификаторы, используемые в регулярных выражениях. Квантификатор применяется к единичному символу, который ему непосредственно предшествует. Если квантификатор применяется к символьному классу, он добавляется после закрывающей квадратной скобки. Пример. [a-z]+ или [0-9]*.

Квантификатор	Описание
?	Вопросительный знак означает, что предшествующий символ или символьный класс может встречаться один раз, но является необязательным и может отсутствовать в указанном месте.
*	Звездочка означает любое количество повторений предшествующего символа или символьного класса в указанном месте (ноль или более повторений). Примечание. Требуется особое внимание при использовании данного квантификатора вместе с метасимволом точки (.) или символьным классом, включающим метасимвол "\W", поскольку такие конструкции могут захватывать больше содержимого, чем это необходимо, в результате чего обработчик регулярных выражений может использовать все доступное процессорное время на сервере SiteScope.
+	Знак "плюс" означает, что предшествующий символ или символьный класс должен встретиться хотя бы один раз.
{min,max}	В фигурных скобках указывается диапазон квантификатора. Границы диапазона разделяются запятой. Эта конструкция означает, что количество повторений предшествующего символа или символьного класса должно быть не меньше значения min и не больше значения max . Поиск будет успешным, если будет найдено хотя бы min повторений. При этом поиск будет продолжаться до тех пор, пока не будет найдено max повторений или пока повторения не закончатся.

В SiteScope поиск в содержимом выполняется для всего HTTP-ответа, включая HTTP-заголовок, который в браузере обычно не отображается. HTTP-заголовок обычно содержит несколько строк текста, содержащих слова и последовательности чисел. Это может привести к неправильной работе некоторых простых выражений для поиска в содержимом, предназначенных для коротких наборов цифр и букв. Чтобы этого избежать, найдите уникальные последовательности символов рядом с искомым текстом и добавьте их в регулярное выражение в качестве литералов (когда это применимо).

Модификаторы режима поиска

Регулярные выражения, используемые в приложении SiteScope, при необходимости могут содержать модификаторы, которые указываются за косыми чертами, ограничивающими выражение. Модификаторы, добавленные после закрывающей косой черты, влияют на режим поиска. Например, в выражении `/вебсайт/i` модификатор `i` делает поиск в содержимом нечувствительным к регистру. В результате будут найдены строки `веб-сайт`, `Веб-сайт`, `ВЕБ-сайт` и даже `ВЕБ-САЙТ`.

За исключением модификатора `i`, некоторые метасимволы и символьные классы могут переопределять модификаторы режима поиска. В частности, метасимволы точки (`.`) и `\w` могут переопределить модификаторы `m` и `s`, и поиск будет вестись в нескольких строках, несмотря на наличие модификатора.

После закрывающей косой черты регулярного выражения можно добавить несколько модификаторов. Пример. выражение `/шаблон/ic` имеет два модификатора — `i` и `s`.

Модификаторы режима поиска с помощью регулярного выражения

Модификатор режима	Описание
<code>/i</code>	Нечувствительность к регистру. Этот модификатор позволяет не учитывать регистр букв при поиске. Такая возможность очень полезна при поиске совпадений в текстовом содержимом веб-страниц.
<code>/c</code>	The matched pattern may NOT appear anywhere in content that is being searched. Это комплементарный поиск, который возвращает ошибку, если фрагмент найден, и выполняется успешно, если фрагмент не найден.
<code>/m</code>	Поиск в нескольких строках С УЧЕТОМ символов возврата каретки и перевода строки. При использовании этого модификатора может потребоваться по-прежнему учитывать возможные символы перевода строки и возврата каретки с помощью символьного класса, например <code>[w\W]*</code> или <code>[s\S\n\r]*</code> . С этим модификатором шаблон <code>*</code> не захватывает символы возврата каретки и перевода строки.

Модификатор режима	Описание
/s	Содержимое считается однострочным, символы возврата каретки и перевода строки игнорируются. С этим модификатором символьный класс [w\W]* и шаблон .* захватывают символы перевода строки и возврата каретки.

Retain Content Match Values

В некоторых мониторах, например в мониторе URL-адреса и мониторе последовательности URL-адресов, используется значение совпадения содержимого, которое записывается в журнал и может быть указано при настройке порогов статуса ошибки. Скобки в регулярном выражении / (шаблон для поиска)/ также позволяют указать, какой фрагмент текста необходимо сохранить в виде значения совпадения содержимого. Эта функция позволяет использовать значения совпадений содержимого непосредственно в качестве порогов для установки порога ошибки монитора URL-адреса и монитора последовательности URL-адресов.

For example, if the content match expression was:

```
/Copyright (\d*)/
```

и содержимое, возвращенное в монитор в ответ на запрос URL-адреса, содержит строку

```
... Copyright 2007 by HP
```

совпадение будет найдено и значение совпадения содержимого будет следующим:

```
2007
```

В таблице "Условия ошибки" в нижней части страницы настройки монитора условие ошибки по умолчанию "status != 200" можно изменить на "content match", указав оператор сравнения "!=" и значение "2008". В результате порог ошибки монитора будет установлен следующим образом: если год в строке об авторских правах (Copyright) будет отличным от "2008", монитор будет сообщать об ошибке. Этот механизм можно использовать для выявления несанкционированных изменений в содержимом веб-страниц.

Проверка веб-страницы на наличие ссылок на другие URL-адреса может быть важным этапом настройки мониторов последовательностей URL-адресов. Для поиска текста URL-адресов в ссылках на веб-странице можно использовать следующее регулярное выражение:

```
/a href="?([:\/\w\s\d\.]*)"?/i
```

Это выражение соответствует формату href="протокол://путь/имяURL.htm", который имеют большинство URL-адресов. Модификаторы в виде вопросительных знаков делают кавычки вокруг атрибута HREF= необязательными. Модификатор i делает шаблон для поиска нечувствительным к регистру.

На сохраненные значения совпадений содержимого можно ссылаться и использовать их в качестве входных данных для последовательных шагов в мониторе последовательности URL-адресов. Синтаксис, используемый для сохранения и передачи значений между шагами последовательности, см. в разделе **Поиск в содержимом** ([URL Sequence Monitor](#)).

Переменные даты SiteScope

SiteScope Для создания выражений, соответствующих текущей дате или времени, в используются специальные переменные. Эти переменные можно использовать в полях поиска в содержимом для поиска содержимого с закодированной датой. Общие переменные даты используются для поиска блоков форматов даты. Переменные даты для определенного языка и страны позволяют автоматически обрабатывать названия месяцев и дней недели на другом языке в зависимости от ISO-кодов языка и страны.

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Общие переменные даты" ниже](#)
- ["Переменные даты для определенного языка и страны" на следующей странице](#)
- ["Special Substitution for Monitor URL or File Path" на странице 226](#)

Общие переменные даты

В приведенной ниже таблице перечислены общие переменные.

Переменная	Диапазон значений
\$hour\$	0 - 23
\$minute\$	0 - 59
\$month\$	1 - 12
\$day\$	1 - 31
\$year\$	1000 - 9999
\$shortYear\$	00 - 99
\$weekdayName\$	Sun - Sat
\$fullWeekdayName\$	Sunday - Saturday
\$0hour\$	00 - 23
\$0minute\$	00 - 59
\$0day\$	01 - 31 (двузначный формат дня)
\$0month\$	01 - 31 (двузначный формат месяца)
\$monthName\$	Jan - Dec (трехбуквенный формат месяца на английском языке)

Переменная	Диапазон значений
\$fullMonthName\$	January - December
\$ticks\$	Количество миллисекунд, прошедших с полуночи 1 января 1970 г.

Например, если регулярное выражение имеет вид

/Дата обновления: \$0month\$\/\$0day\$\/\$shortYear\$/

и содержимое, возвращенное в ответ на запрос, содержит строку

Дата обновления: 06/01/98

поиск будет успешным при условии запуска монитора 1 июня 1998 г. Поиск будет безрезультатным, если возвращенное содержимое не содержит строку, соответствующую текущей системной дате или если формат даты отличается от заданного.

Если необходимо указать время раньше или позже текущего, можно добавить в выражение шаблон **\$offsetMinutes=mmmm\$**, чтобы сместить текущее время на **mmmm** минут (отрицательные значения используются для смещения по оси времени в обратном направлении), прежде чем выполнять замены.

Например, если текущая дата — 1 июня 2007 г. и регулярное выражение имеет вид

/offsetMinutes=1440\$Дата обновления: \$0month\$\/\$0day\$\/\$shortYear\$/

ему будет соответствовать следующая строка содержимого:

Дата обновления: 06/02/07

Примечание. Эта дата на один день опережает системную.

Переменные даты для определенного языка и страны

В приведенной ниже таблице перечислены специальные переменные приложения SiteScope для поиска названий дней недели и месяцев на других языках. Символы LL и CC соответствуют двухбуквенному коду языка в формате ISO 639 и двухбуквенному коду страны в формате ISO 3166 (дополнительные сведения см. в примечаниях ниже таблицы). Information about these codes is available from many publicly available web sites.

Переменная	Диапазон значений
\$weekdayName_LL_CC\$	Сокращенные названия дней недели для указанных языка (LL) и страны (CC) (см. примечания ниже).
\$fullWeekdayName_LL_CC\$	Полные названия дней недели для указанных языка (LL) и страны (CC) (см. примечания ниже).
\$monthName_LL_CC\$	Сокращенные названия месяцев для указанных языка (LL) и страны (CC) (см. примечания ниже).

Переменная	Диапазон значений
<code>\$fullMonthName_LL_CC\$</code>	Полные названия месяцев для указанных языка (LL) и страны (CC) (см. примечания ниже).

CC — код страны в формате ISO-3166 (2 прописные буквы). Например: DE — код Германии, FR — код Франции, CN — код Китая, JP — код Японии, BR — код Бразилии.

LL — код языка в формате ISO-639 (2 строчные буквы). Например: de — код немецкого языка, fr — код французского языка, zh — код китайского языка, ja — код японского языка, pt — код португальского языка.

Например, если регулярное выражение имеет вид

```
/$fullWeekdayName_fr_FR$/i
```

и содержимое, возвращенное в ответ на запрос, содержит строку

```
mercredi
```

поиск будет успешным при условии запуска монитора в среду.

Если точная комбинация этих кодов неизвестна, любую из указанных выше переменных можно использовать без кода страны. Пример.

```
/$fullWeekdayName_fr$/
```

можно использовать для поиска того же содержимого, что и выражение `/$fullWeekdayName_fr_FR$/`.

Special Substitution for Monitor URL or File Path

Переменные даты SiteScore используются для поиска содержимого в составе регулярного выражения. Их также можно использовать в качестве специальной замены для динамического создания URL-адресов или путей к файлам для некоторых мониторов. Эта возможность используется для мониторинга файлов и каталогов с закодированной датой, для которых URL-адрес или путь к файлу обновляется автоматически на основе системной даты. SiteScore является одним из приложений, которые создают файлы журналов с закодированной датой. Имена файлов журналов в некоторой форме содержат год, месяц и день, например `File2001_05_01.log`, где указаны год, месяц и день.

В приведенном примере новый файл создается каждый день. Мониторинг создания, размера или содержимого файла за текущий день обычно требует ежедневного изменения пути к файлу или URL-адреса монитора вручную. С помощью переменных даты и специальной замены SiteScore SiteScore может автоматически обновлять путь к файлу журнала за текущий день. By knowing the pattern used in naming the files, you can construct a special substitution string similar to a regular expression that substitutes portions of the system date properties into the file path.

Например, если абсолютный путь к файлу журнала за текущий день в мониторе файла следующий:

```
D:/Production/Webapps/Logs/File2001_05_01.log
```

файл журнала за следующий день будет следующим:

```
D:/Production/Webapps/Logs/File2001_05_02.log
```

Можно создать выражение специальной замены для автоматического обновления пути к файлу, используемому монитором, со следующим синтаксисом:

```
s/D:\Production\Webapps\Logs\File$year$_$month$_$day$.log/
```

Выражение замены должно начинаться со строчной буквы `s` и заключаться в прямые косые черты (`/.../`). Прямые косые черты, которые являются элементом пути к файлу, необходимо экранировать с помощью обратной косой черты (`\`), как показано выше. Переменные даты SiteScope разделяются с помощью литеральных символов подчеркивания. SiteScope проверяет свойства системного времени при каждом запуске монитора и заменяет их в пути к файлу или URL-адресе на соответствующие значения перед обращением к нему.

Специальную замену поддерживают следующие типы мониторов SiteScope.

- e-Business Transaction monitor
- File monitor
- Монитор FTP
- Монитор файла журнала
- Монитор URL-адреса
- Монитор последовательности URL-адресов
- Монитор веб-сервера

Несмотря на то что синтаксис специальной замены похож на синтаксис замены, используемый в регулярных выражениях, это не одно и то же. В то время как переменные даты SiteScope можно использовать в регулярных выражениях, описанную здесь специальную замену нельзя использовать в составе выражения для поиска содержимого.

Примеры для мониторинга файлов журналов

Монитор файла журнала и монитор файла в SiteScope проверяют записи в файлах, созданных другими приложениями. Это могут быть файлы данных, созданные сторонним приложением, или журналы, созданные специализированной системой, разработанной для конкретной среды. Если журналы или файлы имеют известный прогнозируемый формат, SiteScope можно настроить для регулярной проверки файлов на наличие новых записей и поиска определенных строк содержимого. Ниже приведено несколько примеров записей файлов журналов и простых шаблонов регулярных выражений, используемых для проверки этих записей. Эти примеры можно использовать, скорректировав их для конкретной ситуации.

Примечание. Все регулярные выражения в приложении SiteScope должны вводиться в одну строку. Некоторые примеры могут быть разделены на несколько строк по ширине страницы.

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Поиск путей к файлам журналов" ниже](#)
- ["Поиск значений с разделителями-запятыми" на следующей странице](#)
- ["Поиск значений с разделителями-пробелами" на следующей странице](#)
- ["Поиск и сохранение чисел в текстовых и числовых строках" на странице 230](#)
- ["Поиск целых и вещественных чисел \(положительных и отрицательных\)" на странице 230](#)
- ["Поиск записей журнала с закодированными датой и временем" на странице 231](#)

Поиск путей к файлам журналов

В операционных системах UNIX и Windows используются противоположные подходы к учету регистра в именах файлов ("N" и "n"). Операционные системы Windows нечувствительны к регистру, поэтому при поиске файла регистр игнорируется. Операционные системы UNIX чувствительны к регистру, поэтому регистр имени файла учитывается всегда. To avoid log file errors when using regular expressions to search for path names on UNIX operating systems, use markers to change the character case in the path expression.

Маркер	Описание
\$L	Преобразование символов между маркерами \$L и \$E к нижнему регистру.
\$U	Преобразование символов между маркерами \$U и \$E к верхнему регистру.
\$E	Конечный маркер, используемый для изменения регистра.

Пример.

Если задать следующее выражение пути:

```
s/\tmp\logs\arcv.log.$weekdayName$/
```

для файла /tmp/logs/arcv.log.tue на компьютере Linux, произойдет ошибка файла журнала, поскольку SiteScope попытается найти файл tmp/logs/arcv.log.Tue, а ОС Linux чувствительна к регистру.

Чтобы решить эту проблему, необходимо задать следующее выражение пути:

```
s/\tmp\logs\arcv.log.$U$weekdayName$$E/
```

Монитор преобразует символы между маркерами \$L и \$E к нижнему регистру, /tmp/logs/arcv.log.tue.

И наоборот, используйте маркеры \$U и \$E, чтобы приложение SiteScope преобразовало символы между маркерами к верхнему регистру. Например, если задать следующее выражение пути:

```
s/\tmp\logs\arcv.log.$U$weekdayName$$E/
```


монитор преобразует путь в /tmp/logs/arcv.log.TUE.

Маркеры \$L и \$U можно многократно использовать в выражении пути, причем в одном выражении можно использовать оба маркера.

Пример.

```
s/\tmp/logs-$L$weekdayName$$E\arcv.log.$U$weekdayName$$E/
```

преобразует путь в /tmp/logs-tue/arcv.log.TUE, а выражение

```
s/\tmp.$L$monthName$$E/logs-$L$weekdayName$$E\arcv.log.$U$weekdayName$$E/
```

преобразует путь в /tmp.mar/logs-tue/arcv.log.TUE.

Поиск значений с разделителями-запятыми

Ниже приведен пример записей файла журнала, которые являются строками из цифр и букв с разделителями-запятыми.

```
new,open,changed,12>alerts  
new,open,changed,13>alerts  
new,open,changed,13>alerts  
new,open,changed,14>alerts
```

Ниже приведено регулярное выражение для поиска записей файла журнала, которые являются строками из цифр и букв с разделителями-запятыми.

```
/([\w\d]+,[\w\d]+,[\w\d]+,[\w\d]+)[\n\r]?/
```

Примечание. Если записи файла содержат знаки препинания, например символ подчеркивания или двоеточие, их необходимо в явном виде добавить в шаблон класса `[\w\d]`. Например, чтобы добавить двоеточие, замените каждый шаблон `[\w\d]` на `[\w\d:]`.

Поиск значений с разделителями-пробелами

Ниже приведен пример записей файла журнала, которые являются последовательностью строк и цифр с разделителями-пробелами.

```
requests 12 succeeded 12 failed  
requests 12 succeeded 12 failed  
requests 11 succeeded 11 failed  
requests 12 succeeded 12 failed  
requests 10 succeeded 10 failed
```

Ниже приведено регулярное выражение для поиска записей файла журнала, которые являются последовательностью строк и цифр с разделителями-пробелами.

```
/([\w\d]+\s+[\w\d]+\s+[\w\d]+\s+[\w\d]+\s+[\w\d]+)[\n\r]?/
```

Примечание. Знак "+" позволяет включить в поиск несколько последовательностей на строку, содержащуюся в шаблоне поиска (в этом примере — пять последовательностей букв или цифр на строку файла журнала). Если последовательности содержат знаки препинания, например символ подчеркивания или двоеточие, их необходимо в явном виде добавить в шаблон класса `[\w\d]`. Например, чтобы добавить двоеточие, замените каждый шаблон `[\w\d]` на `[\w\d:]`.

Поиск и сохранение чисел в текстовых и числовых строках

Ниже приведен пример записей файла журнала, которые являются строками из цифр и букв с разделителями-запятыми.

```
request handle number 12.56, series 17.5, sequence reported 97.45, 15.95 and  
19.51  
request handle number 15.96, series 27.5, sequence reported 107.45, 25.95 and  
19.52  
request handle number 11.06, series 36.5, system codes 9.45, 35.95 and 19.53  
log reference number 12.30, series 17.5, channel reset values 100.45, 45.95 and  
19.54
```

Ниже приведено регулярное выражение для поиска записей файла журнала, которые являются строками из цифр и букв с разделителями-запятыми, и сохранения десятичных чисел.

```
/[, \w\s]+(\d+\.\d+)[, \w\s]+(\d+\.\d+)[, \w\s]+(\d+\.\d+)[, \w\s]+  
(\d+\.\d+)[, \w\s]+(\d+\.\d+)[\n\r]?/.
```

Примечание. Если записи файла содержат знаки препинания, например символ подчеркивания или двоеточие, их необходимо в явном виде добавить в шаблон класса `[, \w\s]`. Например, чтобы добавить двоеточие, присутствующее в текстовых последовательностях, замените каждый шаблон `[, \w\s]` на `[, : \w\s]`.

Поиск целых и вещественных чисел (положительных и отрицательных)

Ниже приведен пример записей файла журнала, которые являются последовательностью целых и вещественных чисел (положительных и отрицательных).

```
12.1987 -71 -199.1 145 -1.00716  
13.2987 -72 -199.2 245 -1.00726  
14.3987 -73 -199.3 345 -1.00736  
15.4987 -74 -199.4 445 -1.00746
```

Ниже приведено регулярное выражение для поиска записей файла журнала, которые являются последовательностью из 5 целых и вещественных чисел (положительных и отрицательных). Числа в каждой записи должны быть разделены одним или несколькими пробелами.

```
/(-?\d+\.\d{0,})[\s]+(-?\d+\.\d{0,})[\s]+(-?\d+\.\d{0,})[\s]+  
(-?\d+\.\d{0,})[\s]+(-?\d+\.\d{0,})[\n\r]?/
```

Поиск записей журнала с закодированными датой и временем

Многие файлы журналов в некоторой форме содержат дату и время в каждой записи. Ниже приведен пример записей файла журнала, которые наряду со строковыми данными с разделителями-запятыми содержат дату и время.

```
20/04/2003 14:29:22,ERROR,request failed  
20/04/2003 14:31:09,INFO,system check complete  
20/04/2003 14:35:46,INFO,new record created
```

Ниже приведено регулярное выражение для поиска записей файла журнала, которые содержат дату, время и строки из букв и цифр с разделителями запятыми. В этом примере используются переменные даты приложения SiteScope для поиска только тех записей, которые были созданы в тот же день, месяц и год, что и в показаниях системного таймера сервера, на котором запущено приложение SiteScope.

```
/$0day$\/$0month$\/$year$\s+\d+:\d+:\d+, [\w\d]+, [\w\d]+/
```

В следующем примере используются переменные даты приложения SiteScope для поиска более ограниченного набора записей, которые были созданы в тот же день, месяц, год и в течение того же часа, что и в показаниях системного таймера сервера, на котором запущено приложение SiteScope.

```
/$0day$\/$0month$\/$year$\s+$0hour$:\d+:\d+, [\w\d]+, [\w\d]+/
```

Проблемы при использовании регулярных выражений

В этом разделе описаны проблемы, возникающие при использовании регулярных выражений.

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Использование конструкции ".*" приводит к обнаружению слишком большого количества совпадений на любой странице содержимого" на следующей странице](#)
- ["Для URL-адресов, содержащих клиентские сценарии, например на языке JavaScript, поиск выполняется в строках кода сценария \(а не в выходных данных сценария, отображаемых в браузере\)" на следующей странице](#)

- "Поиск с использованием регулярного выражения завершается при обнаружении минимального количества совпадений" ниже
- "Не учитываются символы, отличные от букв и цифр" на следующей странице
- "Использование избыточных метасимволов может быть проблематичным" на следующей странице
- "Примеры синтаксиса регулярных выражений" на следующей странице

Использование конструкции ".*" приводит к обнаружению слишком большого количества совпадений на любой странице содержимого

Использование конструкции ".*" — известная причина, по которой обработчик регулярных выражений, используемый приложением SiteScope, задействует все циклы центрального процессора на сервере SiteScope. При этом приложение SiteScope перестает работать и должно перезапускаться при каждом запуске монитора с этим регулярным выражением, пока оно не будет исправлено.

Примечание. Поиск с использованием регулярного выражения выполняется во всем текстовом содержимом, возвращенном в ответ на запрос монитора SiteScope, включая HTTP-заголовки, которые обычно не видно в браузере (например, с помощью пункта меню **Вид > Просмотр HTML-кода**). Это означает, что необходимо учитывать наличие другой информации, которая может не отображаться в браузере, включая текст в метатегах, который используется поисковыми системами и клиентскими сценариями.

Для URL-адресов, содержащих клиентские сценарии, например на языке JavaScript, поиск выполняется в строках кода сценария (а не в выходных данных сценария, отображаемых в браузере)

Это означает, что если сценарий динамически формирует или заменяет текст веб-страницы на вычисленные им значения, в этом содержимом может быть невозможно выполнить поиск с использованием регулярного выражения. Если сценарий только изменяет текст, не исключено, что поиск соответствующих текстовых строк в коде сценария возможен. Дополнительная сложность может возникнуть в том случае, если при наличии проверки выполнения определенного условия в браузере искомая строка присутствует в содержимом сценария независимо от действий пользователя.

Поиск с использованием регулярного выражения завершается при обнаружении минимального количества совпадений

После обнаружения совпадения поиск не продолжается. По этой причине регулярные выражения не очень подходят для подсчета количества повторений текстового фрагмента. Например, если необходимо проверить веб-страницу с каталогом товаров, где напротив каждого товара имеется ссылка `Купить сейчас!`, и убедиться, что каталог содержит как минимум пять товаров, регулярное выражение `/Купить сейчас! /` позволит найти только первую ссылку `Купить сейчас!`. Аналогично, если регулярное выражение используется для поиска

слова каталог в главном окне браузера, поиск может быть успешным, если это слово встречается в качестве метатега в разделе HTML-заголовка или в качестве гиперссылки в меню навигации по сайту, которое предшествует искомому совпадению.

Не учитываются символы, отличные от букв и цифр

При составлении регулярных выражений необходимо учитывать все символы, которые присутствуют либо могут встретиться, включая пробелы, символы перевода строки и возврата каретки. Обычно это не представляет проблемы при поиске отдельного слова. Трудности может вызвать создание выражения для поиска нескольких слов, которые разделены неизвестным количеством пробелов и других символов, отличных от букв и цифр, и возможно находятся на разных строках. Для вставки между словами в выражении можно использовать символьный класс `[\s\n\r]+`. Всегда проверяйте формат искомого содержимого на наличие шаблонов и специальных символов, таких как точки, запятые и дефисы, из-за которых на первый взгляд простой поиск может работать неправильно.

Использование избыточных метасимволов может быть проблематичным

В некоторых случаях излишне щедрые квантификаторы в сочетании с метасимволом "." или \w могут захватывать искомое содержимое с текстовой строкой в другом месте регулярного выражения, что приводит к ошибкам поиска. Например, следующее выражение может использоваться для поиска URL-адреса гиперссылки: `/a href="([\w\w\s]*)"/`. Однако когда монитор будет выполнять поиск с использованием этого регулярного выражения, он найдет первое вхождение шаблона `/a href="...` и продолжит поиск в остальных строках текста, пока не будет найдена последняя кавычка на этой странице. Без какого-либо уникального конечного ограничителя сочетание символьного класса и квантификатора `[\w\w\s]*` является слишком избыточным. Правильнее использовать следующее выражение, которому соответствует более ограниченный класс символов: `/a href="?([:\w\s\d\.]*)"*/`

Примеры синтаксиса регулярных выражений

Ниже приведено несколько примеров синтаксиса регулярных выражений.

Пример выражения	Описание
<code>/CUSTID\s?=\s?([A-Z0-9]{20,48})/</code>	Это выражение соответствует строке идентификатора, которая содержит от 20 цифр и прописных букв без пробелов и других символов, отличных от букв и цифр. Конструкция <code>\s?</code> допускает наличие пробела по обе стороны знака равенства. Поскольку символьный класс взят в скобки, SiteScope сохранит это значение (до 48 символов) в качестве значения совпадения содержимого, и найденное значение будет отображаться в столбце статуса на странице сведений о мониторе.

Пример выражения	Описание
<code>/a href="?([:\/\w\s\d\.]*)"?/i</code>	Это выражение соответствует URL-адресу гиперссылки HTML. Конструкция "?" делает кавычки по обе стороны URL-адреса необязательными. Поскольку символьный класс взят в скобки, SiteScope сохранит это значение в качестве значения совпадения содержимого, и оно будет отображаться в столбце статуса монитора. Модификатор <code>i</code> делает поиск нечувствительным к регистру.
<code>/"[^"]*/</code>	Это выражение соответствует текстовой последовательности внутри кавычек. Обратите внимание на то, как с помощью знака крышки (^) был задан символьный класс, включающий все символы, кроме кавычки.

Как и в языках программирования или скриптовых языках, практически всегда существует несколько способов построения регулярного выражения для решения определенной задачи поиска. Не существует единственно правильного способа создания регулярных выражений. Регулярные выражения необходимо тестировать и изменять до тех пор, пока не будут достигнуты требуемые результаты.

Часть 3: Интеграции

SiteScope можно интегрировать с обширным набором приложений HP и сторонних продуктов, включая HP Business Service Management (BSM), HP Operations Manager (HPOM), HP Network Node Manager i (NNMi), HP LoadRunner, HP Performance Center, HP Operations Orchestration (OO), HP Application Lifestyle Management (ALM), HP Diagnostics, HP Continuous Delivery Automation (CDA) и Amazon CloudWatch.

Подробнее об интеграциях SiteScope см. в разделе ["Общие сведения об интеграциях"](#) на [странице 236](#).

Схему, иллюстрирующую множество доступных вариантов интеграции, их возможности и принципы работы, см. в разделе ["Интеграция с другими приложениями"](#) на [странице 239](#).

Список продуктов HP, поддерживаемых этой версией, можно найти в разделе "Матрицы поддержки SiteScope" Руководства по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Глава 18: Общие сведения об интеграциях

SiteScore поддерживает интеграцию со следующими приложениями.

HP Business Service Management

SiteScore можно использовать в качестве сборщика данных для HP Business Service Management (BSM). BSM получает данные о конечных пользователях, бизнес-процессах и системах и использует эти данные для отчетности и анализа. Передачу данных в SiteScore можно настроить для всех мониторов BSM или только для выбранных. Подробнее см. в разделе "[Подключение к серверу BSM](#)" на странице 251.

HP Operations Manager

SiteScore может работать вместе с продуктами HP Operations Manager, образуя комбинацию решений для управления инфраструктурой как с агентами, так и без них.

- **Интеграция событий.** SiteScore использует агент HP Operations для пересылки данных событий в Operations Manager (HPOM) или в Управление операциями в BSM, чтобы пользователь мог получить более полное и подробное представление о работоспособности ИТ-инфраструктуры.
- **Интеграция метрик.**
 - Для передачи метрик с целью использования в Performance Manager (компоненте отчетности HPOM) SiteScore использует агент HP Operations Agent в качестве хранилища данных метрик, собранных SiteScore.
 - Для передачи метрик с целью использования в компоненте "Диаграммы производительности" в приложении BSM Управление операциями SiteScore использует базу данных профиля в BSM (рекомендуемый вариант) или агент HP Operations.

Подробнее см. в документе "Интеграция SiteScore с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScore. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](#).

(для Windows: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>;

для UNIX: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>).

Совет. Практические рекомендации по использованию, настройке и устранению неполадок интеграции SiteScore с продуктами BSM и HPOM см. в разделе [Integration with BSM and HPOM Best Practices Overview](#).

HP Network Node Manager i (NNMi)

SiteScore можно использовать в качестве сборщика данных для HP Network Node Manager i (NNMi) — консоли событий для мониторинга сети. SiteScore осуществляет мониторинг

прикладной стороны системы, отслеживаемой с помощью NNMI, и использует SNMP-ловушки для пересылки данных событий из мониторов SiteScope в NNMI. SiteScope также может передавать в NNMI данные метрик. Подробнее см. в документе "Интеграция SiteScope с HP NNMI" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=483) (<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=483>).

HP LoadRunner/HP Performance Center

SiteScope можно использовать вместе с приложением HP LoadRunner или HP Performance Center, чтобы пользователи могли создавать и использовать мониторы SiteScope из приложения LoadRunner или Performance Center. SiteScope обеспечивает дополнительные возможности мониторинга, расширяющие возможности собственных мониторов LoadRunner и Performance Center. Чтобы интегрировать SiteScope с LoadRunner или Performance Center, необходимо выбрать тип установки HP SiteScope для нагрузочного тестирования. Подробнее см. в разделе "[Интеграция с продуктами HP для нагрузочного тестирования](#)" на [странице 286](#).

HP Operations Orchestration (OO)

Интеграция HP Operations Orchestration (OO) с SiteScope обеспечивает для администраторов OO возможность подключения определенных событий или оповещений SiteScope к выполнению потоков OO. Администраторы создают потоки OO с использованием операций SiteScope (которые используют API-вызовы SiteScope) в OO Studio. Например, администратор OO может создать потоки, которые будут автоматически создавать мониторы в SiteScope при добавлении нового сервера или удалять мониторы при удалении сервера. Дополнительные сведения см. в документе HP Operations Orchestration SiteScope Integration Guide в наборе документации к OO.

HP Application Lifecycle Management (ALM)

SiteScope интегрируется с HP Application Lifecycle Management (ALM) для предоставления общего доступа к данным мониторинга и шаблонам из рабочей среды, чтобы инженеры нагрузочного тестирования могли планировать тесты производительности и развертывание приложений. Подробнее см. на [странице "Интеграция Application Lifecycle Management"](#) документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

HP Diagnostics

Приложение HP Diagnostics использует SiteScope для мониторинга серверов приложений. SiteScope пересылает в Diagnostics данные о серверах приложений, дающие представление о компонентах инфраструктуры, на которых эти серверы развернуты. Приложение Diagnostics представляет эти данные в виде отчетов и диаграмм. Подробнее см. в разделе "[Интеграция SiteScope с HP Diagnostics](#)" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=665) (<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=665>).

Amazon CloudWatch

SiteScope можно использовать для передачи данных измерений мониторов SiteScope в службу

Amazon CloudWatch. Такая интеграция позволяет клиентам, которые используют SiteScore для мониторинга приложений, размещенных в AWS, передавать любые метрики SiteScore в службу Amazon CloudWatch. Данные метрик SiteScore могут использоваться функциями автоматического масштабирования, формирования отчетов и оповещения AWS. Подробнее см. в разделе ["Настройки интеграции с Amazon CloudWatch" на странице 780](#).

Универсальные интеграции данных

SiteScore может использоваться для пересылки метрик в другие приложения, которые поддерживают получение XML-файлов. Эти файлы содержат данные о статусах групп, мониторов и измерений SiteScore. Подробнее см. в разделе ["Настройки универсальной интеграции данных" на странице 809](#).

Универсальные интеграции событий

SiteScore может использоваться для пересылки событий в стороннее приложение или консоль управления. Пересылаемое событие содержит данные о мониторе и его измерении, включая данные об изменении статуса, в результате которого было создано событие. Подробнее см. в разделе ["Настройки интеграции универсальных событий" на странице 815](#).

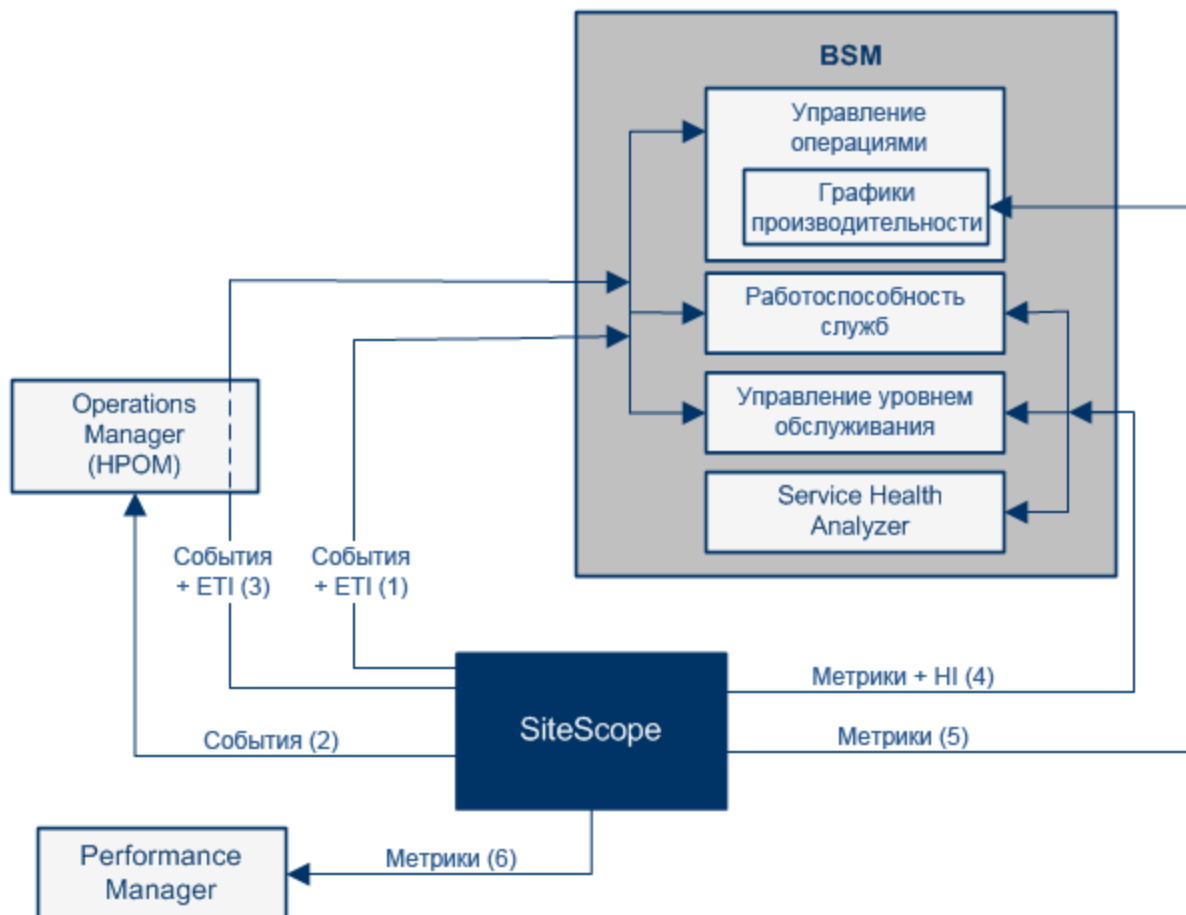
Схему, иллюстрирующую множество доступных вариантов интеграции, их возможности и принципы работы, см. в разделе ["Интеграция с другими приложениями" на странице 239](#).

Глава 19: Интеграция с другими приложениями

SiteScope можно интегрировать с различными приложениями, перечисленными в следующих разделах:

- "Интеграция с приложениями BSM и Operations Manager" ниже
- "Интеграция с другими продуктами HP" на странице 246

Интеграция с приложениями BSM и Operations Manager



Интеграция	Преимущества интеграции	Принцип работы интеграции	Дополнительные сведения
<p>(1) События SiteScope -> события BSM и индикаторы работоспособности.</p>	<p>При наличии лицензии Event Management Foundation события, соответствующие изменениям статуса метрик и оповещениям SiteScope, отображаются в обозревателе событий в Управление операциями.</p> <p>Если события SiteScope содержат соответствующие индикаторы типов событий (ETI), индикаторы работоспособности и влияют на статус соответствующих ЭК в таких приложениях BSM, как Service Health и Service Level Management (независимо от наличия лицензии Event Management Foundation).</p>	<p>Если приложение SiteScope настроено в качестве сборщика данных для BSM в Управление операциями, SiteScope отправляет данные об изменениях статуса метрик и оповещениях SiteScope в Управление операциями с помощью технологии агента HP Operations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Интеграция с BSM и HPOM – практические рекомендации по использованию в справке SiteScope • "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope (полный процесс) <p>Примечание. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software. (для Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; для UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дополнительные сведения о структуре лицензирования Управление операциями (OMi) см. в разделе "Лицензирование" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

Интеграция	Преимущества интеграции	Принцип работы интеграции	Дополнительные сведения
<p>(2) События SiteScope -> события HPOM.</p>	<p>События, созданные из изменений статуса и оповещений SiteScope, отображаются в HPOM.</p>	<p>Если приложение SiteScope настроено на отправку событий в HPOM, SiteScope отправляет данные об изменениях статуса метрик и оповещениях SiteScope в HPOM с помощью технологии агента HP Operations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Интеграция с BSM и HPOM – практические рекомендации по использованию в справке SiteScope • "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope (полный процесс) <p>Примечание. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software. (для Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; для UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дополнительные сведения о структуре лицензирования Управление операциями (OMi) см. в разделе "Лицензирование" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

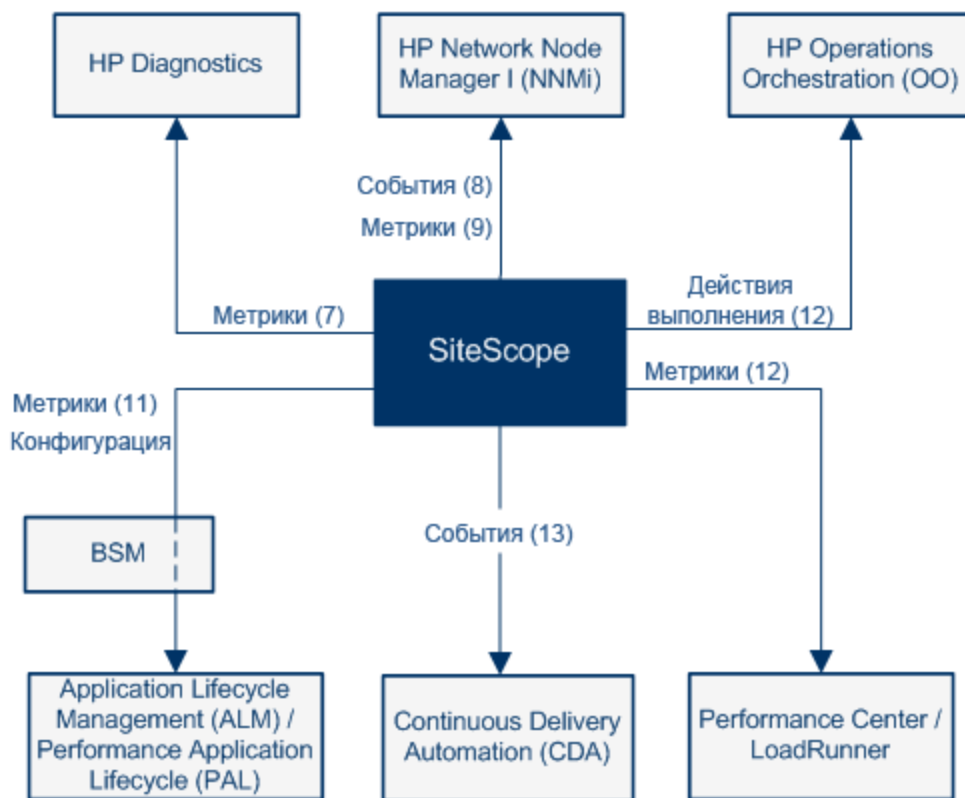
Интеграция	Преимущества интеграции	Принцип работы интеграции	Дополнительные сведения
<p>(3) События SiteScope -> события BSM и индикаторы работоспособност и с использованием HPOM.</p>	<p>При наличии лицензии Event Management Foundation события, созданные из изменений статуса метрик и оповещений SiteScope, отправляются в Управление операциями с помощью HPOM.</p> <p>Если события SiteScope содержат соответствующие индикаторы типов событий (ETI), индикаторы работоспособност и влияют на статус соответствующих ЭК в таких приложениях BSM, как Service Health и Service Level Management (независимо от наличия лицензии Event Management Foundation).</p>	<p>Если приложение SiteScope настроено на отправку событий в HPOM, SiteScope отправляет данные об изменениях статуса метрик и оповещениях SiteScope в HPOM с помощью технологии агента HP Operations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Интеграция с BSM и HPOM – практические рекомендации по использованию в справке SiteScope • "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope (полный процесс) <p>Примечание. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software. (для Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; для UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дополнительные сведения о структуре лицензирования Управление операциями (OMi) см. в разделе "Лицензирование" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

Интеграция	Преимущества интеграции	Принцип работы интеграции	Дополнительные сведения
<p>(4) Метрики SiteScope -> метрики и индикаторы работоспособности и BSM.</p>	<p>Если метрики SiteScope содержат индикаторы работоспособности, эти индикаторы влияют на статус соответствующих ЭК в таких приложениях BSM, как Service Health, Service Health Analyzer и Service Level Management.</p> <p>Если метрики SiteScope содержат назначенные им индикаторы работоспособности, эти индикаторы влияют на статус соответствующих ЭК в таких приложениях BSM, как Service Health и Service Level Management.</p> <p>Метрики SiteScope также используются в Service Health Analyzer.</p>	<p>SiteScope отправляет метрики в BSM через HTTP/HTTPS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Интеграция с BSM и HPOM – практические рекомендации по использованию в справке SiteScope • "Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM" на странице 264

Интеграция	Преимущества интеграции	Принцип работы интеграции	Дополнительные сведения
<p>(5) Метрики SiteScope -> Диаграммы производительности (BSM).</p>	<p>SiteScope собирает данные метрик и записывает их в источник данных. Источник данных зависит от того, какие интеграции активированы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если активирована только интеграция BSM, данные записываются в базу данных профиля. • Если активирована интеграция с метриками BSM и HP Operations Manager, SiteScope записывает данные в хранилище данных агента HP Operations, установленное на хосте SiteScope. <p>Когда пользователь строит или разрабатывает диаграмму в модуле "Диаграммы производительности" в Управление операциями, модуль собирает данные из источника данных для выбранных ЭК, которые отслеживаются</p>	<p>Используемый источник данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • База данных профиля: SiteScope передает данные метрик в базу данных профиля в BSM. Для использования этого источника данных приложение SiteScope должно быть подключено к серверу BSM, и передача метрик монитора в BSM должна быть активирована. • HP Operations Agent: SiteScope использует агент HP Operations для передачи данных метрик в модуль "Диаграммы производительности". Чтобы приложение SiteScope могло передавать метрики, на сервере SiteScope должен быть установлен агент, и передача метрик должна быть активирована для каждого экземпляра монитора, для которого требуется передача. 	<ul style="list-style-type: none"> • Интеграция с BSM и HPOM – практические рекомендации по использованию в справке SiteScope • "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope (полный процесс) <p>Примечание. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software. (для Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; для UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628)</p>

Интеграция	Преимущества интеграции	Принцип работы интеграции	Дополнительные сведения
	SiteScope, и строит диаграмму.		
(6) Метрики SiteScope -> диаграммы модуля "Диаграммы производительности" (HPOM).	<p>SiteScope собирает данные метрик и передает их в хранилище данных агента Operations, которое установлено на хосте SiteScope.</p> <p>Когда пользователь создает диаграмму в Performance Manager, приложение Performance Manager собирает в хранилище данных агента Operations данные метрик для выбранного в Performance Manager узла, который отслеживается с помощью SiteScope, и создает диаграмму.</p>	<p>SiteScope использует агент HP Operations для передачи данных метрик в Operations Manager (Performance Manager). Чтобы настроить SiteScope для передачи метрик, на сервере SiteScope необходимо установить агент HP Operations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Интеграция с BSM и HPOM – практические рекомендации по использованию в справке SiteScope • "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope (полный процесс) <p>Примечание. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software. (для Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39; для UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628)</p>

Интеграция с другими продуктами HP



Интеграция	Преимущества интеграции	Принцип работы интеграции	Дополнительные сведения
(7) Метрики SiteScope -> данные HP Diagnostics.	SiteScope перенаправляет метрики в HP Diagnostics, что позволяет создать более полное представление производительности и сервера приложений, отслеживаемого Diagnostics. Эти метрики дают представление о компонентах инфраструктуры, на которых развернуты серверы приложений.	SiteScope перенаправляет метрики в HP Diagnostics с помощью настроек интеграции с Diagnostics.	"Интеграция SiteScope с HP Diagnostics" в справке SiteScope (полный процесс) Примечание. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software . (http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=665)

Интеграция	Преимущества интеграции	Принцип работы интеграции	Дополнительные сведения
(8) События SiteScope -> NNMi.	Интеграция событий SiteScope-NNMi позволяет SiteScope перенаправлять события из мониторов SiteScope (событий, созданных оповещениями), при этом данные о событиях отображаются на консоли инцидентов NNMi. ((Требуется SiteScope 11.10 и NNMi 9.10 или более поздние версии)	SiteScope отправляет SNMP-ловушки в NNMi. SNMP-ловушки преобразуются в инциденты NNMi. Из полученных инцидентов пользователь консоли NNMi может запустить SiteScope в контексте соответствующего монитора (используя URL-адрес в формате SNMP-ловушки, отправленный на сервер NNMi).	<ul style="list-style-type: none"> • "Интеграция SiteScope с HP NNMi" в справке SiteScope (полный процесс) <p>Примечание. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software. (http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=483)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вы можете ознакомиться с подробной демонстрацией интеграции SiteScope-NNMi на канале YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=21VSL3_I7oM
(9) Метрики SiteScope -> NNMi.	Интеграция метрик SiteScope-NNMi позволяет SiteScope перенаправлять данные метрик из мониторов SiteScope (изменения статуса метрик и оповещения) в NNMi. ((Требуется SiteScope 11.10 и NNMi 9.10 или более поздние версии)	Интеграция системных метрик HP NNMi-HP SiteScope наполняет NNM iSPI Performance для Metrics Network Performance Server (NPS) данными системных метрик, собранными с помощью мониторов SiteScope посредством универсальной интеграции данных.	<ul style="list-style-type: none"> • "Интеграция SiteScope с HP NNMi" в справке SiteScope (полный процесс) <p>Примечание. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software. (http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=483)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вы можете ознакомиться с подробной демонстрацией интеграции SiteScope-NNMi на канале YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=21VSL3_I7oM

Интеграция	Преимущества интеграции	Принцип работы интеграции	Дополнительные сведения
(10) Выполнение действий, связанных с SiteScope, в Operations Orchestration (OO).	Интеграция HP Operations Orchestration (OO) и SiteScope позволяет администраторам создавать потоки OO, интегрированные с HP SiteScope.	Администраторы создают потоки OO с использованием операций SiteScope (которые используют API-вызовы SiteScope) в OO Studio. Например, можно создать потоки, которые будут автоматически создавать мониторы в SiteScope при добавлении нового сервера или удалять мониторы при удалении сервера.	"Руководство по интеграции HP Operations Orchestration и SiteScope" в документации OO.

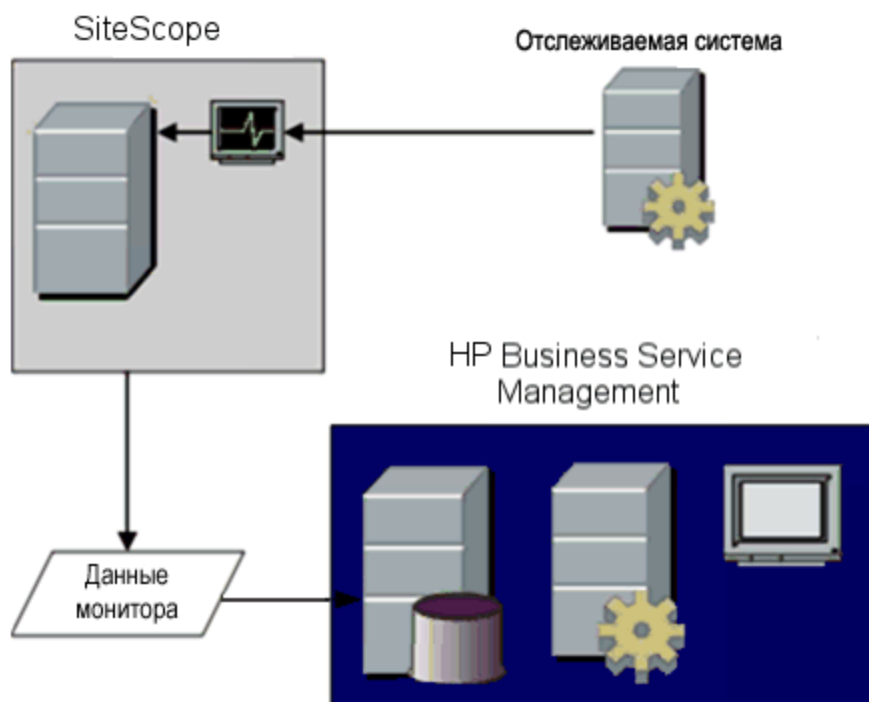
Интеграция	Преимущества интеграции	Принцип работы интеграции	Дополнительные сведения
<p>(11) Метрики и конфигурация SiteScore - > ALM/PAL.</p>	<p>Интеграция SiteScore с Application Lifecycle Management (ALM) /Performance Application Lifecycle (PAL) обеспечивает совместное использование данных мониторинга и шаблонов из рабочей среды, что позволяет инженерам по нагрузочному тестированию планировать тесты производительности и развертывание приложений.</p>	<p>Вы можете экспортировать данные, связанные с SiteScore (метрики, шаблоны и топологию) из BSM в ALM и наоборот. Экспорт данных в ALM позволяет планировать сценарии и нагрузочные тесты, соответствующие рабочей среде, а импорт данных из ALM позволяет использовать сценарии и конфигурации SiteScore, которые уже прошли тестирование. Эту операцию можно выполнить на странице интеграции Application Lifecycle Management в BSM.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Интеграция с HP Application Lifecycle Management" на странице 289 • Страница "Интеграция Application Lifecycle Management" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Интеграция	Преимущества интеграции	Принцип работы интеграции	Дополнительные сведения
(12) Метрики SiteScope -> LoadRunner /Performance Center.	Метрики производительности, собранные SiteScope, могут использоваться в продуктах и решениях для анализа с помощью нагрузочного тестирования, например в HP LoadRunner и HP Performance Center.	Чтобы интегрировать SiteScope с LoadRunner или Performance Center, необходимо выбрать тип установки "HP SiteScope для нагрузочного тестирования". Интеграция должна быть настроена в соответствующем продукте для нагрузочного тестирования, а не в SiteScope.	<ul style="list-style-type: none"> • "Интеграция с продуктами HP для нагрузочного тестирования" на странице 286 • Руководство пользователя контроллера HP LoadRunner (доступно на веб-сайте интеграций HP Software (http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=599)) • Руководство администратора HP Performance Center (доступно на веб-сайте интеграций HP Software (http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=587))
(13) События SiteScope -> CDA (Continuous Delivery Automation).	HP Continuous Delivery Automation (CDA) интегрируется с SiteScope для развертывания мониторов SiteScope и получения событий от них. Статус мониторинга на основе полученных событий доступен в пользовательском интерфейсе CDA.	SiteScope перенаправляет события в CDA с помощью готового шаблона, настроенного специально для CDA. Шаблон доступен по следующему пути: Настройки > Сопоставления общих событий.	<ul style="list-style-type: none"> • "Настройка универсальной интеграции событий SiteScope" на странице 817 • Документация HP Continuous Delivery Automation

Глава 20: Подключение к серверу BSM

Приложение SiteScope можно использовать в качестве сборщика данных для системы Business Service Management (BSM). BSM использует данные о конечных пользователях, бизнес-процессах и системах. Если приложение настроено в качестве сборщика данных для BSM, данные метрик и топологии, собранные с помощью мониторов SiteScope, могут передаваться в BSM для анализа и использования в отчетах. Отправку данных можно настроить для всех мониторов или только для выбранных.

Ниже показана схема использования SiteScope в качестве сборщика данных для BSM:



Примечание. Интеграцию BSM не следует путать с интеграцией, предполагающей использование агента HP Operations, который требуется для отображения данных метрик в компоненте "Диаграммы производительности" (в приложении BSM Operation Management) или в Performance Manager (компонент отчетности HPOM). Подробнее о сборе метрик с помощью агента HP Operations см. в разделе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39) (для Windows <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>; for UNIX: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>).

BSM содержит страницу "Администрирование System Availability Management (SAM)", которая позволяет управлять конфигурациями мониторов SiteScope для одного или нескольких серверов SiteScope через центральную консоль. После активации интеграции с BSM данные SiteScope будут передаваться в BSM независимо от того, что используется для управления

серверами SiteScope: страница "Администрирование SAM" или автономный пользовательский интерфейс SiteScope.

Список версий BSM, поддерживаемых этой версией, можно найти в разделе "Матрицы поддержки SiteScope" Руководства по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Совет. Практические рекомендации и способы устранения неполадок, связанных с передачей данных метрик в BSM и HPOM, см. в разделе [Integration with BSM and HPOM Best Practices Overview](#) документа "Интеграция с BSM и HPOM – практические рекомендации по использованию" в справке SiteScope.

Устранение неполадок и ограничения

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Передача данных в BSM" ниже](#)
- ["Отключение механизма обработки данных для устранения проблем потока данных" на следующей странице](#)
- ["SiteScope передает IP-адрес вместо имени хоста, настроенного в мониторе" на следующей странице](#)
- ["Дополнительные сведения об устранении неполадок" на следующей странице](#)

Передача данных в BSM

- SiteScope передает числовые значения метрик только в BSM. Метрики, содержащие строковые значения, не передаются.
- Регистрация SiteScope в среде HP SaaS невозможна, если имя пользователя BSM saas содержит специальные символы, например, "@". Учетная запись пользователя BSM должна содержать только буквы и/или цифры.
- Из-за сложности некоторых развертываний мониторинга и сетевых коммуникаций связь приложения SiteScope с сервером BSM может временно отсутствовать. Мониторинг работоспособности SiteScope предусматривает несколько мониторов для наблюдения за подключением и передачей данных на сервер BSM.

Если приложению SiteScope не удастся подключиться к серверу BSM, SiteScope продолжает записывать и хранить данные мониторов локально. Если количество файлов данных превысит заданный порог, SiteScope сохранит файлы данных в папку кэша с именем <корневой каталог SiteScope>\cache\persistent\topaz\data<index>.old. Кроме того, выборки событий пульса будут сохранены в файл bus_<index>.old, а выборки конфигурации — в файл config_<index>.old. Количество хранимых папок data.old можно

изменить с помощью свойства `_topazMaxOldDirs` в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config**.

Примечание. По умолчанию пороговое количество файлов данных равно 1000. Это значение можно изменить с помощью свойства `_topazMaxPersistenceDirSize` в файле **master.config**.

Когда связь между SiteScope и сервером агента возобновится, файлы из этих папок необходимо вручную скопировать в папку **<корневой каталог SiteScope>\cache\persistent\topaz\data**.

Эти файлы рекомендуется копировать, только если папка `data` пуста, чтобы не перегружать систему большим количеством данных для загрузки. Если количество папок **data.old** превысит заданный порог (по умолчанию — 10 папок), наиболее старые папки будут удаляться.

Отключение механизма обработки данных для устранения проблем потока данных

По умолчанию SiteScope использует механизм обработки данных, который сокращает загрузку выборок из SiteScope в BSM на величину до 80%. Это реализуется путем отправки специальных выборок только в случае изменения данных вместо повторной передачи одинаковых выборок при каждом выполнении монитора.

Примечание. Выборка событий пульса SiteScope (`ss_heartbeat`) указывает, что приложение SiteScope функционирует должным образом и его интеграция с BSM исправна. Эта выборка отправляется, только если SiteScope находится в режиме обработки данных (в этом случае выборка отправляется каждую минуту).

Этот механизм можно отключить для устранения проблем потока данных, установив для свойства `_topazEnforceUseDataReduction=` значение **false** в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config**. Однако не рекомендуется изменять это значение по умолчанию.

SiteScope передает IP-адрес вместо имени хоста, настроенного в мониторе

Если обратный запрос DNS не настроен или неисправен для отслеживаемого удаленного сервера, SiteScope передает в BSM IP-адрес хоста вместо имени хоста, настроенного в мониторе.

Решение. Вы можете настроить монитор на принудительную отправку в BSM имени хоста вместо IP-адреса, присвоив параметру `_disableHostDNSResolution` значение `"=true"` в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config**.

Дополнительные сведения об устранении неполадок

Дополнительные способы устранения неполадок, связанных с интеграцией метрик SiteScope и

BSM, передачей топологии ЭК и простом ЭК, см. в разделе [Troubleshooting SiteScore Integration Issues](#) документа "Интеграция с BSM и HPOM – практические рекомендации по использованию" в справке SiteScore.

Настройка подключения

Чтобы обеспечить возможность подключения между SiteScore и BSM, приложение SiteScore необходимо настроить в качестве сборщика данных для BSM. Эта процедура включает добавление SiteScore на страницу "Администрирование SAM" в BSM. Сведения об этой задаче см. в разделе "[Настройка SiteScore для взаимодействия с BSM](#)" на странице 264.

Сведения об устранении неполадок при передаче данных в BSM см. в разделе "[Подключение к серверу BSM](#)" на странице 251.

Использование безопасного подключения для взаимодействия SiteScore и BSM

Для передачи данных из SiteScore на сервер BSM можно использовать безопасное подключение. Если на сервере BSM установлен сертификат, подписанный корневым центром сертификации, дополнительная настройка сервера SiteScore не требуется.

Если на сервере BSM используется самозаверяющий сертификат и его необходимо использовать для безопасного обмена данными с SiteScore, нужно выполнить процедуру, описанную в разделе "[Настройка SiteScore для подключения к серверу BSM, который требует сертификат клиента или безопасное подключение \(рекомендуется в целях поддержки безопасности предприятия\)](#)" на странице 266.

Изменение сервера шлюза, на который отправляются данные SiteScore

Можно изменить сервер шлюза, на который приложение SiteScore отправляет данные. Обычно это делается, только если используется развертывание BSM с компонентами, установленными на нескольких серверах (в случае распределенного развертывания, при котором сервер шлюза BSM и сервер обработки данных установлены на разных компьютерах).

Сведения о внесении изменений см. в разделе "[Изменение сервера шлюза, на который отправляются данные SiteScore \(необязательно\)](#)" на странице 266.

Интеграция данных SiteScore с элементами конфигурации BSM

При добавлении монитора в экземпляр SiteScore, который передает данные в BSM, этот монитор создает соответствующий элемент конфигурации (ЭК) в Run-time Service Model (RTSM). Подробнее об элементах конфигурации см. во вступительном разделе документа Руководство по администрированию RTSM в Справка по BSM.

К мониторам SiteScore, заполняющим RTSM, относятся как фактические мониторы, так и группы, в которых они созданы.

- Фактические экземпляры мониторов представлены в RTSM в виде ЭК мониторов. ЭК мониторов получают данные из соответствующего экземпляра монитора SiteScore и используют их вместе с индикаторами работоспособности и индикаторами типов событий (ETI), назначенными метрикам монитора SiteScore, для вычисления статуса ключевого индикатора производительности. Эти индикаторы позволяют получить более полное представление о работоспособности ЭК. Подробнее об индикаторах см. в разделе "Индикаторы работоспособности и ключевые индикаторы производительности — обзор" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.
- Группы SiteScore представлены в RTSM в виде ЭК групп. Они получают статус ключевого индикатора производительности из ЭК мониторов, созданных мониторами, которые в них запускаются.

Типы мониторов и передача топологии

SiteScore передает в RTSM данные разных уровней топологии в зависимости от типа монитора и параметров, выбранных для монитора. SiteScore пересылает топологию для создания или обновления ЭК в следующих случаях.

- Если ЭК был создан в SiteScore впервые в результате получения данных монитором, независимо от наличия ЭК в RTSM.
- Если в какие-либо свойства ЭК были внесены изменения.

Это позволяет предотвратить перегрузку RTSM из-за обновлений ЭК, поступающих от монитора.

При использовании некоторых мониторов топологию выбирать не требуется, поскольку она уже настроена с учетом необходимых данных для интеграции.

Мониторы делятся на следующие типы.

- **Мониторы технологической интеграции.** Эти мониторы передают данные на основе сценария топологии, выбранного и отредактированного для монитора. Передаваемые ими данные тесно интегрированы с BSM. Для пересылки необходимых данных создается настраиваемая топология или используется готовый сценарий. Сведения об этих мониторах и использовании их параметров топологии см. в разделе "[Параметры топологии для мониторов технологической интеграции](#)" на [странице 456](#).
- **Мониторы поддерживаемых сред.** Для этих поддерживаемых сред SiteScore выступает в роли зонда обнаружения при создании монитора или изменении его конфигурации. Если включена передача топологии, SiteScore автоматически обнаруживает топологии приложения и заполняет RTSM с учетом связанных ЭК и ЭК мониторов. Сведения и список поддерживаемых сред см. в разделе "[Передача обнаруженных топологий в BSM](#)" на [странице 260](#).

Для мониторов поддерживаемых сред можно создать настраиваемую топологию (за исключением мониторов, в которых тип ЭК соответствует метрике, как описано в разделе ["Мониторы, которые передают ЭК для каждой метрики" на странице 284](#)). Сведения о создании топологии см. в разделе ["Настройка передачи топологии" на странице 271](#).

- **Мониторы, которые по умолчанию не передают данные топологии.** В SiteScope имеются мониторы, которые не передают данные о хостах или серверах, и поэтому невозможно заранее определить отслеживаемый тип ЭК. Чтобы данные топологии из этих мониторов передавались в BSM, необходимо выбрать тип ЭК, задать ключевые атрибуты типа ЭК и сопоставить метрики, относящиеся к типу монитора, с определенными индикаторами. После этого SiteScope создаст ЭК для монитора в RTSM и будет пересылать данные ЭК монитора в BSM. Список мониторов, для которых не определена топология по умолчанию, см. в разделе ["Мониторы, которые не передают данные топологии по умолчанию" на странице 283](#). Сведения о создании топологии для этих мониторов см. в разделе ["Настройка передачи топологии" на странице 271](#).

Создание связей между мониторами и ЭК

Можно также создать связи между ЭК мониторов SiteScope и существующими ЭК в RTSM. Эта связь позволяет монитору передавать статус индикатора работоспособности в ЭК, с которым он связан, даже если этот ЭК не был создан на основе топологии, переданной приложением SiteScope.

Эти связи можно создавать в SiteScope или в приложении "Администрирование SAM".
Дополнительные сведения см. в описании шага ["Создание связей между мониторами SiteScope и существующими ЭК в RTSM \(необязательно\)" на странице 267](#).

Устаревание ЭК в RTSM

В RTSM ЭК, которые не проявляли активности в течение определенного периода времени, удаляются из базы данных. ЭК, созданные на основе данных SiteScope, также попадают под действие этой политики устаревания. Чтобы политика устаревания не затрагивала ЭК, которые приложение SiteScope отправило в BSM, SiteScope синхронизирует данные, отправляемые в BSM. При синхронизации для этих ЭК обновляются данные и создается активность.

Подробнее о настройке интервала синхронизации топологии см. в разделе "Параметры топологии" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM. Подробнее о механизме устаревания см. в разделе "Работа с ЭК" документа Руководство по моделированию в Справка по BSM.

Примечание.

- Искусственные мониторы и группы, созданные мониторами интеграции с EMS, в которых используется сопоставление полей измерений, попадают под действие процесса устаревания независимо от синхронизации.
- Чтобы ЭК для мониторов интеграции с EMS не удалялись из RTSM при устаревании, топология EMS отправляется повторно в процессе жесткой синхронизации SiteScope.

Кроме того, можно включить повторную отправку топологии, как часть процесса предотвращения устаревания, добавив свойство `_reportEmsCIsAsPartOfAntiAging=true` в файл `<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config`.

- После удаления ЭК из RTSM необходимо выполнить повторную или жесткую синхронизацию SiteScope (на странице "Настройки интеграции") или дождаться перезапуска SiteScope, чтобы ЭК восстановился в RTSM. Это связано с наличием кэша ЭК в SiteScope, который предотвращает повторную отправку неизмененного ЭК из SiteScope. Подробнее см. в разделе "Настройки интеграции BSM".

Управление назначениями индикаторов в System Availability Management

Примечание. Этот раздел предназначен только для пользователей, которые подключаются к SiteScope с помощью BSM 9.00 или более поздней версии.

Для хранения и администрирования метрик SiteScope, сопоставленных с индикаторами, используется репозиторий назначений индикаторов в приложении "Администрирование SAM". Использование репозитория обеспечивает следующие преимущества.

- Централизованное управление сопоставлениями метрик в BSM, которое упрощает управление большим количеством экземпляров SiteScope и мониторов. Репозиторий назначений индикаторов доступен для внесения изменений на вкладке **Метрики и индикаторы** страницы "Администрирование SAM".
- Метрики из разных мониторов SiteScope сопоставляются с индикаторами по типу монитора. Можно создавать, изменять и удалять назначения индикаторов для определенных типов мониторов.
- Если в репозитории назначений индикаторов добавляются новые или изменяются существующие назначения индикаторов, эти изменения можно опубликовать во всех экземплярах SiteScope, подключенных к BSM. Таким образом новые экземпляры мониторов, создаваемые в SiteScope, будут иметь индикаторы, соответствующие последним централизованным назначениям. Назначения, используемые в текущей версии SiteScope по умолчанию, можно восстановить, нажав кнопку **Восстановить значения по умолчанию** в разделе **Параметры интеграции с HP > Параметры индикатора** на вкладке свойств монитора.

Примечание. При изменении назначений индикаторов на локальном сервере SiteScope (если были изменены сопоставления для метрик мониторов) действуют следующие правила.

- Эти назначения не переопределяются централизованными назначениями, когда приложение SiteScope загружает обновленные сопоставления.

- Если назначение удаляется из репозитория назначений индикаторов, локальное назначение не удаляется автоматически и SiteScope продолжает отправлять значения старого индикатора в BSM. В этом случае для метрики монитора необходимо выбрать другое назначение индикатора.
- Если индикатор удаляется из репозитория индикаторов, для метрик мониторов, использующих это сопоставление, необходимо выбрать другое назначение индикатора.

- Центральный репозиторий обеспечивает совместимость с более ранними версиями SiteScope путем сопоставления метрик из предыдущих версий SiteScope с индикаторами.
- При выполнении жесткой синхронизации SiteScope все сопоставления индикаторов загружаются из BSM.

Подробнее о внесении изменений в централизованные назначения индикаторов в приложении "Администрирование SAM" см. в разделе "Параметры назначения индикаторов" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Назначение метрик SiteScope индикаторам

Примечание. Этот раздел предназначен только для пользователей, которые подключаются к SiteScope с помощью BSM 9.00 или более поздней версии.

При настройке экземпляров мониторов также можно сопоставить метрики с индикаторами. Метрики мониторов SiteScope сопоставляются с индикаторами на основе типа монитора следующим образом.

- Для мониторов поддерживаемых сред и мониторов, для которых определена топология, индикаторы назначаются метрикам по умолчанию. Сведения об этих мониторах см. в разделе ["Типы мониторов и передача топологии" на странице 255](#). Список назначений индикаторов по умолчанию см. в разделе "Назначение индикаторов по умолчанию" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.
- Для мониторов SiteScope, для которых не определена топология, сопоставления индикаторов по умолчанию отсутствуют, поскольку эти мониторы могут быть связаны с различными типами ЭК и единое сопоставление задать невозможно. Для этих мониторов метрики можно сопоставить с соответствующими индикаторами для типа ЭК, связанного с монитором. Список мониторов, для которых не определена топология, см. в разделе ["Мониторы, которые не передают данные топологии по умолчанию" на странице 283](#).

В SiteScope можно изменить сопоставления метрик по умолчанию. Если сопоставления индикаторов изменены локально в SiteScope, они не переопределяются назначениями из централизованного репозитория при загрузке последних сопоставлений из BSM в SiteScope. Это позволяет выполнять следующие действия.

- Переопределять индикаторы для экземпляра монитора или некоторых метрик монитора.
- Настраивать нестандартные индикаторы в шаблонах. Обратите внимание, что тип ЭК для настраиваемой топологии и сопоставлений метрик не поддерживает настройку с помощью переменных в шаблонах (они должны быть predeterminedены в шаблоне).
- Настраивать индикаторы для оповещений. Поскольку тип ЭК создаваемого оповещения не всегда известен при настройке оповещения для групп или мониторов (см. раздел ["Мониторы, которые передают ЭК для каждой метрики" на странице 284](#)), индикатор и состояние индикатора для оповещения можно указать вручную. Дополнительные сведения см. в разделе ["Параметры интеграции с HP Operations Manager" на странице 1443](#).

Сведения о задаче сопоставления метрик SiteScope с индикаторами см. в разделе ["Сопоставление индикаторов с метриками" на странице 272](#).

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры индикатора" на странице 361](#).

Когда создаются индикаторы работоспособности?

- События в SiteScope зависят от изменений статусов метрик мониторов SiteScope и создаваемых оповещений. События создаются при поступлении первого события в ЭК. Подробнее см. в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager". Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](#) (для Windows <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>; для UNIX: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>).
- Метрики создаются при передаче топологии монитора в RTSM. Подробнее см. в разделе ["Передача обнаруженных топологий в BSM" на следующей странице](#).

Сценарии обнаружения и диспетчер пакетов

Примечание. Этот раздел предназначен только для пользователей, выполняющих интеграцию с Business Availability Center/BSM 8.00 или более поздней версии. При интеграции данных топологии с более ранними версиями BSM приложение SiteScope использует сценарии прежних версий, которые хранятся на сервере SiteScope.

Сценарии, позволяющие SiteScope выступать в роли зонда обнаружения, хранятся на сервере BSM в пакете SiteScope. При настройке SiteScope для обнаружения топологии приложения SiteScope загружает соответствующий сценарий с сервера BSM. В дальнейшем SiteScope использует этот сценарий для выполнения обнаружения при мониторинге приложения.

Пакет SiteScope содержит сценарии и другие ресурсы RTSM, связанные с SiteScope, такие как представления и расширения. Для доступа к пакету в BSM выберите **Администрирование > Администрирование RTSM > Администрирование > Диспетчер пакетов**. Этот пакет является пакетом изготовителя, что подразумевает наличие готовых конфигураций для

выполнения обнаружений в SiteScore. Подробнее об использовании пакетов см. в разделе "Администрирование пакетов" документа Руководство по моделированию в Справка по BSM.

Примечание. У опытных пользователей может возникнуть необходимость в изменении сценариев топологии внутри пакета. Учтите, что пакет SiteScore использует сценарии из других пакетов, которые могут использоваться приложениями SiteScore и Управление потоком данных. Любые изменения, внесенные в сценарии внутри пакета, могут также затронуть Управление потоком данных.

Любые изменения, внесенные в сценарий топологии, который влияет на способ передачи топологии в BSM, могут затронуть все приложения, использующие эти топологии, включая приложения BSM и "Управление операциями".

Файл свойств сценария топологии

Если BSM используется в безопасном режиме, который предусматривает наличие сертификата, в файл **<корневой каталог SiteScore>\discovery\discovery_agent.properties** может потребоваться добавить следующую строку:
`appilog.agent.Probe.BasicAuth.Realm=authRealm.`

Здесь `authRealm`— переменная области обычной проверки подлинности. Если необходимо определить, к какой области относится указанный URL-адрес, его можно открыть в браузере и просмотреть первую строку всплывающего окна.

Примечание. После изменения файла **discovery_agent.properties** необходимо перезапустить SiteScore, чтобы изменения вступили в силу.

Ограничение при передаче топологии

Описания групп и мониторов SiteScore, которые могут быть переданы в BSM, должны содержать не больше 600 символов. Если описание группы или монитора содержит больше символов, SiteScore усечет его до первых 600 символов.

Передача обнаруженных топологий в BSM

SiteScore может выступать в роли зонда для обнаружения иерархии объектов мониторинга в выбранных средах. Эти иерархии представляются в виде топологий, которые SiteScore передает в BSM. ЭК в топологиях соответствуют хостам, серверам и приложениям, отслеживаемым с помощью SiteScore. Они создаются в BSM RTSM. Также создаются ЭК мониторов и измерений, и SiteScore передает их статус в BSM. Связи между ЭК определяются топологией, передаваемой приложением SiteScore.

Чтобы включить эту возможность, при создании или настройке экземпляра монитора необходимо установить флажок **Передавать топологию монитора и связанных элементов конфигурации** на панели **Параметры интеграции с HP**. Если этот флажок снять, ЭК, созданные в RTSM, не будут удалены автоматически. Если ЭК неактивны, они будут

автоматически удалены из базы данных с помощью механизма устаревания, в противном случае их необходимо будет удалить вручную.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса параметров топологии см. в разделе "Параметры топологии" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Способы устранения проблем, связанных с передачей топологии, см. в разделе [Business Service Management Topology Issues](#) документа "Интеграция с BSM и HPOM — рекомендации по использованию".

Поддерживаемые среды

Прямое подключение между SiteScope и BSM доступно только в определенных средах и для определенных версий BSM. SiteScope передает специализированные топологии для следующих мониторов (документация по данным мониторам доступна в Справочное руководство по мониторам SiteScope в Справка SiteScope):

Среда/ Тип монитора	Monitors
Мониторы, передающие топологию узла	<p>К этой категории относятся мониторы, передающие статус хоста или сервера (отличные от мониторов технологической интеграции и мониторов поддерживаемых сред, перечисленных ниже), которые поддерживают передачу данных топологии в BSM с использованием предопределенного типа ЭК, такого как "Node", "Computer" или какого-либо другого дочернего типа ЭК, производного от них. Если включена передача топологии, SiteScope пересылает топологию вместе с данными ЭК монитора в BSM. Дополнительные сведения об этой возможности см. в разделе "Параметры интеграции с HP" на странице 354.</p> <p>Примечание. К этой категории не относятся мониторы, которые не отслеживают статус хоста или сервера, поскольку для них невозможно заранее определить отслеживаемый тип ЭК. Список мониторов без данных о хосте см. в разделе "Мониторы, которые не передают данные топологии по умолчанию" на странице 283.</p>
Среды баз данных	<p>(Доступны при интеграции с Business Availability Center версии 8.00 или более поздней.)</p> <ul style="list-style-type: none">• Database Counter Monitor• Database Query Monitor• DB2 JDBC Monitor• Microsoft SQL Server Monitor• Oracle Database Monitor

Среда/ Тип монитора	Monitors
Среды больших данных	<ul style="list-style-type: none">• Hadoop Monitor• HP Vertica JDBC Monitor
Среды приложений ERP/CRM	<ul style="list-style-type: none">• SAP CCMS Monitor• SAP Work Processes Monitor• Siebel Application Server Monitor• Siebel Web Server Monitor
Среды серверов	(Доступны при интеграции с BSM версии 9.0 или более поздней.) Dynamic Disk Space Monitor
Среды SOA	Web Service Monitor
Среды виртуализации	(Доступны при интеграции с Business Availability Center/BSM версии 8.02 или более поздней.) <ul style="list-style-type: none">• Solaris Zones Monitor• VMware Datastore Monitor• VMware Host Monitors• VMware Performance Monitor
Среды веб-серверов	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft IIS Server Monitor• Монитор сервера приложений WebLogic с использованием JMX Monitor• WebSphere Application Server Monitor

Простой ЭК

Примечание. Этот раздел предназначен только для пользователей, которые подключаются к SiteScope с помощью BSM 9.00 или более поздней версии.

Для настройки и администрирования простоев в BSM используется страница "Управление простоями" в приложении "Администрирование платформы". Сведения о настройке простоев см. в разделе "Управление простоями — обзор" документа Руководство по администрированию платформы BSM в Справка по BSM.

Период простоя влияет на работу SiteScope, если ЭК монитора или измерения SiteScope напрямую связан с ЭК, который по данным BSM находится в состоянии простоя. Простой также

сказывается на работе SiteScope, если ЭК бизнес-приложения, ЭК бизнес-службы, ЭК службы инфраструктуры или набор ЭК, связанный с ЭК группы SiteScope, находится в состоянии простоя.

Мониторы, затронутые ЭК в состоянии простоя, не переходят в состояние простоя немедленно. На время, через которое мониторы перейдут в состояние простоя, влияют два параметра конфигурации.

- Интервал между запросами данных о простое, отправляемыми SiteScope в BSM (по умолчанию частота получения данных о простое составляет 15 минут). Этот параметр можно изменить в SiteScope, выбрав **Настройки > Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Частота получения данных о простое из BSM (минуты)**.
- Интервал между операциями обновления кэша простоя SiteScope в BSM (значение по умолчанию — 5 минут). Этот параметр можно изменить в BSM, выбрав **Администрирование > Платформа > Настройка и обслуживание > Параметры инфраструктуры**. Выберите **Приложения > Управление доступностью конечных пользователей/системы**. В таблице **Простой** найдите параметр **Период обновления кэша простоев SiteScope (мин)**. Укажите необходимый интервал обновления кэша.

Действие, предпринимаемое в SiteScope во время простоя, зависит от конфигурации простоя в BSM. Простой может быть применен к следующим элементам.

- **Оповещения**. Оповещения не отправляются ни для одного из ЭК, связанных с простоем.
- **Отчеты**. Отчеты не обновляются и отображают простой для ЭК.
- **Ключевые индикаторы производительности**. Ключевые индикаторы производительности, связанные с ЭК, не обновляются и отображают простой для ЭК в приложении "Service Health".
- **Мониторинг**. Мониторинг SiteScope останавливается для всех ЭК, связанных с простоем.

Для монитора, который находится в состоянии простоя, на панели мониторинга SiteScope в столбце **Сводка** отображается сообщение "disabled by < имя простоя > from BSM". Сведения о простоях, связанных с монитором, которые имеют место в настоящий момент, отображаются в таблице **Периоды простоя для монитора** на панели **Включение и отключение монитора**. Дополнительные сведения см. в разделе ["Включение и отключение монитора" на странице 368](#).

Если монитор затрагивается ЭК, который в настоящий момент находится в состоянии простоя, и простой применяется к связанным оповещениям монитора, сведения о простое отображаются в таблице **Периоды простоя для связанных оповещений** на панели **Включение и отключение связанных оповещений**. Дополнительные сведения см. в разделе ["Включение и отключение связанных оповещений" на странице 370](#).

Примечания и ограничения

- Когда приложение SiteScope запрашивает в BSM данные о простоях, оно получает их за

период простоя (до 24 часов). В файле **<корневой каталог SiteScope>\logs\audit.log** создается запись, которая содержит сведения о новых простоях, изменениях в существующих простоях и удаленных простоях.

- При подключении SiteScope к системе BSM версии 9.00 или более поздней механизм простоя включается по умолчанию. Чтобы изменить настройку по умолчанию, в SiteScope снимите флажок **Включить механизм простоя** в разделе **Настройки > Настройки инфраструктуры > Общие параметры**.
- Простой не поддерживается для топологий SAP, Siebel и SOA (независимо от наличия лицензии Application Management для Siebel/SAP).
- Для мониторов, передающих ЭК для каждой метрики: если ЭК, связанный с метрикой, находится в состоянии простоя, монитор, к которому относится метрика, также переходит в состояние простоя. Это относится к [VMware Performance Monitor](#) и [Solaris Zones Monitor](#).
-
- Сведения о простоях недоступны в отчетах System Availability Management.
- При подключении SiteScope к системе BSM 9.10 простой для профиля SiteScope обновляется до простоя для хостов и программных элементов, отслеживаемых с помощью мониторов и измерений профиля SiteScope.
- Дополнительные сведения об устранении неполадок, связанных с простоем ЭК, см. в разделе [Business Service Management CI Downtime Issues](#) в руководстве "Интеграция с BSM и HPOM — практические рекомендации по использованию".

Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM

В этой задаче описана процедура настройки SiteScope для использования в качестве сборщика данных для BSM.

1. Необходимые условия

- Чтобы выполнить интеграцию SiteScope с BSM, необходимо быть администратором SiteScope. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на [странице 868](#).
- Составьте план, содержащий ресурсы ИТ-инфраструктуры, для которых необходимо выполнять сбор данных. Добавьте сведения о бизнес-процессах, затрагиваемых указанными компонентами инфраструктуры. Например, о бизнес-процессах, отслеживаемых с помощью Business Process Monitor и выполняющихся на сервере приложений, для которого предполагается использовать мониторы SiteScope.
- Если в BSM настроена проверка подлинности с помощью смарт-карты, и необходимо выполнить интеграцию SiteScope с BSM, следует настроить проверку подлинности с помощью смарт-карты в SiteScope для проверки подлинности сертификата клиента

BSM. Подробнее см. в разделе "Проверка подлинности с помощью смарт-карты" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Примечание. Если для подключения к SiteScope используется система BSM 9.x, требуются пакеты содержимого **HPoprInf**, **HPoprMss**, **HPoprOra** и **HPoprJEE** (они устанавливаются по умолчанию, поэтому обычно никаких действий предпринимать не требуется). Если эти пакеты содержимого отсутствуют, их необходимо импортировать, как описано в разделе "Создание пакетов содержимого и управление пакетами содержимого" документа Руководство по администрированию платформы BSM в Справка по BSM.

2. Загрузка и установка SiteScope

В BSM выберите пункты **Администрирование > Платформа > Установка и обслуживание** и щелкните **Загружаемые компоненты**. Загрузите и сохраните установочные файлы SiteScope (для ОС Windows или Solaris) на локальном или сетевом диске.

Установите SiteScope на компьютерах, предназначенных для работы сборщика данных SiteScope. Если платформ несколько, на них можно запустить несколько экземпляров SiteScope. Подробнее см. в разделе "Установка SiteScope" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

3. Установка и настройка агента HP Operations на сервере SiteScope

- a. Установите агент HP Operations Agent 11.14 из корневого каталога носителя с релизом SiteScope. Подробнее см. в разделе "Установка SiteScope" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).
- b. Настройте агент HP Operations при помощи средства настройки SiteScope. Подробнее см. в разделе "Средство настройки" в Руководстве по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

4. Подключение SiteScope к BSM после установки

В BSM выберите пункты **Администрирование > System Availability Management** и добавьте экземпляр SiteScope в приложение "Администрирование SAM". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. на странице "Создать экземпляр SiteScope" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

- Чтобы изменить параметры передачи данных, измените свойства отдельного монитора и выберите необходимый параметр на панели **Параметры интеграции с HP** на странице свойств монитора. Подробнее см. в разделе "[Параметры интеграции с HP](#)" на [странице 354](#). Чтобы изменить параметры передачи данных для мониторов, созданных

до настройки интеграции, можно воспользоваться мастером глобального поиска и замены. Сведения о мастере см. в разделе "Мастер глобального поиска и замены" документа Руководство по администрированию приложения BSM в справке BSM.

- В мониторах, созданных в SiteScope до регистрации в BSM, установлен параметр передачи данных **Отключить передачу данных в BSM**. После настройки SiteScope в качестве сборщика данных, передающего данные в BSM, в новых мониторах, создаваемых в SiteScope, по умолчанию будет устанавливаться параметр, обеспечивающий передачу данных мониторинга в BSM.

Примечание.

- Если приложение SiteScope не доступно для BSM (например, в среде HP Software-as-a-Service), процедура подключения предусматривает создание пустого профиля в приложении "Администрирование SAM" и создание настройки интеграции для BSM в SiteScope. Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Настройка параметров интеграции SiteScope с BSM для недоступного профиля](#)" на странице 789.
- При высокой нагрузке перед первым подключением к BSM необходимо приостановить все мониторы.

5. Настройка SiteScope для подключения к серверу BSM, который требует сертификат клиента или безопасное подключение (рекомендуется в целях поддержки безопасности предприятия)

Если сервер BSM требует безопасное подключение, нужно выполнить соответствующую процедуру, как указано ниже:

- Для сервера BSM, требующего безопасного подключения, см. раздел "[Подключение SiteScope к серверу BSM, требующему безопасного подключения](#)" на странице 270.
- Для сервера BSM, требующего сертификат клиента, см. раздел "Настройка SiteScope для подключения к серверу BSM, требующему сертификат клиента" в Руководстве по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

6. Изменение сервера шлюза, на который отправляются данные SiteScope (необязательно)

Можно изменить сервер шлюза, на который приложение SiteScope отправляет данные. Обычно эта возможность используется, только если компоненты развертывания BSM установлены на нескольких серверах.

- В приложении SiteScope в диалоговом окне "Настройки интеграции с BSM" введите имя или IP-адрес сервера шлюза в поле **Имя или IP-адрес компьютера Business Service Management**. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе

["Настройки интеграции с BSM" на странице 786.](#)

- В приложении "Администрирование SAM" обновите параметры SiteScope в разделе **Распределенные параметры** с учетом имени сервера шлюза. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. на странице "Создать/изменить экземпляр SiteScope" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Примечание. Это действие применимо, только если необходимо изменить сервер шлюза для экземпляра SiteScope, который уже зарегистрирован в данной системе BSM. Его нельзя использовать для добавления нового экземпляра SiteScope или для подключения SiteScope к другой системе BSM.

7. Создание структуры мониторинга в SiteScope

- а. Создайте группы и подгруппы для систематизации развертываемых мониторов, а затем создайте в них мониторы. При настройке мониторов убедитесь в правильности параметров передачи данных и топологии в BSM.

Подробнее о создании структуры мониторинга см. в разделе ["Создание базовой структуры мониторинга" на странице 81.](#)

- б. Настройте SiteScope для отправки данных метрик, событий и топологии в BSM.

SiteScope также может хранить данные метрик в хранилище данных агента HP Operations, установленного на хосте SiteScope, или в базе данных профиля в BSM (при построении диаграмм на основе данных метрик для использования в компоненте "Диаграммы производительности" в Operations Management).

Совет. Рекомендуется использовать базу данных профиля в BSM, поскольку она является более надежным и масштабируемым источником данных и не требует настройки интеграции с HP Operations.

- **Метрики и топология** (с использованием классической интеграции SiteScope с BSM). Подробнее см. в разделе ["Параметры интеграции с HP" на странице 354.](#)
- **События и метрики** (с использованием агента HP Operations Agent или базы данных профиля в BSM). Подробнее см. в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](#) (для Windows: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>; для UNIX: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>).

8. Создание связей между мониторами SiteScope и существующими ЭК в

RTSM (необязательно)

Можно создать связи, позволяющие монитору передавать статус индикатора работоспособности в ЭК, с которым он связан (даже если этот ЭК не был создан на основе топологии, переданной приложением SiteScope).

- В приложении SiteScope связь между ЭК мониторов SiteScope и существующими ЭК можно настроить на панели **Параметры интеграции с HP**, вручную выбрав параметр **Тип ЭК** при изменении свойств экземпляра монитора. Для мониторов поддерживаемых сред и мониторов, для которых определена топология, тип ЭК задается по умолчанию. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Выбор типа ЭК" на странице 271](#).
- В приложении "Администрирование SAM" применяется **Мастер развертывания мониторов**, который использует данные свойств существующего ЭК в RTSM для развертывания мониторов, групп и удаленных серверов SiteScope. Он создает в RTSM связь "Monitored By" между отслеживаемым ЭК и созданным монитором. Подробнее о концепции см. в описании мастера развертывания монитора в Руководство по администрированию приложения BSM документа Справка по BSM.

После определения экземпляра SiteScope, а также его группы и мониторы добавляются в виде ЭК в RTSM и автоматически связываются с соответствующими представлениями мониторов, где они могут быть добавлены в другие представления. При изменении свойств монитора в приложении "Администрирование SAM" монитор можно связать с существующими ЭК на панели **Параметры интеграции с HP**. Например, монитор ЦП можно связать с существующим логическим ЭК, представляющим компьютер, для которого отслеживается загрузка ЦП.

Данные приложения SiteScope доступны в приложениях "Service Health" и Service Level Management.

9. Сопоставление метрик SiteScope с индикаторами (необязательно)

В SiteScope можно добавить сопоставления для мониторов, для которых отсутствуют сопоставления индикаторов с метриками по умолчанию, или изменить параметры существующих сопоставлений (для мониторов поддерживаемых сред и мониторов, для которых имеются сопоставления индикаторов с метриками по умолчанию).

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Сопоставление индикаторов с метриками" на странице 272](#).

10. Назначение разрешений в BSM

В BSM выберите пункты **Администрирование > Платформа > Пользователи и разрешения** и щелкните **Управление пользователями**.

Каждому пользователю назначьте разрешения на просмотр групп и подгрупп SiteScope в отчетах и настраиваемых отчетах SAM. Подробнее см. в разделе "Операции по управлению пользователями" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Сведения о применении разрешений см. в разделе "Получение доступа к SiteScope и построение модели разрешений" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

11. Изменение параметров подключения (необязательно)

После создания подключения его параметры можно изменить в SiteScope или в BSM в зависимости от того, какие параметры необходимо изменить.

- В BSM выберите пункты **Администрирование > System Availability Management**. В списке экземпляров SiteScope щелкните правой кнопкой мыши нужный экземпляр SiteScope и выберите в контекстном меню пункт **Изменить SiteScope**. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. на странице "Создать/изменить экземпляр SiteScope" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.
- В SiteScope откройте контекст **Настройки** и выберите пункт **Настройки интеграции**. Измените настройки интеграции с BSM. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "**Настройки интеграции с BSM**" на странице 786.

Совет.

- Чтобы сделать подключение к BSM безопасным (поскольку имя пользователя и пароль BSM не используются для проверки подлинности), рекомендуется либо настроить обычную проверку подлинности в SiteScope, либо использовать SSL с двухсторонней проверкой подлинности. Если в BSM настроена обычная проверка подлинности, те же имя пользователя и пароль, которые указаны в полях **Имя пользователя для проверки подлинности** и **Пароль для проверки подлинности** в SiteScope, используются для передачи данных и топологии в BSM. Если в BSM не настроена обычная проверка подлинности, учетные данные игнорируются.
- Чтобы включить сжатие данных перед отправкой с сервера SiteScope в BSM, задайте в файле <корневой каталог SiteScope>\groups\master.config свойство **_topazCompressDataInGzip=true**. Если включено сжатие, выборки мониторов SiteScope (ss_monitor_t) и метрик SiteScope (ss_t) сжимаются в GZIP-архив перед отправкой в BSM (где они распаковываются). Сжатие данных применимо, только если SiteScope передает данные в BAC/BSM версии 8.05 или более поздней.

Настройка SiteScope для отправки массивов данных в Run-Time Service Model

Данные из SiteScope можно отправлять в BSM Run-time Service Model (RTSM) как в виде сжатого ZIP-файла, так и без сжатия. Запрос включает параметр, сообщающий RTSM о том, сжаты ли данные.

Отправка данных из SiteScope в формате ZIP

1. Откройте следующий файл: **<корневой каталог SiteScope>\discovery\discovery_agent.properties**.
2. Найдите строку, начинающуюся с `appilog.agent.probe.send.results.zipped`. Если строка не существует, добавьте ее в файл.
3. Измените значение на **=true**.
4. Перезапустите SiteScope. Данные из SiteScope будут отправляться в RTSM в формате ZIP.

Подключение SiteScope к серверу BSM, требующему безопасного подключения

В этой задаче описана процедура настройки безопасного подключения между SiteScope и BSM, когда сервер BSM требует безопасное подключение.

1. Подготовьте SiteScope к использованию безопасного подключения. Подробнее см. в разделе по настройке SiteScope для использования безопасного подключения в руководстве по развертыванию (**<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm**).
2. Импортируйте сертификат ЦС или сервера BSM в SiteScope, используя раздел "Управление сертификатами" пользовательского интерфейса SiteScope. Сведения о задаче см. в разделе ["Импорт сертификатов сервера с помощью страницы "Управление сертификатами" на странице 636](#).

Примечание. В качестве имени компьютера в сертификате должно быть указано полное доменное имя, которое в точности (с учетом регистра) совпадает с именем, указанным на странице "Создать экземпляр SiteScope" в приложении "Администрирование System Availability Management".

3. В BSM выберите пункты **Администрирование > Администрирование System Availability Management** и нажмите кнопку **Создать экземпляр SiteScope**, чтобы добавить экземпляр SiteScope. На странице "Создать экземпляр SiteScope" настройте следующие параметры.
 - **Распределенные параметры:** убедитесь, что поле **Имя/IP-адрес сервера шлюза** содержит правильное имя сервера и порт (по умолчанию — 443).
 - **Параметры профиля:** Установите флажок **Использовать HTTPS в интерфейсе BSM** (в версиях BSM до 9.20 установите флажок **Использовать SSL для веб-сервера**).

Настройка передачи топологии

Примечание. Вносить изменения в сопоставления индикаторов и добавлять сопоставления с метриками должны только опытные пользователи, которые хорошо разбираются в использовании ЭК и индикаторов.

В этой задаче описана процедура настройки параметров топологии для мониторов. Здесь также описаны действия по выбору и изменению типа ЭК и сопоставлению метрик с индикаторами.

1. Необходимые условия

- Если сервер BSM требует сертификат клиента, необходимо настроить агент обнаружения топологии в SiteScope для передачи топологии на сервер BSM. Дополнительные сведения см. в разделе "Настройка агента обнаружения топологии в SiteScope в случае, когда сервер BSM требует сертификат клиента" в Руководстве по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).
- Чтобы приложение SiteScope передавало топологию хоста вместе с данными ЭК монитора в BSM, в свойствах монитора на панели **Параметры интеграции с HP** должен быть установлен флажок **Передавать топологию монитора и связанных элементов конфигурации**. Этот флажок по умолчанию установлен для мониторов поддерживаемых сред и мониторов, для которых тип ЭК задан по умолчанию. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Параметры данных и топологии интеграции с BSM](#)" на [странице 355](#).

2. Выбор типа ЭК

Для мониторов, которые передают топологию по умолчанию (тип ЭК по умолчанию, связанный с монитором, отображается в скобках в списке **Тип ЭК**), можно использовать значение по умолчанию или переопределить его, изменив тип ЭК и указав ключевые атрибуты.

Для мониторов, которые не передают топологию по умолчанию, в разделе **Параметры данных и топологии интеграции с BSM** выберите параметр **Тип ЭК** и введите значения ключевых атрибутов типа ЭК. Список мониторов, которые не передают топологию по умолчанию, см. в разделе "[Мониторы, которые не передают данные топологии по умолчанию](#)" на [странице 283](#).

Примечание. Для мониторов, в которых тип ЭК соответствует метрике (список мониторов см. в разделе "[Мониторы, которые передают ЭК для каждой метрики](#)" на [странице 284](#)), нельзя изменить тип ЭК и ключевые атрибуты ЭК не отображаются.

Совет. Если система BSM была перезапущена в течение 10 минут после внесения изменений в параметры топологии монитора, рекомендуется выполнить повторную синхронизацию SiteScope. Для этого выберите **Настройки > Настройки интеграции > Интеграция с BSM > Настройки BSM - доступные операции** и щелкните **Повторная синхронизация**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры данных и топологии интеграции с BSM"](#) на [странице 355](#).

3. Сопоставление индикаторов с метриками

Если выбран тип ЭК, таблица в разделе **Параметры индикатора** отфильтрована по параметрам индикатора для выбранного типа ЭК. Для мониторов поддерживаемых сред и мониторов, для которых определена топология, индикаторы сопоставляются с метриками по умолчанию. Можно добавить новые сопоставления метрик или изменить параметры существующих сопоставлений.

Для мониторов, для которых отсутствуют сопоставления индикаторов с метриками по умолчанию, метрики можно сопоставить с соответствующими индикаторами для типа ЭК, связанного с монитором. Список назначений индикаторов по умолчанию см. в разделе "Назначение индикаторов по умолчанию" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Подробнее о концепции см. в разделе ["Назначение метрик SiteScope индикаторам"](#) на [странице 258](#).

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры индикатора"](#) на [странице 361](#).

4. Выбор предпочтения, влияющего на приложение BSM

"Работоспособность служб" при передаче событий и метрик в BSM (необязательно)

Поскольку события и метрики SiteScope могут оказывать влияние на приложение BSM "Service Health", выберите предпочтение, влияющее на приложение "Service Health" при передаче данных обоих типов. Выберите предпочтение в разделе **Настройки приложения BSM "Работоспособность служб"** панели **Параметры интеграции с HP**. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Настройки приложения BSM «Работоспособность служб»"](#) на [странице 365](#).

Это предпочтение будет действовать только при выполнении следующих условий.

- Активны обе интеграции: с BSM и с Operations Manager.
- Интеграция событий Operations Manager подключена к серверу BSM, а не к серверу HPOM.

- На панели "Параметры интеграции с HP" монитора выбраны следующие параметры.
 - В разделе "Параметры данных и топологии интеграции с BSM": **Передавать статус и метрики монитора** или **Передавать статус и метрики монитора при достижении порогов**.
 - В разделе "Параметры интеграции с HP Operations Manager": **Отправлять события**.

Примечание.

- Предпочтение также можно задать глобально для всех новых мониторов в разделе **Настройки интеграции > Интеграция с HP Operations Manager > Основные параметры интеграции с HP Operations Manager**, выбрав значение **События вместо метрик в BSM Service Health (глобальный параметр)**. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Основные параметры интеграции с HP Operations Manager](#)" на [странице 802](#).
- Дополнительные сведения о выборе используемого предпочтения см. в разделе [Integrating SiteScope with Business Service Management Applications](#).

5. Результаты

После настройки параметров топологии нажмите кнопку **Сохранить**. SiteScope создаст ЭК для монитора в RTSM и будет пересылать данные ЭК монитора в BSM.

Настройка передачи топологии для настраиваемого монитора

В этой задаче описана процедура настройки параметров топологии, выбора и изменения типа ЭК, а также сопоставления метрик с индикаторами для монитора настраиваемого типа.

1. Необходимые условия

Если сервер BSM требует сертификат клиента, необходимо настроить агент обнаружения топологии в SiteScope для передачи топологии на сервер BSM. Дополнительные сведения см. в разделе "Настройка агента обнаружения топологии в SiteScope в случае, когда сервер BSM требует сертификат клиента" в Руководстве по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

2. Выбор типа ЭК

В разделе **Параметры данных и топологии интеграции с BSM** панели **Параметры интеграции с HP** настройте параметры передачи топологии, определяющие механизм передачи ЭК из SiteScope в BSM.

Можно передавать следующие типы сведений топологии ЭК:

- **Данные, соответствующие определенному пользователем типу ЭК.** В списке **Тип ЭК** выберите тип ЭК и укажите значения ключевых атрибутов для выбранного типа ЭК. Сведения о значениях ключевых атрибутов см. в разделе "[Ключевые атрибуты типа ЭК](#)" на странице 360).
- **Настраиваемый сценарий топологии.** Выберите параметр **Настраиваемый сценарий топологии** и создайте сценарий топологии, определяющий механизм передачи ЭК в BSM. Этот вариант следует выбирать только при условии, что вы знакомы с языком Jython, поскольку сценарий топологии на языке Jython необходимо будет создать самостоятельно. Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Настройка топологии для настраиваемого монитора](#)" на странице 276.
- При отсутствии необходимости сообщать сведения топологии можно сообщать только сведения об ЭК монитора. В списке **Тип ЭК** выберите значение **нет (по умолчанию)**. Это параметр по умолчанию.

Примечание. Если необходимо сопоставить метрику ЭК с настраиваемым указанием ЭК (без передачи сведений о топологии), а также сопоставить метрики с индикаторами в интерфейсе пользователя, необходимо выполнить следующие действия:

- i. Выберите параметр **Настраиваемый сценарий топологии**.
- ii. В поле **Сценарий обработки данных** укажите следующий (пустой) сценарий:

```
from java.lang import *
from java.util import *
from appilog.common.system.types.vectors import ObjectStateHolderVector
from appilog.common.system.types import ObjectStateHolder

def DiscoveryMain(Framework):
    OSHVResult = ObjectStateHolderVector()
    return OSHVResult
```

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Параметры данных и топологии интеграции с BSM](#)" на странице 355.

3. Сопоставление индикаторов с метриками

Сопоставление индикаторов с метриками для выбранного типа ЭК.

- Если выбран тип ЭК, таблица в разделе **Параметры индикатора** отфильтрована по параметрам индикатора для выбранного типа ЭК. Можно добавить новые сопоставления метрик или изменить параметры существующих сопоставлений.
- Если выбран параметр **Настраиваемый сценарий топологии**, настройте сопоставления индикаторов, используя индикаторы работоспособности, указанные в

назначении индикаторов работоспособности (см. ["Определение назначения индикаторов работоспособности" на странице 277](#)).

В отличие от обычных мониторов, при создании настраиваемого сценария топологии для настраиваемого монитора тип ЭК в разделе "Параметры индикатора" можно изменить. При добавлении параметра индикатора выберите тип ЭК в списке **Тип ЭК**, и в SiteScope отобразятся соответствующие индикаторы для этого типа ЭК.

Примечание. Не задавайте больше одного сопоставления индикатора с разными типами ЭК для одной метрики.

- Если выбран тип ЭК **нет (по умолчанию)**, сопоставления индикаторов недоступны.

Подробнее о концепции см. в разделе ["Назначение метрик SiteScope индикаторам" на странице 258](#).

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры индикатора" на странице 361](#).

4. **Выбор предпочтения, влияющего на приложение BSM "Работоспособность служб" при передаче событий и метрик в BSM (необязательно)**

Поскольку события и метрики SiteScope могут оказывать влияние на приложение BSM "Service Health", выберите предпочтение, влияющее на приложение "Service Health" при передаче данных обоих типов. Выберите предпочтение в разделе **Настройки приложения BSM "Работоспособность служб"** панели **Параметры интеграции с HP**. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Настройки приложения BSM «Работоспособность служб»" на странице 365](#).

Это предпочтение будет действовать только при выполнении следующих условий.

- Активны обе интеграции: с BSM и с Operations Manager.
- Интеграция событий Operations Manager подключена к серверу BSM, а не к серверу HPOM.
- На панели "Параметры интеграции с HP" монитора выбраны следующие параметры.
 - В разделе "Параметры данных и топологии интеграции с BSM": **Передавать статус и метрики монитора** или **Передавать статус и метрики монитора при достижении порогов**.
 - В разделе "Параметры интеграции с HP Operations Manager": **Отправлять события**.

Примечание.

- Предпочтение также можно задать глобально для всех новых мониторов в разделе **Настройки интеграции > Интеграция с HP Operations Manager > Основные параметры интеграции с HP Operations Manager**, выбрав значение **События вместо метрик в BSM Service Health (глобальный параметр)**. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Основные параметры интеграции с HP Operations Manager](#)" на странице 802.
- Дополнительные сведения о выборе используемого предпочтения см. в разделе [Integrating SiteScope with BSM](#) в руководстве "Интеграция с BSM и HPOM — практические рекомендации по использованию".

5. Результаты

После настройки параметров топологии нажмите кнопку **Сохранить**. SiteScope создаст топологию в соответствии с определением и будет пересылать данные монитора в BSM.

Настройка топологии для настраиваемого монитора

В этой задаче описана процедура создания настраиваемого монитора с настраиваемым сценарием топологии.

1. **Изменение TQL-запроса модуля CI Resolver (только если приложение SiteScope подключено к версии BSM, предшествующей 9.20)**
 - a. В BSM выберите пункты **Администрирование > Платформа > Параметры инфраструктуры**.
 - Выберите **Приложения**.
 - Выберите **End User/System Availability Management**.
 - В разделе **End User/System Availability Management - Настройки механизма определения ЭК в SiteScope** измените значение параметра **Запросы TQL с CIs Monitored by SiteScope** на **OMiAutoView**.
 - b. Перезапустите BSM, чтобы применить изменение.

Примечание. Этот TQL-запрос не поддерживает модели с большим количеством ЭК (в таких моделях могут возникнуть проблемы с производительностью).

2. Определение назначения индикаторов работоспособности

Необходимо определить назначение индикаторов работоспособности, чтобы сопоставить индикатор работоспособности с ЭК. Назначение также определяет, какие выборки данных будут записываться этим индикатором работоспособности и какое бизнес-правило будет использоваться для вычисления статуса индикатора на основе выборок данных.

Дополнительные сведения о назначениях индикаторов работоспособности в Service Health см. в разделе "Страница назначения индикаторов работоспособности" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM. Дополнительные сведения о назначениях индикаторов работоспособности в SLM см. в разделе "Страница назначения индикаторов работоспособности" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Определение назначения индикаторов работоспособности

- a. В BSM выберите пункты **Администрирование > Service Health / Service Level Management > Назначения > Назначения индикаторов работоспособности**.
 - b. В левой области окна в иерархии типов ЭК выберите тип ЭК, который будет передаваться сценарием топологии. Индикаторы, назначенные этому типу ЭК, отобразятся на панели "Индикаторы". При выборе индикатора сведения о нем отображаются на правой панели.
 - c. Создайте новое назначение индикаторов работоспособности. Подробнее о создании назначения см. в разделе "Определение назначения ключевых индикаторов производительности или индикаторов работоспособности" в документе Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.
 - o В свойстве **Отслеживается** в области **Условие** введите значение, которое позволит отличить ЭК, переданные этим монитором, от ЭК того же типа, переданных другими мониторами. Условие назначения должно соответствовать ЭК, которые передаются сценарием топологии (см. раздел "[Создание настраиваемого сценария топологии](#)" на [странице 281](#)).
- Совет.** Рекомендуется указать для ЭК значение "SiteScope" в свойстве **Отслеживается** и присвоить уникальное значение, которое позволит отличить этот ЭК от ЭК того же типа, переданных другими мониторами. Для этой цели рекомендуется использовать свойство ЭК **Примечание**.
- o При создании сценария топологии для монитора укажите для передаваемого ЭК атрибут `monitored_by` с этим значением. Подробнее о сценариях топологии см. в разделе "[Создание настраиваемого сценария топологии](#)" на [странице 281](#).
 - o Выберите бизнес-правило для вычисления индикатора работоспособности. Рекомендуется использовать бизнес-правило **SiteScope Worst Status Rule**. Можно также использовать бизнес-правило **SiteScope Consecutive Worst Status Rule** или

SiteScope Best Status Rule.

- В селекторе введите следующие выражения.
 - `eti_id = (Binary) <<ID типа индикатора работоспособности>>`
 - `ci_id = (Binary) <<ID ЭК>>`
 - `sampleType = (String) ss_t`

Настраиваемый монитор будет отправлять выборки метрик (`ss_t`), содержащие тот же идентификатор `eti_id`, что и индикатор работоспособности, используемый при назначении, и тот же идентификатор ЭК, что и ЭК.

Пример. Назначение индикаторов для типа ЭК "Компьютер" в приложении "Service Health"

Изменение назначения индикаторов работоспособности для типа ЭК: Computer

Определите назначение индикаторов работоспособности. Если заполнено условие, индикаторы работоспособности назначаются во всем ЭК, удовлетворяющим этому условию.

Параметры назначения

ID:

* Имя:

Описание:

Условие

Примечание. Условие недоступно для изменения, если изменяемое назначение переопределяет назначение на основе типа родительского...

* Отслеживается:

Имя свойства	Оператор	Значение
--------------	----------	----------

Конфигурации индикаторов работоспособности

Индикатор работоспособности	Бизнес-правило
CPU Load	Правило наихудшего статуса SiteScope
Host Disk Utilization	Правило наихудшего статуса SiteScope

Пример: Конфигурация индикатора и настройки селектора в приложении "Service Health"

Определите конфигурацию индикаторов работоспособности.

Индикатор работоспособности

* Индикатор работоспособности: CPU Load
* Бизнес-правило: Правило наилучшего статуса SiteScore
* Приоритет: 1

Параметры бизнес-правила

generateEvents: False
Tooltip show all measurements: false (String)
Таймаут отсутствия данных: 900 секунд

* Можно перетаскивать свойства из списка свойств типа ЭК или нажать клавиши Ctrl + i при изменении поля, чтобы задать значение выбранного свойства.

Селектор

Имя поля	Оператор	Тип	Значение
И			
eti_id	=	Binary	<<Calculated ID>>
ci_id	=	Binary	<<ИД ЭК>>
sampleType	=	String	ss_1

Сводка выражения:

```
[eti_id = <<Calculated ID>>]  
AND  
[ci_id = <<ИД ЭК>>]  
AND  
[sampleType = ss_1]
```

* Можно перетаскивать свойства из списка свойств типа ЭК или нажать клавиши Ctrl + i при изменении значения поля, чтобы задать значение выбранного свойства.

Свойства типа ЭК

Общие свойства

Boolean

- Allow CI Update
- Change Is New
- Enable Aging
- Is Candidate For Deletion
- Node Is Complete
- Node Is Desktop
- Node Is Route
- Node Is Virtual
- Operation Is New
- Store KPI History For Over Time Reports
- Test Is New
- Track Configuration Changes

Long

- Acknowledgement update timestamp

Дата

- Actual Delete Time
- Candidate For Deletion Time
- Create Time
- Last Access Time
- LastModifiedTime
- Node Boot Time

Двоичный

- Calculated ID

Список строк

- Consumer Tenants
- Context Menu
- Monitored By
- NodeRole

Строка

- BiosAssetTag
- BiosSerialNumber
- BiosUuid
- CalculatedLocation
- CI Type
- City
- CodePage
- Container
- Country or Province

Сохранить Отмена Справка

3. Создание настраиваемого монитора

В SiteScore создайте настраиваемый монитор и укажите необходимые данные в качестве его параметров в разделах "Основные параметры", "Дополнительные параметры" и "Параметры таймаута". Можно выбрать один из следующих настраиваемых мониторов: [Custom Monitor](#), [Custom Database Monitor](#), [Custom Log File Monitor](#), [Custom WMI Monitor](#).

Сведения о настройке этих мониторов см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScore.

Пример: Параметры настраиваемого монитора файла журнала

Параметры монитора «Файл журнала»

Основные параметры

Сервер: SiteScope Server

* Путь к файлу журнала: C:\disks.txt

* Создавать оповещения: Для каждой совпавшей записи журнала

* Проверять с начала: Никогда

Поиск в содержимом: `=[([0-9]+)*, *([a-z])*=*([0-9]+)*, *([a-z])*=*([0-9]+)*]`

Дополнительные параметры

Кодировка файла журн... windows-1252

Путь к файлу правил:

Метки совпавших знач... k1_val1,disk2_val2,disk3_val3,disk4_val4,disk5_val5

Совпадение нескольких строк

Обработка на сервере

Отсутствие файла не является ошибкой

Параметры таймаута

Включить таймаут

После таймаута возобновлять чтение с конца файла

Статус после таймаута: Warning

Таймаут (секунды): 60

Полностью строки, использованные в примере, выглядят так:

Поиск в содержимом: `/([a-z])=([0-9]+), *([a-z])*=*([0-9]+)*, *([a-z])*=*([0-9]+)*, *([a-z])*=*([0-9]+)*, *([a-z])*=*([0-9]+)*, *([a-z])*=*([0-9]+)*/`

Метки совпавших значений: disk1_val1,disk2_val2,disk3_val3,disk4_val4,disk5_val5

4. Создание сценария обработки данных

В разделе "Сценарий обработки данных" панели "Параметры настраиваемого монитора" введите сценарий обработки собранных данных.

В сценарии для различных метрик задайте указание для разрешения ЭК, используя метод `setCINhint`. Описание формата указания см. в разделе "[Форматы указаний для разрешения ЭК](#)" на странице 462.

Примечание. Пример сценария обработки данных см. в текстовом файле, прилагаемом к данному PDF-файлу. Для просмотра приложения выберите **Просмотр > Панели навигации > Вложения** и выберите **Custom_Monitor_Data_Processing_Script.txt**.

При работе в режиме шаблона с шаблоном, в котором находится пользовательский монитор с примером сценария обработки данных, необходимо также задать значение переменной SERVER_NAME. При развертывании шаблона необходимо задать имя сервера.

5. Создание настраиваемого сценария топологии

На панели "Параметры интеграции с HP" создайте сценарий топологии, определяющий механизм передачи ЭК в BSM.

- a. В разделе "Параметры данных и топологии интеграции с BSM" выберите параметр **Настраиваемый сценарий топологии** и разработайте настраиваемый сценарий топологии для передачи ЭК, определенных в назначении индикаторов работоспособности

В качестве атрибута `monitored_by` для ЭК укажите SiteScope. Это же значение использовалось в назначении индикаторов работоспособности в разделе ["Определение назначения индикаторов работоспособности"](#) на странице 277.

Примечание. Пример сценария настраиваемой топологии см. в текстовом файле, прилагаемом к данному PDF-файлу. Для просмотра приложения выберите **Просмотр > Панели навигации > Вложения** и выберите **Custom_Monitor_Topology_Script.txt**.

В приведенном примере необходимо заменить <IP-адрес>, <имя>, <Полное доменное имя сервера> на фактические значения.

Совет. Если система BSM была перезапущена в течение 10 минут после внесения изменений в параметры топологии монитора, рекомендуется выполнить повторную синхронизацию SiteScope. Для этого выберите **Настройки > Настройки интеграции > Интеграция с BSM > Настройки BSM - доступные операции** и щелкните **Повторная синхронизация**.

- b. В разделе "Параметры индикатора" настройте сопоставления индикаторов работоспособности, используя индикаторы работоспособности, указанные в назначении индикаторов работоспособности в разделе ["Определение назначения индикаторов работоспособности"](#) на странице 277.

Примечание. Не задавайте больше одного сопоставления индикатора с разными типами ЭК для одной метрики. Сведения об определении сопоставлений индикаторов SiteScope см. в разделе "[Сопоставление индикаторов с метриками](#)" на [странице 272](#). Можно также определить сопоставления в BSM, выбрав **Администрирование > System Availability Management > Метрики и индикаторы**, и щелкнуть **Опубликовать изменения**. Затем сопоставления загрузятся в SiteScope и отобразятся в пользовательском интерфейсе. Сведения об определении сопоставлений в BSM см. в разделе "Создание и администрирование назначений индикаторов" в документе Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Пример: Сопоставление индикаторов для типа ЭК "Компьютер"

Metric Pattern	CI Type	Indicator
^[a-z].*/	Computer	Host Disk Utilization
123	Computer	CPU Load
*	ConfigurationItem	Legacy System

*Note: Indicator settings were modified by a user

6. Просмотр результатов

После настройки назначений индикаторов работоспособности в BSM и монитора в SiteScope (включая сценарий топологии) можно запустить монитор. После завершения работы монитора можно просмотреть результаты его работы в приложении BSM "Service Health".

Рекомендуется создать представление, содержащее передаваемые ЭК для этого монитора. После сохранения монитора и его последующего запуска результаты можно будет просмотреть в приложении BSM Service Health в созданном представлении.

Пример: Представление, созданное для ЭК, которые передаются для этого монитора, в Service Health

Name	Status	Business Impact	Acknowledge	System Performance
my custom log monitor	-	-	-	-
vmammd147	✖			✖

Пример: Результаты в виде статуса индикатора для отслеживаемого компьютера в Service Health

KPI	Health Indicator	State	Value
System Performance	CPU Load	Busy	0.0
	Host Disk Utilization	Critical	N/A

Delete - Host Disk Utilization

Status: Critical
Business Rule: SiteScope Worst Status Rule
Held status since: 15:27 9/1/12
Measurement: c - 70.0

Мониторы, которые не передают данные топологии по умолчанию

Ниже приведен список мониторов, которые не отслеживают статус хоста или сервера.

Примечание. Чтобы эти мониторы передавали данные ЭК в BSM, необходимо выбрать тип ЭК, указать необходимые ключевые атрибуты ЭК и выбрать индикатор, который соответствует типу ЭК, связанному с монитором. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Настройка передачи топологии"](#) на странице 271.

- Составной монитор
- Custom Log/Database/WMI Monitors
- Монитор каталога
- Dynamic JMX Monitor
- Монитор транзакции e-Business
- Монитор файлов
- Составной монитор с формулой
- HP NonStop Event Log Monitor
- JMX Monitor (when not monitoring WebLogic)
- Монитор проверки ссылок

- Монитор файла журнала
- Монитор нескольких журналов
- Монитор сценария
- Монитор SNMP-ловушек
- Syslog Monitor
- Монитор URL-адреса
- Монитор содержимого URL-адреса
- Монитор списка URL-адресов
- Монитор последовательности URL-адресов
- Монитор метрик в формате XML

Мониторы, которые передают ЭК для каждой метрики

Ниже приведен список мониторов, которые передают ЭК для каждой метрики. Поскольку эти мониторы имеют несколько ЭК, ЭК для них изменить нельзя, а сопоставления индикаторов для этих типов мониторов можно изменить только в BSM (**Администрирование SAM > вкладка Метрики и индикаторы**).

- Монитор SAP CCMS
- Монитор рабочих процессов SAP
- Монитор сервера приложений Siebel
- Монитор веб-сервера Siebel
- Монитор зон Solaris
- Монитор ЦП хоста VMware
- Монитор памяти хоста VMware
- Монитор сети хоста VMware
- Монитор состояния хоста VMware
- Монитор хранилища хоста VMware
- Монитор производительности VMware

Примечание. Для монитора можно определить настраиваемую топологию **Узел** и указать для него имя хоста. Если в каком-либо из экземпляров SiteScope, подключенных к данной системе BSM, имеется удаленный сервер, этот ЭК будет автоматически заменен на ЭК типа **Unix** или **Windows** в зависимости от среды удаленного сервера.

Глава 21: Интеграция с продуктами HP для нагрузочного тестирования

Метрики производительности, собранные SiteScope, могут использоваться в продуктах и решениях для анализа с помощью нагрузочного тестирования, например в HP LoadRunner и HP Performance Center. При выполнении сценария нагрузочного тестирования иногда необходимо установить взаимосвязь между поведением приложения под нагрузкой и различными метриками производительности программного обеспечения и оборудования системы, в которой работает приложение.

Описание

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Поддерживаемые установки/выпуски лицензий SiteScope" ниже](#)
- ["Поддерживаемые версии LoadRunner/Performance Center" ниже](#)
- ["Различия между SiteScope и SiteScope для нагрузочного тестирования" на следующей странице](#)

Поддерживаемые установки/выпуски лицензий SiteScope

Интеграция с LoadRunner или Performance Center поддерживается при использовании следующих конфигураций:

- Стандартная установка SiteScope с использованием лицензии Premium, Ultimate или System Collector.
- Установка SiteScope для нагрузочного тестирования с использованием лицензии SiteScope для нагрузочного тестирования. Это свободная лицензия без блокировки IP, которая активируется сразу после установки SiteScope для нагрузочного тестирования. Действие данной лицензии ограничено 25 экземплярами ОС и 25 URL-адресами.

Подробнее о выпусках и лицензировании SiteScope см. в разделах "Выпуски SiteScope" и "Лицензирование SiteScope" Руководства по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Поддерживаемые версии LoadRunner/Performance Center

Список поддерживаемых версий LoadRunner и Performance Center см. на сайте интеграций HP:

- HP Performance Center: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=599>
- HP LoadRunner: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=587>

Примечание. Для доступа к этому сайту необходимо имя пользователя службы HP Passport (чтобы зарегистрироваться для получения идентификатора пользователя службы HP Passport, перейдите по адресу <http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>).

Различия между SireScore и SiteScope для нагрузочного тестирования

При использовании LoadRunner или Performance Center можно выбрать способ сбора данных производительности — с помощью собственного решения, которое доступно в этих продуктах, или с помощью SiteScope. Во многих случаях SiteScope обеспечивает дополнительные возможности мониторинга и более широкий охват данных производительности систем и приложений.

SiteScope для нагрузочного тестирования — это вариант установки приложения SiteScope, который оптимизирован для сценариев нагрузочного тестирования и предусмотрен для пользователей LoadRunner и Performance Center. Этот тип установки не предназначен для мониторинга рабочих сред. Связи с этим некоторые параметры, которые доступны в обычной версии SiteScope, в версии SiteScope для нагрузочного тестирования недоступны.

Основные различия между обычной версией SiteScope и версией SiteScope для нагрузочного тестирования:

Описание	SiteScope для нагрузочного тестирования	SiteScope
Минимальная частота запуска мониторов SiteScope	1 секунда*	15 секунд
Частота запуска по умолчанию (которая доступна при создании нового монитора)	5 секунд*	10 минут
Отчеты SiteScope	Недоступно	Доступен
Аналитика	Недоступно	Доступно
Интеграция с BSM	Не поддерживается	Поддерживается
*Минимальная частота выполнений мониторов SiteScope для нагрузочного тестирования и частота выполнения по умолчанию относятся только к выполнению API.		

Примечание. Интеграция между SiteScope и LoadRunner или Performance Center должна быть настроена с соответствующим продукте для нагрузочного тестирования, а не в SiteScope. Дополнительные сведения см. в разделах "How to Set Up the Monitoring Environment - Workflow", "Configuring Monitors User Interface" и "SiteScope Resource Monitoring" документа HP LoadRunner Controller User Guide и в разделе "Adding Hosts" документа HP Performance Center Administrator Guide.

Советы и устранение неполадок

- Чтобы активировать интеграцию SiteScope с LoadRunner, необходимо отключить проверку проверки подлинности пользователей в SiteScope. Подробнее см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на [странице 868](#).
- Чтобы использовать LoadRunner или Performance Center со стандартной версией SiteScope, необходимо установить для параметра **Минимальный интервал запуска монитора (секунды)** в меню **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры сервера** значение 1 (секунда) для избежания ошибок проверки частоты.
- Интеграция между SiteScope для нагрузочного тестирования и BSM не поддерживается.
- Представление истории монитора на панели мониторинга не поддерживается в SiteScope для нагрузочного тестирования.
- Интеграция между SiteScope и LoadRunner не поддерживает проверку подлинности при использовании версии LoadRunner, предшествующей 12.00.

Глава 22: Интеграция с HP Application Lifecycle Management

Данные, связанные с SiteScope, можно экспортировать из BSM в Application Lifecycle Management (ALM) и в обратном порядке. Экспорт данных в ALM позволяет планировать сценарии и нагрузочные тесты, соответствующие рабочей среде, а импорт данных из ALM позволяет использовать сценарии и конфигурации SiteScope, которые уже прошли тестирование.

Доступ

В BSM выберите пункты **Администрирование > Интеграции > Интеграция с Application Lifecycle Management**.

Описание

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- ["Экспорт данных из BSM \(SiteScope\) в ALM" ниже](#)
- ["Импорт данных из ALM в BSM \(SiteScope\)" ниже](#)

Экспорт данных из BSM (SiteScope) в ALM

Можно экспортировать данные конфигурации SiteScope для одного приложения. Экспортированные данные содержат сведения о метриках и шаблонах SiteScope, а также данные топологии. Совместное использование таких сведений между этапами эксплуатации и разработки позволяет планировать сценарии и нагрузочные тесты в ALM, чтобы они лучше соответствовали рабочей среде.

Импорт данных из ALM в BSM (SiteScope)

Из ALM можно импортировать данные, которые содержат шаблонные конфигурации SiteScope. Совместное использование таких сведений между этапами эксплуатации и разработки позволяет использовать конфигурации SiteScope, которые уже прошли тестирование и точную настройку. Импортированные шаблонные конфигурации SiteScope сохраняются в дереве шаблонов SiteScope для каждого экземпляра SiteScope, зарегистрированного в BSM. В корневой папке **SiteScope** создается каталог по умолчанию с именем **AutoSyncContainer**, и для каждого приложения, для которого импортируется шаблон, создается подкаталог с именем приложения.

Задачи

Экспорт данных из BSM в ALM

Дополнительные сведения см. в разделе "Интеграция с Application Lifecycle Management" в руководстве по администрированию приложений BSM в справке BSM.

Импорт данных из ALM в BSM (SiteScope)

1. Необходимые условия
 - Должен быть настроен пользователь-администратор SiteScope с именем пользователя и паролем (эти параметры не могут быть пустыми).
 - Парольная фраза для всех приложений HP Software, интегрированных с использованием LW-SSO, должна быть одинаковой. Убедитесь, что значение параметра **Строка инициализации LW SSO** в SiteScope в разделе **Настройки > Общие настройки > Параметры LW SSO** соответствует строке в BSM.
2. В Performance Center разработайте и создайте тест производительности. Подробнее см. в описании задачи разработки тестов производительности в документе "Руководство пользователя и администратора HP ALM Performance Center".
3. Импортируйте из ALM ZIP-файл, который содержит конфигурации SiteScope.
 - a. В BSM выберите пункты **Администрирование > Интеграции > Интеграция с Application Lifecycle Management > Импорт из ALM**.
 - b. В поле **Выберите файл** укажите путь к ZIP-файлу, который необходимо импортировать, или нажмите кнопку **Обзор**, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно перейти к требуемому ZIP-файлу.

Сведения о создании ZIP-файла для импорта см. в документации по ALM.
 - c. Нажмите кнопку **Передать содержимое**, чтобы передать содержимое выбранного ZIP-файла. Отобразится статус передачи.

Примечание.

- Если данные уже были ранее импортированы из ALM, они удаляются и заменяются последним ZIP-файлом. Чтобы предотвратить потерю изменений, внесенных в ранее импортированные шаблоны, переименуйте шаблоны.
- Если после развертывания мониторов из синхронизированных шаблонов импортировать другой ZIP-файл пакета, который не содержит необходимых

шаблонов, связь этих мониторов с шаблонами, которые должны быть удалены, будет разорвана.

Дополнительные сведения см. на странице "Интеграция с Application Lifecycle Management" в справке BSM.

4. Внесение и публикация изменений в шаблонах SiteScope (необязательно)

Импортированные шаблонные конфигурации SiteScope копируются в следующий каталог каждого экземпляра SiteScope, зарегистрированного в BSM:

Шаблоны > корневая папка SiteScope > AutoSyncContainer > <имя приложения>

В шаблоны можно внести изменения и развернуть вручную. Сведения о развертывании шаблонов см. в разделе "[Развертывание шаблонов](#)" на [странице 999](#).

Совет. Все импортированные шаблоны, в которые внесены изменения, рекомендуется переименовать, чтобы предотвратить перезапись этих изменений при следующем импорте данных из ALM.

Изменения шаблонов также можно опубликовать с помощью мастера публикации изменений шаблона. Подробнее см. в разделе "[Публикация изменений шаблонов](#)" на [странице 1033](#).

Часть 4: Мониторы и группы

Group containers help you organize the monitor instances that you create. Создаваемые экземпляры мониторов должны быть добавлены в контейнер группы мониторов SiteScope. Подробнее см. в разделе ["Создание групп в SiteScope"](#) на странице 293.

Мониторы SiteScope — это инструменты для автоматического подключения и отправки запросов к различным системам и приложениям, используемым в корпоративных бизнес-системах. Различные типы мониторов обеспечивают выполнение специфичных действий для разных систем. Чтобы настроить SiteScope для мониторинга определенных элементов ИТ-инфраструктуры, необходимо создать один или несколько экземпляров монитора требуемого типа. Подробнее см. в разделе ["Создание мониторов в SiteScope"](#) на странице 301.

Можно создавать настраиваемые мониторы для расширения возможностей стандартных мониторов SiteScope путем разработки собственных решений для сред, которые не поддерживаются предустановленными мониторами SiteScope. Подробнее см. в разделе ["Создание настраиваемых мониторов"](#) на странице 381.

You can create baselines and schedule specific thresholds based on a time period or date. Базовые показатели позволяют понять, каков типичный режим работы приложения, и определить, что из себя представляет проблема производительности: изолированный инцидент или признак тенденции к ее существенному снижению. Подробнее см. в разделе ["Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя"](#) на странице 389.

You can also configure thresholds based on calculated metrics—a metric produced by performing an arithmetic function or logical operation on existing SiteScope metrics. Подробнее см. в разделе ["Создание вычисляемых метрик"](#) на странице 428.

SiteScope предоставляет различные динамические мониторы, которые автоматически обновляются путем добавления и удаления счетчиков и порогов по мере возникновения изменений в ИТ-среде. Подробнее см. в разделе ["Механизм динамического мониторинга"](#) на странице 441.

SiteScope также обеспечивает возможность мониторинга XML-документов. Подробнее см. в разделе ["Мониторинг XML-документов"](#) на странице 445.

Совет.

- Сведения о настройках параметров для конкретного монитора SiteScope, включая поддерживаемые версии и платформы, а также список метрик, которые могут быть настроены для монитора, см. в описании типа монитора в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope.
- При работе с мониторами также можно использовать API-интерфейс SiteScope. Подробнее см. в разделе ["Общие API-интерфейсы SiteScope"](#) на странице 200.

Глава 23: Создание групп в SiteScope

Создание контейнеров в виде групп позволяет сделать развертывание мониторов и связанных оповещений в среде и организации легко управляемым и эффективным. Также целесообразно группировать мониторы, которые должны создавать схожие оповещения.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope или существующую группу мониторов и выберите пункты **Создать > Группа**.

Описание

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Общие сведения о группах SiteScope" ниже](#)
- ["Копирование или перемещение существующих групп" на следующей странице](#)
- ["Создание оповещений и отчетов для группы" на следующей странице](#)

Общие сведения о группах SiteScope

Группы создаются в соответствии со средой для упорядочения мониторов в SiteScope. Группа — это коллекция из одного или нескольких мониторов. Она может содержать несколько мониторов одного типа, например мониторы URL-адресов, или несколько мониторов разных типов, которые отслеживают определенный сегмент веб-среды, например веб-сервер, URL-адрес и параметры сети, связанные с некоторой транзакцией.

Каждый создаваемый экземпляр монитора SiteScope должен входить в группу SiteScope, которая может быть как группой верхнего уровня, так и подгруппой, вложенной в другие контейнеры групп.

Например, если предполагается отслеживать большое количество процессов, запущенных на компьютере, их все можно разместить в одной группе с именем **Процессы**. Если необходимо отслеживать процессы на нескольких компьютерах с использованием удаленных мониторов, можно создать основную группу с именем **Процессы** и несколько подгрупп, названных в соответствии с именами отслеживаемых удаленных компьютеров.

При добавлении нового монитора он либо добавляется в существующую группу, либо для него сначала необходимо создать группу. Группы в SiteScope можно добавлять по отдельности либо развертывать вместе с мониторами, используя шаблоны. Сведения о шаблонах см. в разделе ["Создание шаблонов" на странице 925](#).

Можно выполнять групповые операции над объектами группы, используя функцию управления группами и мониторами. Она позволяет выполнять операции перемещения, копирования, удаления, запуска мониторов в группе, включения и отключения мониторов, а также включения

и отключения связанных действий оповещения для нескольких объектов SiteScope. Подробнее см. в разделе ["Выполнение действий с несколькими группами и мониторами"](#) на странице 105.

Примечание. При работе с группами также можно использовать API-интерфейс SiteScope. Подробнее см. в разделе ["Общие API-интерфейсы SiteScope"](#) на странице 200.

Копирование или перемещение существующих групп

Помимо создания групп, можно копировать или перемещать существующие группы в новое расположение в дереве SiteScope. При копировании или перемещении группы дублируются параметры конфигурации группы и всех содержащихся в ней мониторов. После копирования или перемещения группы обычно необходимо изменить свойства группы и конфигурации для каждого отдельно взятого монитора внутри группы, чтобы нацелить мониторы на уникальную систему или приложение. В противном случае мониторы в группе будут дублировать действия мониторов из исходной группы.

Совет. Для более эффективной репликации общих конфигураций групп и мониторов вместо копирования групп, которое может привести к избыточному мониторингу, рекомендуется использовать шаблоны. Дополнительные сведения о работе с шаблонами см. в главе ["Создание шаблонов"](#) на странице 925.

Примечание.

- Чтобы избежать проблем с идентификацией групп в SiteScope, имена объектов должны быть уникальными в пределах родительской группы. Если скопировать или переместить группу в другую группу, в которой существует группа с таким же именем, приложение SiteScope автоматически добавит в конец имени скопированной или перемещенной группы суффикс (число).
- Нельзя переместить или скопировать группу мониторов в ее подгруппу.

Создание оповещений и отчетов для группы

После создания группы для нее можно создать оповещения и отчеты. По умолчанию оповещения и отчеты для группы связаны со всеми мониторами, содержащимися в группе.

Чтобы создать оповещение, необходимо добавить определение оповещения в контейнер группы. Это означает, что если какой-либо монитор в группе перейдет в статус, указанный для оповещения (например, Ошибка или Предупреждение), будет создано оповещение для группы. Из оповещения для группы можно исключить один или несколько мониторов группы, выбрав их в дереве **Целевые объекты оповещения**. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope"](#) на странице 1412.

Чтобы создать отчет для группы, необходимо добавить определение отчета в контейнер группы. Из отчета для группы можно исключить один или несколько мониторов группы, выбрав их в дереве **Мониторы и группы для отчета**. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Отчеты"](#) на странице 1500.


При удалении группы SiteScope удаляет соответствующие действия мониторинга и отключает действия оповещения, связанные с группой.

Задачи

Управление группой

1. Создание групп и подгрупп SiteScope

Создайте группы в соответствии с реализуемой иерархией мониторов. Например, можно создать группы расположений, типов серверов, сетевых ресурсов и т. д.

- **Создание новой группы.** Щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope или группу, в которой необходимо создать группу, и выберите пункты **Создать > Группа**. См. сведения об интерфейсе пользователя в разделе описания интерфейса ниже.
- **Создание группы путем копирования или перемещения существующей группы.**
 - Щелкните правой кнопкой мыши группу, которую необходимо скопировать, и выберите пункт **Копировать**. Щелкните правой кнопкой мыши расположение в дереве мониторов, в которое необходимо скопировать контейнер группы, и выберите пункт **Вставить**.
 - Щелкните правой кнопкой мыши группу, которую необходимо переместить, и выберите пункт **Вырезать**. Щелкните правой кнопкой мыши расположение в дереве мониторов, в которое необходимо переместить контейнер группы, и выберите пункт **Вставить**.
 - Чтобы скопировать или переместить в целевую группу несколько мониторов или групп, нажмите кнопку **Управление мониторами и группами**  на панели инструментов дерева мониторов. Выберите объекты для копирования или перемещения и нажмите кнопку **Копировать/Вырезать**. Выберите целевую группу и нажмите кнопку **Вставить**. Подробнее см. в разделе "[Выполнение действий с несколькими группами и мониторами](#)" на странице 105.

2. Добавление URL-адресов в описания групп (необязательно)

В описание группы можно добавить дополнительные сведения, включая HTML-теги для гиперссылок, позволяющих открывать URL-адреса с панели мониторинга SiteScope.

- a. Чтобы добавить гиперссылку, откройте вкладку "Свойства" для выбранной группы.
- b. Разверните панель **Общие параметры** и введите URL-адрес в поле **Описание группы**. Например, `My Link`.
- c. Откройте вкладку **Панель мониторинга**. URL-адрес отобразится в поле **Описание** для выбранной группы. Чтобы открыть URL-адрес, щелкните поле **Описание** для группы, а затем щелкните ссылку.

Совет. Чтобы обеспечить автоматическую корректировку высоты строки для отображения всего содержимого ячейки на панели мониторинга, выберите параметр **Переносить текст** в разделе "Параметры панели мониторинга". Подробнее см. в разделе "[Диалоговое окно "Параметры панели мониторинга"](#)" на [странице 1216](#).

3. Создание экземпляров мониторов

Выберите экземпляры мониторов, которые необходимо добавить в группу.

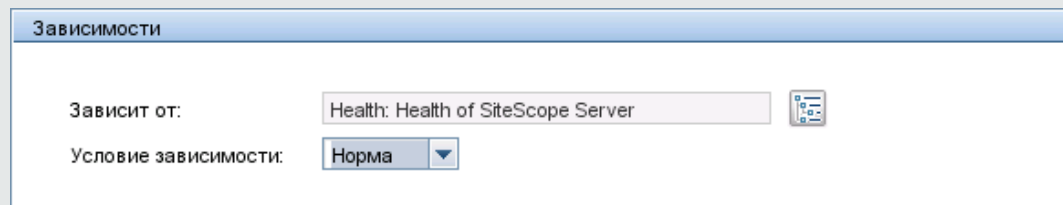
Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Создание и развертывание монитора](#)" на [странице 312](#).

4. Настройка зависимостей группы (необязательно)

Можно настроить зависимости группы, чтобы запуск мониторов в этой группе зависел от статуса другого монитора.

Подробнее о концепции см. в разделе "[Зависимости групп и мониторов](#)" на [странице 305](#).

Пример: Мониторы в настраиваемой группе работают в обычном режиме при условии, что монитор, указанный в поле **Зависит от**, имеет статус, выбранный в поле **Условие зависимости**. В этом примере настраиваемая группа включается только при условии, что монитор **Служба** имеет статус Норма.



5. Настройка оповещений для группы (необязательно)

Создайте оповещения для отправки уведомлений при возникновении события или изменении статуса в каком-либо элементе или системе инфраструктуры.

Чтобы создать оповещение для группы, щелкните группу правой кнопкой мыши и выберите пункты **Создать > Оповещение**. Для каждой схемы оповещения можно создать одно или несколько действий оповещения. В диалоговом окне "Создать оповещение" щелкните **Создать действие оповещения**, чтобы запустить мастер настройки действия оповещения.

Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Настройка оповещения](#)" на [странице 1416](#).

6. Настройка отчетов для группы (необязательно)

Создайте отчеты, содержащие сведения о работе отслеживаемых серверов и приложений за определенный период времени.

Чтобы создать отчет для группы, щелкните группу правой кнопкой мыши и выберите пункт **Отчеты**. Выберите тип отчета и настройте его параметры.

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Создание отчетов SiteScope" на странице 1501](#).

7. Результаты

Группа мониторов, включая мониторы, оповещения и отчеты, будет добавлена в дерево мониторов.

Описание элементов пользовательского интерфейса

Диалоговое окно "Создать группу SiteScope"

Диалоговое окно "Создать группу SiteScope" позволяет создать новую группу для SiteScope или подгруппу для существующей группы мониторов.


Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Изменять, обновлять и отключать группы может только администратор SiteScope или пользователь с соответствующими разрешениями. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Разрешения" на странице 884.• Нельзя удалить группу мониторов, если он имеет зависимые оповещения или отчеты на уровне контейнера. Чтобы удалить группу мониторов с зависимостями, ее необходимо удалить с панелей Целевые объекты оповещения и Целевые объекты отчета для каждого зависимого объекта, а затем удалить саму группу. Группы мониторов с зависимостями на дочернем уровне можно удалять без ограничений.• При работе с группами также можно использовать API-интерфейс SiteScope. Подробнее см. в разделе "Общие API-интерфейсы SiteScope" на странице 200.
--------------------------	---

Ниже приведено описание элементов диалогового окна "Создать группу SiteScope".

Общие параметры

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя группы	<p>Имя, описывающее содержимое группы или назначение мониторов, добавленных в группу. Например, <имя_хоста>, <имя_ресурса_подразделение> или <тип_ресурса>.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">Группа не может называться sitescope, и ее имя не должно содержать следующих символов: ` ; "& < > / \ +В именах групп учитывается регистр. Это означает, что одновременно могут существовать несколько групп с одинаковым именем при условии, что они имеют разный регистр.
Описание группы	<p>Описание группы. Оно может содержать наиболее распространенные HTML-теги для форматирования текста, такие как
, <HR> и , а также гиперссылки. Описание отображается только при просмотре или изменении свойств группы на панели мониторинга SiteScope. Сведения о добавлении гиперссылки см. в разделе "Добавление URL-адресов в описания групп (необязательно)" на странице 295.</p> <p>Примечание. Это поле не поддерживает JavaScript, плавающие (IFRAME) и обычные (FRAME) фреймы и другие дополнительные возможности. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none">теги script, object, param, frame, iframe;любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover;любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.
Исходный шаблон	<p>Отображение пути к исходному шаблону, если группа была создана на основе шаблона. При использовании развернутых шаблонов, созданных в предыдущих версиях SiteScope, это поле позволяет вручную связать корневые группы с исходным шаблоном, указав путь к исходному шаблону.</p>
Очистить	<p>Удаление пути к исходному шаблону, связанному с корневой группой.</p>

Зависимости

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Зависит от	<p>Монитор, от которого должен зависеть запуск данной группы мониторов.</p> <p>Нажмите кнопку Зависит от , чтобы открылось диалоговое окно "Выбор главного монитора", и выберите монитор, зависимость от которого необходимо создать. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор главного монитора" на странице 377.</p> <p>Подробнее о концепции см. в разделе "Зависимости групп и мониторов" на странице 305.</p> <p>Значение по умолчанию: группа мониторов не имеет зависимости</p>
Условие зависимости	<p>Условие зависимости, которому должен соответствовать монитор, указанный в поле Зависит от, чтобы текущая группа мониторов работала в обычном режиме. Если выбранное условие не выполняется, монитор, выбранный в поле Зависит от, автоматически отключается. Возможные условия:</p> <ul style="list-style-type: none">• Норма• Error• Доступно

Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	<p>Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе.</p> <p>Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.</p>
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.</p>

Глава 24: Создание мониторов в SiteScope

SiteScope собирает выборки данных из компонентов инфраструктуры при помощи стандартных и настраиваемых мониторов. Это инструменты для автоматического подключения и отправки запросов к различным системам и приложениям. Мониторы настраивают таким образом, чтобы они собирали данные на отслеживаемых удаленных серверах.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши группу и выберите пункты **Создать > Монитор**.

Описание

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Типы мониторов" ниже](#)
- ["Мониторинг удаленных серверов" на странице 304](#)
- ["Зависимости групп и мониторов" на странице 305](#)
- ["Установка пороговых значений статусов" на странице 308](#)

Типы мониторов

Мониторы SiteScope сгруппированы по классам, указывающим их доступность, и по функциям, которые они выполняют. При добавлении нового монитора в агент SiteScope отображается список типов мониторов, доступных для этого агента, как в алфавитном порядке, так и с разбивкой по категориям. Доступность категории мониторов зависит от их класса.

Примечание. Разрешения и учетные данные пользователя необходимы для доступа к каждому монитору. Подробнее о требуемых разрешениях и учетных данных, а также о протоколах, используемых каждым из мониторов, см. в разделе [Monitor Permissions and Credentials](#) в справочнике по мониторам SiteScope.

В этом разделе описаны классы мониторов и форматы списков категорий. Списки мониторов каждой категории см. в разделе ["Список категорий мониторов" на странице 320](#).

Стандартные мониторы

Стандартные категории мониторов — это категории мониторов, которые доступны по общей лицензии SiteScope. Среди этих категорий встречается много категорий мониторов общего назначения.

- **Мониторы приложений.** Мониторы этой категории используются для мониторинга сторонних приложений. Эти мониторы обеспечивают доступ приложения SiteScope к отслеживаемым приложениям и получение данных из этих приложений.
- **Большие данные.** Мониторы этой категории отслеживают платформы больших данных для получения в реальном времени подробных сведений о работоспособности и производительности инфраструктуры больших данных.
- **Мониторы баз данных.** Мониторы этой категории используются для мониторинга различных типов приложений баз данных. Существуют мониторы, которые обращаются к данным конкретных приложений баз данных, и универсальные мониторы, которые можно настроить для мониторинга любого приложения базы данных.
- **Универсальные мониторы.** Мониторы этой категории используются для мониторинга различных типов сред. В зависимости от настройки, их можно использовать для мониторинга сетей, приложений или баз данных.
- **Мониторы мультимедиа.** Мониторы этой категории используются для мониторинга приложений, воспроизводящих файлы мультимедиа и потоковые данные.
- **Сетевые мониторы.** Мониторы этой категории используются для мониторинга работоспособности и доступности сетей.
- **Мониторы серверов.** Мониторы этой категории используются для мониторинга работоспособности и доступности серверов.
- **Мониторы виртуализации и облаков.** Мониторы этой категории используются для мониторинга виртуализированных сред и облачных инфраструктур.
- **Мониторы веб-транзакций.** Мониторы этой категории используются для мониторинга веб-приложений.

Настраиваемые мониторы

Пользовательские мониторы расширяют возможности обычных мониторов SiteScope в области отслеживания доступности и производительности систем инфраструктуры и приложений. При помощи пользовательских мониторов можно разрабатывать собственные решения для сред, которые не поддерживаются предустановленными мониторами SiteScope.

Можно создавать собственные мониторы для сбора данных и задавать сценарии обработки таких данных и создания метрик. При каждом запуске пользовательского монитора происходит обновление метрик и указание статусов метрик, заданных в сценарии.

Настраиваемые мониторы можно публиковать для других пользователей SiteScope на портале HP Live Network. Дополнительные сведения об использовании настраиваемых мониторов см. в разделе ["Создание настраиваемых мониторов"](#) на странице 381.

Динамические мониторы

Динамические мониторы автоматически настраивают конфигурацию мониторинга SiteScope в

соответствии с изменениями в ИТ-среде.

SiteScope предоставляет различные динамические мониторы, которые автоматически обновляются путем добавления и удаления счетчиков и порогов по мере перемещения виртуальных машин между хостами. Кроме того, поддерживаются базовые уровни, которые подразумевают динамическое изменение порогов в соответствии с историческими данными мониторинга.

Список динамических мониторов:

- Динамический монитор места на диске
- Динамический монитор JMX
- Монитор универсального гипервизора
- Монитор Hadoop
- Монитор HP Vertica JDBC
- Монитор KVM
- VMware Datastore Monitor
- Мониторы хоста VMware

Мониторы интеграции

Мониторы интеграции используются для записи и пересылки данных сторонних диспетчеров доменов или приложений (обычно подразумеваются системы управления предприятием (EMS) в BSM).

Эти типы мониторов требуют дополнительной лицензии и могут быть доступны только в составе другого продукта HP. Подробнее о возможностях мониторов интеграции см. в разделе ["Общие сведения о мониторах интеграции" на странице 450](#).

Мониторы шаблона решения

Мониторы шаблонов решений входят в отдельный класс мониторов, обеспечивающих новые возможности мониторинга для определенных приложений и сред. Являясь частью шаблона решения, эти типы мониторов развертываются автоматически вместе с другими, стандартными типами мониторов и образуют решение для мониторинга с оптимальной конфигурацией. После развертывания шаблонов решений их можно изменять и удалять точно так же, как и другие типы мониторов. Подробнее см. в разделе ["Развертывание шаблонов решений" на странице 1053](#).

SiteScope предоставляет следующие шаблоны решений, которые предусматривают как стандартные типы мониторов SiteScope, так и специальные мониторы.

- Active Directory (с глобальным каталогом или без)
- Хост AIX

- Hadoop
- HP Quality Center
- HP Service Manager
- HP Vertica
- JBoss Application Server
- Linux Host (OS)
- Microsoft Exchange
- Сервер Microsoft IIS
- Microsoft Lync Server
- Microsoft SharePoint
- Microsoft SQL Server
- Хост Microsoft Windows
- .NET
- База данных Oracle
- Сервер приложений SAP
- Сервер приложений/Сервер шлюза/Веб-сервер Siebel (для UNIX и Windows)
- VMware Capacity Management
- ЦП/Память/Сеть/Состояние/Хранилище хоста VMware
- Устранение неполадок производительности на хосте VMware
- Сервер приложений WebLogic
- Сервер приложений WebSphere Application Server

Мониторинг удаленных серверов

Требования для мониторинга служб и приложений на удаленных серверах зависят от приложения и сетевых политик, действующих в среде. Некоторые мониторы SiteScope используют для проверки веб-систем и приложений интернет-протоколы. Другие мониторы SiteScope используют для мониторинга данных на удаленных серверах службы сетевых файловых систем.

Сведения о подключении мониторов SiteScope к удаленным системам см. в разделах ["Настройка SiteScope для мониторинга удаленного сервера Microsoft Windows"](#) на странице 552 и ["Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов UNIX"](#) на странице 575.

Зависимости групп и мониторов

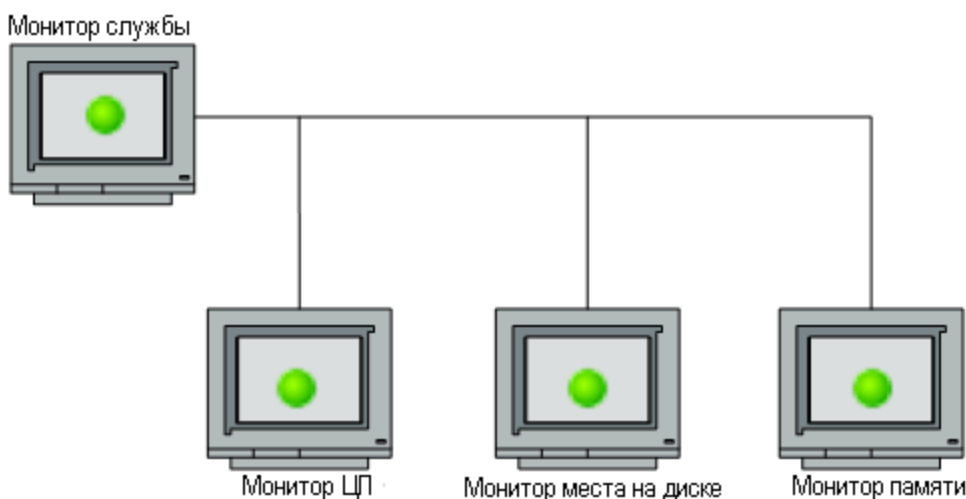
Чтобы избежать избыточного оповещения, исходящего от нескольких мониторов, отслеживающих разные характеристики одной системы, выберите один монитор, который будет проверять общую доступность системы, а затем создайте остальные мониторы, выполняющие более подробные проверки системы. Таким образом будет создано отношение зависимости, и запуск группы мониторов будет зависеть от статуса выбранного монитора.

При создании зависимостей в шаблонах на панели "Зависимости" можно указать полный или относительный путь к зависимому монитору. Можно также настроить приложение SiteScope таким образом, чтобы в нем игнорировались изменения зависимостей при публикации изменений шаблона.

Сведения о настройке параметров зависимости см. в разделах ["Зависит от"](#) ниже и ["Условие зависимости"](#) на следующей странице.

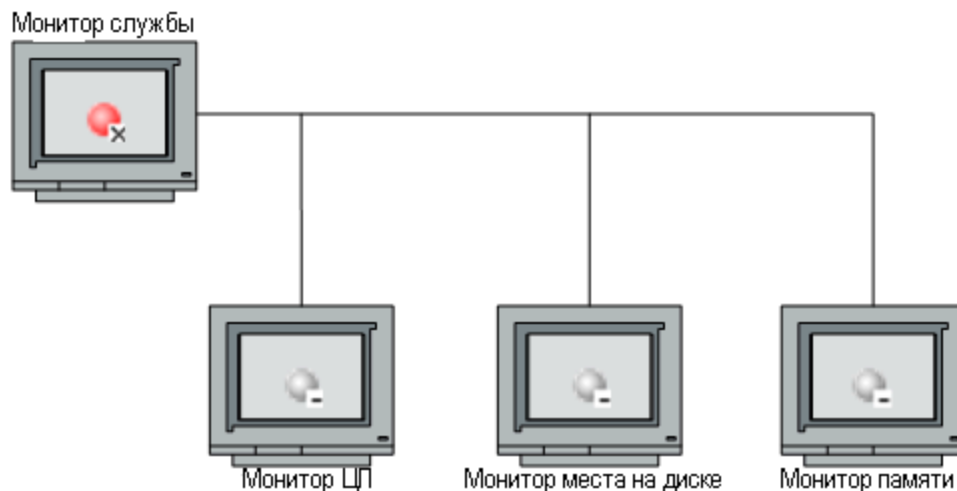
Зависит от

Этот параметр позволяет установить зависимость запуска монитора от статуса другого монитора. Таким образом можно избежать избыточного оповещения, исходящего от нескольких мониторов, отслеживающих разные характеристики одной системы. Можно создать простой системный монитор, который будет проверять общую доступность или пульс системы, а затем остальные мониторы, выполняющие более подробные проверки системы. На приведенном ниже рисунке показан пример зависимости, где три системных монитора зависят от экземпляра монитора службы.



Мониторы, выполняющие подробные проверки системы, можно сделать зависимыми от статуса монитора пульса, выбрав этот монитор. Это означает, что зависимые мониторы будут запускаться при выполнении условия зависимости. Если монитор пульса обнаружит, что

целевая система стала недоступна, отношение зависимости автоматически отключит остальные мониторы. В результате будут отключены все оповещения, создаваемые этими мониторами. На приведенном ниже рисунке показан пример ситуации, когда мониторы отключаются из-за того, что монитор, от которого они зависят, сообщил об ошибке.



По умолчанию экземпляр монитора не имеет зависимости. Чтобы установить зависимость запуска монитора от статуса другого монитора, разверните в дереве SiteScope узел, содержащий монитор, для которого необходимо создать зависимость, и установите флажок напротив требуемого монитора. Чтобы удалить зависимость монитора, снимите соответствующий флажок.

Условие зависимости

Если для монитора установлена зависимость от статуса другого монитора (с помощью параметра **Зависит от**), этот параметр позволяет выбрать статус, в котором должен находиться монитор, указанный в поле **Зависит от**, чтобы текущий монитор работал.

Существуют следующие статусы.

- Норма
- Ошибка
- Доступен
- Недоступен

Настраиваемый монитор работает в обычном режиме при условии, что монитор, указанный в поле **Зависит от**, имеет статус, выбранный в этом поле. Если выбран статус **Недоступен** и монитор, указанный в поле **Зависит от**, имеет этот статус, текущие мониторы не отключаются.

Например, если выбран статус Норма, монитор включается только при условии, что монитор, указанный в поле **Зависит от**, имеет статус Норма. Если статус монитора, указанного в поле

Зависит от, отличается от выбранного, текущий монитор автоматически отключается. Соответствующие примеры см. в разделе ["Зависит от" на странице 305](#).

Зависимости при настройке мониторов и групп в шаблоне

При развертывании мониторов и групп с помощью шаблона также публикуются их зависимости. Таким образом обеспечивается правильное размещение групп и мониторов в дереве и создание любого количества зависимостей в автоматическом режиме без необходимости ручного вмешательства.

Если необходимо изменить зависимость монитора в шаблоне, можно однократно обновить шаблон и опубликовать изменения во всех развернутых группах. При этом не требуется обновлять каждый монитор по отдельности. Подробнее см. в разделе ["Публикация изменений шаблонов" на странице 1033](#).

В том случае, когда не требуется, чтобы параметры зависимости для выбранных мониторов и групп в исходном шаблоне переопределяли параметры зависимости в развернутых объектах шаблона, установите на панели "Зависимости" флажок **Игнорировать зависимости при публикации изменений**. При публикации изменений шаблона в развернутых объектах параметры зависимости для выбранных мониторов и групп шаблона будут игнорироваться. В них будут сохраняться существующие параметры зависимости.

При настройке шаблона можно создать зависимости мониторов и групп от существующих мониторов, которые не являются частью текущего шаблона. Это позволяет избежать необходимости воссоздания структуры дерева внутри шаблона. В поле **Зависит от** для монитора или группы шаблона необходимо указать полный или относительный путь к монитору в дереве мониторов .

Ниже приведены примеры путей.

- Полный путь:

<имя группы>\<имя группы>\<имя монитора>

- Относительный путь:

..\..\<имя группы>\<имя монитора>

Рекомендации, касающиеся зависимостей шаблонов.

Сценарий использования	Рекомендации, касающиеся зависимостей шаблонов
Все зависимые мониторы находятся в группе мониторов пульса.	Для зависимого монитора следует использовать полный путь.

Сценарий использования	Рекомендации, касающиеся зависимостей шаблонов
Шаблоны развернуты в той же структуре, что и данный хост. Для данного хоста существуют группы мониторов (шаблоны основных мониторов системы, шаблоны приложений, и т.д.) и группа мониторов пульса; обе группы расположены в группе хоста.	Для зависимого монитора можно использовать относительный путь.
Внутришаблонная зависимость (до SiteScope 11.20).	Используйте кнопку Зависит от внутри шаблона (зависимый монитор не обязательно должен быть развернут).
Автоматически управляемая зависимость.	Если зависимости монитора заданы в представлении мониторов, следует использовать параметр Игнорировать зависимости при публикации изменений , чтобы не перезаписывать их при публикации изменений в развернутых группах.

Установка пороговых значений статусов

При настройке монитора указывают зависимость порогов производительности от статических пороговых значений (указываемых) или от вычисляемых на основе базовых показателей, полученных из хронологических данных транзакций.

Совет. Настройка SiteScope на вычисление порогов с использованием базовых показателей вместо установки этих порогов вручную может быть полезна для отображения колебания данных, когда текущие показания монитора существенно отклоняются от показаний, полученных в результате предыдущих запусков. Подробнее см. в разделе ["Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя"](#) на [странице 389](#).

Пороги для мониторов можно задать вручную с помощью логических условий, определяющих сообщаемый статус каждого экземпляра монитора. Статус определяется путем сравнения результатов или метрик, возвращенных после взаимодействия монитора с целевой системой, с порогами, установленными для монитора.

Можно задать условия пороговых значений статусов (**Ошибка**, **Предупреждение** и **Норма**) для каждого экземпляра монитора. Каждый порог статуса состоит из параметра метрики, логической операции сравнения и значения метрики, определяемого пользователем. Параметр и значение зависят от типа монитора. Например, для монитора ЦП используется параметр метрики `Использование ЦП (%)`.

Для каждого статуса можно задать одно или несколько условий пороговых значений. В большинстве мониторов для каждого из трех статусов задано по одному условию по умолчанию. Пороги по умолчанию отображаются при начальной настройке монитора. Когда монитор недоступен, ему назначается статус, выбранный пользователем в раскрывающемся списке **Если недоступен**. Монитор может иметь статус **Недоступен**, так же как и **Норма**, **Предупреждение** или **Ошибка**. Оповещения могут создаваться на основании доступности, статуса или доступности и статуса одновременно.

Для динамических мониторов (таких как "Место на диске" или "Хост VMware") также можно отобразить пороги для всех шаблонов регулярных выражений, преобразуемых в фактические действующие счетчики. Шаблоны обеспечивают возможность автоматической самонастройки монитора с учетом счетчиков для соответствующих динамических компонентов среды. Дополнительные сведения см. в разделе [Dynamic Monitoring Mechanism](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Планирование" ниже](#)
- ["Влияние статуса и пороговых значений" ниже](#)
- ["Установка нескольких пороговых значений" на следующей странице](#)
- ["Сопоставления индикаторов при передаче топологий в BSM" на следующей странице](#)

Планирование

Если необходимо задать время проверки результатов запуска монитора по отношению к пороговым значениям, можно выбрать расписание для определения статуса экземпляра монитора. Это позволит ограничить время проверки результатов запуска монитора по отношению к пороговым значениям лишь конкретными днями или часами. Например, можно сделать так, чтобы статус монитора формировался на основе результатов, собранных только за рабочее время. Вне расписания монитору назначается статус, указанный в поле **Статус по умолчанию**. По умолчанию проверка результатов запуска монитора по отношению к пороговым значениям выполняется **каждый день круглосуточно**.

Влияние статуса и пороговых значений

Изменение статуса может привести к следующим результатам.

- Изменение статуса сигнализирует о событии и выступает в роли триггера для оповещений, связанных с монитором или группой, в которую входит монитор. Например, если монитор обнаружит, что система стала недоступна, изменение статуса **Норма** на статус **Ошибка** выполнит функцию триггера для оповещения об ошибке.
- Это может повлиять состояние зависимости между мониторами. Например, монитор, который обнаружил изменение и перешел в статус **Ошибка**, может быть триггером для отключения одного или нескольких мониторов, зависящих от системы. Сведения о параметрах зависимости см. в разделе ["Зависимости групп и мониторов" на странице 305](#).

- Это может повлиять на статус монитора на панели мониторинга SiteScope. При просмотре данных SiteScope на вкладке "Текущий статус" панели мониторинга можно детализировать объект в дереве мониторов, чтобы увидеть статус и доступность мониторов и измерений. Статус обозначается с помощью цвета и значка на панели мониторинга SiteScope. Сведения о статусах и доступности измерений на панели мониторинга см. в разделе ["Панель мониторинга SiteScope — представление "Текущий статус""](#) на странице 1222.

Установка нескольких пороговых значений

Если для какого-либо из трех статусов определено несколько условий пороговых значений, результаты для отдельных условий объединяются с использованием операции **логическое "ИЛИ"**. Если выполняется одно или несколько условий статуса (например, два условия в таблице **Условия ошибки**), монитору назначается соответствующий статус. Если условия выполняются для нескольких статусов, монитору назначается наиболее значимый статус.

Например, если выполняются оба условия, одно из которых выбрано в таблице **Условия ошибки**, а другое — в таблице **Условия предупреждения**, монитору будет назначен статус **Ошибка**, поскольку статус **Ошибка** является наиболее значимым, за ним следует статус **Предупреждение**, а статус **Норма** имеет наименьшее значение.

Сопоставления индикаторов при передаче топологий в BSM

Индикаторы обеспечивают более подробное представление работоспособности элемента конфигурации (ЭК) при передаче данных SiteScope в BSM. Общие сведения об индикаторах см. в разделе "Индикаторы работоспособности, ключевые индикаторы производительности и их домены" в Руководство пользователя BSM документа Справка по BSM.

При настройке пороговых значений для метрики в мониторах, для которых определена топология и существует сопоставление по умолчанию, статусу метрики по умолчанию назначены состояние индикатора и уровень серьезности.

- Каждый индикатор может иметь несколько состояний. Например, при измерении загрузки ЦП индикатор может иметь состояние Перегружен или Занят, а при измерении загрузки памяти — Подкачка или Нехватка памяти.
- Серьезность индикатора — это уровень серьезности, соответствующий состоянию индикатора. Доступны следующие уровни серьезности индикатора: Критический, Серьезный, Незначительный, Предупреждение, Обычный и Неизвестно.

Состояние индикатора назначается статусу метрики в соответствии с ближайшим уровнем серьезности среди состояний индикатора, сопоставляемого с метрикой. Выбранный уровень серьезности отображается в пороговых значениях SiteScope.

Пример.

- При измерении метрики процент использования в мониторе памяти эта метрика сопоставляется с уровнем серьезности **Серьезный** в пороговом значении **Ошибка**, поскольку уровень серьезности **Критический** недоступен для индикатора Загрузка памяти.

- При измерении метрики время приема-передачи в мониторе Ping ближайшим уровнем серьезности в пороге **Предупреждение** является Серьезный, поскольку уровень серьезности Незначительный недоступен для этого состояния индикатора.

Пороговое значение **Норма** всегда сопоставляется с уровнем серьезности Обычный.

Сопоставление состояния индикатора и уровня серьезности нельзя изменить на локальном сервере SiteScope.

Если для монитора выбрать другое сопоставление индикатора на панели "Параметры интеграции с HP", состояние индикатора и уровень серьезности в разделе "Параметры порогов" будут обновлены.

Примечание. Если поле **Состояние и уровень серьезности индикатора** пустое, метрика в Service Health не выделяется цветом, кроме метрики **всегда (по умолчанию)**, которая назначается автоматически.

Используемые по умолчанию назначения (сопоставления) индикаторов хранятся в разделе "Параметры назначения индикаторов" приложения "Администрирование SAM". Подробнее см. в разделе "Параметры назначения индикаторов" в Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

Если в раздел "Параметры назначения индикаторов" вносятся изменения, приложение SiteScope их обнаруживает и загружает обновленные назначения. Если назначения индикаторов изменяются на локальном сервере SiteScope, они не переопределяются назначениями из раздела "Параметры назначения индикаторов", включая состояния индикаторов, где состояние, выбранное в пользовательском интерфейсе, совпадает со значением по умолчанию.

Примечание.

- Если заданы перекрывающиеся пороговые значения (например, условия ошибки "использование ЦП > 80%" и "использование ЦП > 90%"), отправляется значение состояния и серьезности индикатора, сопоставленное с ближайшим пороговым значением. В этом примере, если фактическое значение метрики составляет 95%, отправляется значение индикатора, сопоставленное с пороговым значением условия ошибки "использование ЦП > 90%". Это правило справедливо только для числовых пороговых значений.
- Состояние и серьезность индикатора не отображаются в отчетах SiteScope.

["Справочная информация: Monitors" на странице 319](#)

Задачи

Создание и развертывание монитора

В этой задаче описана процедура развертывания монитора.

1. Необходимые условия

- Убедитесь, что выполняются требования для настройки и имеются пользовательские разрешения, которые должны быть получены для монитора перед его настройкой. Дополнительные сведения см. в справке по конкретному монитору в Справочное руководство по мониторам SiteScope.
- Мониторы должны создаваться в группе в дереве мониторов. Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Создание групп и подгрупп SiteScope](#)" на странице 295.

Примечание. Чтобы с помощью SiteScope отслеживать данные на удаленных серверах, необходимо настроить удаленные серверы. Сведения о настройке удаленного сервера Windows см. в разделе "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows](#)" на странице 551. Сведения о настройке удаленного сервера UNIX см. в разделе "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов UNIX](#)" на странице 575.

2. Создание экземпляров мониторов

- а. Чтобы создать новый экземпляр монитора, щелкните правой кнопкой мыши группу, в которую его необходимо добавить, и выберите пункты **Создать > Монитор**. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать монитор"](#)" на странице 316.

Примечание. Новый экземпляр монитора также можно создать путем копирования или перемещения существующих экземпляров мониторов в нужную группу в представлении мониторов. Подробнее см. в разделе "[Копирование и перемещение объектов SiteScope](#)" на странице 109.

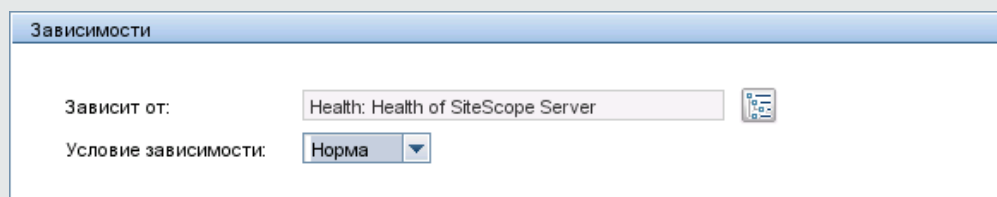
- б. Выберите монитор, который необходимо добавить, в диалоговом окне "Создать монитор" и настройте его параметры. Описание параметров мониторов см. в справке по конкретным мониторам в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope.
- в. При необходимости настройте дополнительные свойства, которые влияют на работу монитора. Пример.
 - На панели **Параметры запуска монитора** можно задать частоту, с которой SiteScope будет предпринимать попытку выполнения действия, определенного для

экземпляра монитора. Чтобы монитор запускался в определенные дни или по фиксированному расписанию, можно также задать расписание диапазонов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры запуска монитора"](#) на странице 341.

- На панели **Зависимости** можно установить зависимости монитора, чтобы его запуск зависел от статуса другого монитора. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Зависимости"](#) на странице 344.

Пример.

Настраиваемый монитор работает в обычном режиме при условии, что монитор, указанный в поле **Зависит от**, имеет статус, выбранный в поле **Условие зависимости**. В этом примере настраиваемый монитор включается только при условии, что монитор **Служба** имеет статус **Норма**.



- На панели **Вычисляемые метрики** вручную настраиваются вычисляемые метрики для расчет взаимосвязей между несколькими мониторами. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры вычисляемых метрик"](#) на странице 432.
- На панели **Параметры порогов** можно вручную задать логические условия, определяющие статус каждого экземпляра монитора. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры порогов"](#) на странице 345.

Пороги для одного или нескольких мониторов также можно задать на основе базовых показателей. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя"](#) на странице 390.

Пример.

Ниже показаны пороговые значения по умолчанию для монитора места на диске.

Добавить пороги по умолчанию Удалить пороги по умолчанию

Условия ошибки

Условие	Оператор	Оператор	Расписание	Состояние и уровень серьезности
percent full (default)	==	'n/a'	every day, all day	Critical (Critical)
percent full (default)	>	98	every day, all day	Critical (Critical)

Условия предупреждения

Условие	Оператор	Оператор	Расписание	Состояние и уровень серьезности
percent full (default)	>	95	every day, all day	Much Higher Than Normal (Minor)

Условия нормы

Условие	Оператор	Оператор	Расписание	Состояние и уровень серьезности
always (default)				Populated Automatically

Если дисковое пространство заполнено менее чем на 95 процентов, отображается статус "Норма". Если дисковое пространство заполнено более чем на 95, но менее чем на 98 процентов, отображается статус "Предупреждение". Если дисковое пространство заполнено более чем на 98 процентов или нет данных, отображается статус "Ошибка".

- На панели **Параметры ведения журналов** можно создать отдельный файл для выбранного экземпляра монитора, а также просмотреть его. Доступен параметр отладки для процесса perfex. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры ведения журнала" на странице 375](#).
- Панель **Теги для поиска и фильтрации** позволяет определять теги для поиска и фильтрации, назначать их мониторам, и использовать для поиска и отображения только определенных мониторов. Подробнее см. в разделе ["Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92](#).
- Сведения о других общих свойствах мониторов см. в разделе ["Общие параметры мониторов" на странице 335](#).



3. Настройка оповещений для монитора (необязательно)

Создайте оповещения для отправки уведомлений при возникновении события или изменении статуса в каком-либо элементе или системе инфраструктуры.

Чтобы создать оповещение для монитора, щелкните монитор правой кнопкой мыши и выберите пункты **Создать > Оповещение**. Для каждой схемы оповещения можно создать одно или несколько действий оповещения. В диалоговом окне "Создать оповещение" щелкните **Создать действие оповещения**, чтобы запустить мастер настройки действия оповещения.

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412](#).

Примечание.

- Можно отключить оповещения, связанные с определенными группами и мониторами в дереве SiteScope, открыв панель **Включение и отключение связанных оповещений** на вкладке "Свойства" монитора или щелкнув значок **Включение и отключение связанных оповещений**  на панели мониторинга и выбрав требуемый вариант отключения. Обратите внимание, что отключатся только триггеры, поступающие от конкретного монитора. Если оповещение назначено нескольким мониторам, оповещения для других мониторов не будут затронуты и продолжат свою работу. Если отключить связанное оповещение на вкладке "Свойства", само оповещение будет по-прежнему включено на вкладке "Оповещения".
- Можно отфильтровать дерево SiteScope, чтобы в нем отображались все группы и мониторы со включенными или отключенными связанными оповещениями, нажав кнопку **Фильтр**  на панели инструментов дерева и выбрав в разделе "Параметры фильтра" в списке **Включение и отключение связанных оповещений** пункт Включено или Отключено. Результаты применения фильтра отобразятся в дереве мониторов.

4. Настройка отчетов для монитора (необязательно)

Создайте отчеты, содержащие сведения о работе отслеживаемых серверов и приложений за определенный период времени.

Чтобы создать отчет для монитора, щелкните монитор правой кнопкой мыши и выберите пункт **Отчеты**. Выберите тип отчета и настройте его параметры.

Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Создание отчетов SiteScope](#)" на странице 1501.

5. Настройка аналитики (необязательно)

Настройка аналитики позволяет SiteScope прогнозировать неполадки, которые могут возникнуть на бизнес-мониторах, и предупреждать пользователей о возможных проблемах до их возникновения. Также это позволяет собирать сведения, которые помогут определить источник неполадок и найти полноценное решение.

Подробнее см. в разделе "[Настройка прогнозной аналитики](#)" на странице 1569.

6. Результаты

Монитор будет добавлен в группу в дереве мониторов с параметрами конфигурации, указанными на вкладке "Свойства".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Диалоговое окно "Создать монитор"

Диалоговое окно "Создать монитор" позволяет создать новый монитор в группе мониторов.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Быстрый поиск	<p>Введите имя монитора в поле Быстрый поиск. Чтобы сузить область поиска, можно выбрать один из следующих параметров.</p> <ul style="list-style-type: none">• Все. Поиск совпадений во всех столбцах.• Монитор. Поиск совпадений только в столбце "Монитор".• Категория. Поиск совпадений только в столбце "Категория".• С учетом регистра. Поиск совпадений с учетом регистра.• Без учета регистра. Поиск совпадений без учета регистра.• Использовать подстановочные знаки. Использование подстановочных знаков в поисковом запросе. Например, звездочка (*) соответствует строке символов, а знак вопроса (?) — единичному символу.• Match from start. Поиск мониторов и категорий мониторов, имена которых совпадают с искомым текстом с начала.• Match exactly. Поиск мониторов и категорий мониторов, имена которых в точности совпадают с искомым текстом.• Match anywhere. Поиск мониторов и категорий мониторов, имена которых содержат искомый текст в любом месте.
Недавно использованные мониторы	<p>Отображение пяти последних мониторов, выбранных пользователем. Чтобы создать новый монитор одного из этих типов, щелкните соответствующую ссылку.</p> <p>Примечание. Состав отображаемых мониторов может меняться по мере выбора.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Монитор	<p>Отображение списка мониторов SiteScope. Выберите монитор из списка, щелкнув соответствующую ссылку. Если ссылка выделена серым цветом, монитор недоступен.</p> <p>Порядок следования мониторов в списке можно изменить, щелкнув заголовок столбца. Стрелка указывает порядок сортировки (по возрастанию или убыванию).</p> <p>Монитор также можно выбрать, щелкнув стрелку справа от заголовка Монитор и выбрав его из списка или выбрав пункт (Настройка...), который позволяет настроить фильтр мониторов, используя различные условия.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Категория	<p>Отображение списка категорий мониторов.</p> <p>Порядок следования категорий в списке можно изменить, щелкнув заголовок столбца. Стрелка указывает порядок сортировки (по возрастанию или убыванию).</p> <p>Чтобы выбрать монитор по категории, щелкните стрелку справа от заголовка Категория и выберите категорию из приведенного ниже списка.</p> <ul style="list-style-type: none">• (Все) — Этот пункт выбран по умолчанию.• (Настройка...) — Настройка фильтра категорий с использованием различных условий.• Приложение• Настраиваемый• База данных• Универсальный• Интеграция• Мультимедиа• Сеть• Сервер• Виртуализация и облако• Веб-транзакция <p>Списки мониторов по категориям см. в разделе "Список категорий мониторов" на странице 320.</p>
Доступность	<p>Отображение статуса доступности монитора (Доступен/Недоступен).</p> <p>Порядок следования статусов доступности можно изменить, щелкнув заголовок столбца. Стрелка указывает порядок сортировки (по возрастанию или убыванию). Можно также щелкнуть стрелку справа от заголовка Доступность и выбрать статус.</p>

Другие связанные страницы пользовательского интерфейса: "[Пользовательский интерфейс мониторов SiteScope](#)" на [странице 335](#)

Советы и устранение неполадок

Общие замечания и ограничения

- Мониторы можно создавать только внутри группы SiteScope.
- Создавать, изменять, обновлять, отключать или подтверждать мониторы может только администратор SiteScope или пользователь с соответствующими разрешениями. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "[Разрешения](#)" на [странице 884](#).
- Чтобы предотвратить оставление пустых групп при удалении мониторов (если в группе не будут развернуты другие мониторы), используйте в SiteScope следующий метод APIConfiguration для указания наличия монитора в одной из групп:

```
APIConfiguration#getGroupsConfigurationSnapshot(String[], boolean, String, String)
```

- Нельзя удалить монитор, если он имеет зависимые оповещения или отчеты на уровне контейнера. Чтобы удалить монитор с зависимостями, его необходимо удалить с панелей **Целевые объекты оповещения** и **Целевые объекты отчета** для каждого зависимого объекта, а затем удалить сам монитор. Мониторы с зависимостями на дочернем уровне можно удалять без ограничений.
- Поле "Описание монитора" поддерживает HTML-теги (HTML версии 3.2), включая наиболее распространенные теги для форматирования текста, такие как
, <HR> и , а также гиперссылки. Оно не поддерживает JavaScript, плавающие (IFRAME) и обычные (FRAME) фреймы и другие дополнительные возможности.
- При работе с мониторами также можно использовать API-интерфейс SiteScope. Подробнее см. в разделе "[Общие API-интерфейсы SiteScope](#)" на [странице 200](#).
- Если монитору не удастся завершить предусмотренные действия перед своим следующим запланированным запуском, информацию об устранении неполадок см. в разделе "[События пропусков мониторов](#)" на [странице 1304](#).

Справочная информация: Monitors

Дополнительную справочную информацию о мониторе SiteScope можно найти в следующих разделах:

- "[Список категорий мониторов](#)" на [следующей странице](#)
- "[Мониторы, поддерживаемые только в SiteScope на платформах Windows](#)" на [странице 326](#)
- "[Мониторы с поддержкой инструментария управления Windows \(WMI\)](#)" на [странице 326](#)

- ["Мониторы серверов с поддержкой мониторинга экземпляров Amazon EC2 из приложений SiteScope, установленных за пределами EC2" на странице 326](#)
- ["Порты, используемые для мониторинга посредством SiteScope" на странице 328](#)
- ["Список устаревших мониторов SiteScope" на странице 333](#)

Список категорий мониторов

В этом разделе перечислены мониторы SiteScope по категориям. Сведения об использовании и настройке каждого типа монитора см. в описании типа монитора в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope.

- ["Мониторы приложений" ниже](#)
- ["Большие данные" на странице 322](#)
- ["Настраиваемые мониторы" на странице 322](#)
- ["Мониторы баз данных" на странице 322](#)
- ["Универсальные мониторы" на странице 323](#)
- ["Мониторы интеграции" на странице 323](#)
- ["Мониторы мультимедиа" на странице 324](#)
- ["Сетевые мониторы" на странице 324](#)
- ["Мониторы серверов" на странице 324](#)
- ["Мониторы виртуализации и облаков" на странице 325](#)
- ["Мониторы веб-транзакций" на странице 325](#)

Мониторы приложений

- [Active Directory Replication Monitor](#)
- [Apache Server Monitor](#)
- [BroadVision Application Server Monitor](#)
- [Check Point Monitor](#)
- [Cisco Works Monitor](#)
- [Citrix Monitor](#)

- [ColdFusion Server Monitor](#)
- [COM+ Server Monitor](#)
- [F5 Big-IP Monitor](#)
- [HAProxy Monitor](#)
- [Mail Monitor](#)
- [MAPI Monitor](#)
- [Memcached Statistics Monitor](#)
- [Microsoft ASP Server Monitor](#)
- [Microsoft Exchange Monitor](#)
- [Microsoft Exchange Base Monitor](#)
- [Microsoft Exchange 2000*/2003*/2007 Message Traffic Monitor \(*Deprecated\)](#)
- [Microsoft Exchange 5.5 Message Traffic Monitor \(Deprecated\)](#)
- [Microsoft Exchange 2003 Mailbox Monitor \(Deprecated\)](#)
- [Microsoft Exchange 2003 Public Folder Monitor \(Deprecated\)](#)
- [Microsoft IIS Server Monitor](#)
- [News Monitor](#)
- [Oracle 9i Application Server Monitor](#)
- [Oracle 10g Application Server Monitor](#)
- [Radius Monitor](#)
- [SAP CCMS Monitor](#)
- [SAP CCMS Alerts Monitor](#)
- [SAP Java Web Application Server Monitor](#)
- [SAP Performance Monitor](#)
- [SAP Work Processes Monitor](#)
- [Siebel Application Server Monitor](#)

- [Siebel Log File Monitor](#)
- [Siebel Web Server Monitor](#)
- [SunONE Web Server Monitor](#)
- [Tuxedo Monitor \(Deprecated\)](#)
- [UDDI Monitor](#)
- [WebLogic Application Server Monitor](#)
- [Web Server Monitor](#)
- [WebSphere Application Server Monitor](#)
- [WebSphere MQ Status Monitor](#)
- [WebSphere Performance Servlet Monitor](#)

Большие данные

- [Hadoop Monitor](#)
- [HP Vertica JDBC Monitor](#)

Настраиваемые мониторы

- [Custom Monitor](#)
- [Custom Database Monitor](#)
- [Custom Log File Monitor](#)
- [Custom WMI Monitor](#)

Мониторы баз данных

- [Database Counter Monitor](#)
- [Database Query Monitor](#)
- [DB2 JDBC Monitor](#)
- [LDAP Monitor](#)
- [Microsoft SQL Server Monitor](#)

- [Oracle Database Monitor](#)
- [Sybase Monitor \(Deprecated\)](#)

Универсальные мониторы

- [Composite Monitor](#)
- [Directory Monitor](#)
- [Dynamic JMX Monitor](#)
- [File Monitor](#)
- [Formula Composite Monitor](#)
- [JMX Monitor](#)
- [Log File Monitor](#)
- [Multi Log Monitor](#)
- [Script Monitor](#)
- [Syslog Monitor](#)
- [Web Service Monitor](#)
- [XML Metrics Monitor](#)

Мониторы интеграции

- [HP OM Event Monitor](#)
- [HP Service Manager Monitor](#)
- [NetScout Event Monitor](#)
- [Technology Database Integration Monitor](#)
- [Technology Log File Integration Monitor](#)
- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#)
- [Technology Web Service Integration Monitor](#)

Мониторы мультимедиа

- [Microsoft Lync Server 2010 Monitors](#) ("Сервер аудио- и видеоконференций (Microsoft)", "Сервер архивации (Microsoft)", "Сервер-директор (Microsoft)", "Пограничный сервер (Microsoft)", "Сервер переднего плана (Microsoft)", "Сервер-посредник (Microsoft)", "Сервер мониторинга и CDR (Microsoft)" и "Сервер-регистратор (Microsoft)")
- [Microsoft Windows Media Player Monitor \(Deprecated\)](#)
- [Microsoft Windows Media Server Monitor](#)
- [Real Media Player Monitor \(Deprecated\)](#)
- [Real Media Server Monitor](#)

Сетевые мониторы

- [DNS Monitor](#)
- [FTP Monitor](#)
- [Microsoft Windows Dial-up Monitor \(Deprecated\)](#)
- [Network Bandwidth Monitor](#)
- [Ping Monitor](#)
- [Port Monitor](#)
- [SNMP Monitor](#)
- [SNMP Trap Monitor](#)
- [SNMP by MIB Monitor](#)

Мониторы серверов

- [Browsable Windows Performance Counter Monitor](#)
- [CPU Monitor](#)
- [Disk Space Monitor \(Deprecated\)](#)
- [DHCP Monitor](#)
- [Dynamic Disk Space Monitor](#)

- [HP iLO \(Integrated Lights-Out\) Monitor](#)
- [HP NonStop Event Log Monitor](#)
- [HP NonStop Resources Monitor](#)
- [IPMI Monitor](#)
- [Memory Monitor](#)
- [Microsoft Windows Event Log Monitor](#)
- [Microsoft Windows Performance Counter Monitor](#)
- [Microsoft Windows Resources Monitor](#)
- [Microsoft Windows Services State Monitor](#)
- [Service Monitor](#)
- [UNIX Resources Monitor](#)

Мониторы виртуализации и облаков

- [Amazon Web Services Monitor](#)
- [Generic Hypervisor Monitor](#)
- [KVM Monitor](#)
- [Microsoft Hyper-V Monitor](#)
- [Solaris Zones Monitor](#)
- [VMware Datastore Monitor](#)
- [VMware Host Monitors](#) (ЦП хоста VMware, Память хоста VMware, Сеть хоста VMware, Состояние хоста VMware и Хранилище хоста VMware)
- [VMware Performance Monitor](#)

Мониторы веб-транзакций

- [e-Business Transaction Monitor](#)
- [Link Check Monitor](#)
- [URL Monitor](#)

- [URL Content Monitor](#)
- [URL List Monitor](#)
- [URL Sequence Monitor](#)
- [Web Script Monitor](#)

Мониторы, поддерживаемые только в SiteScope на платформах Windows

Ниже перечислены мониторы, поддерживаемые только в экземплярах SiteScope на платформах Windows. При необходимости эти мониторы можно использовать для мониторинга удаленных серверов на любой платформе и с любой операционной системой.

- [MAPI Monitor](#)
- [Microsoft Exchange Monitor](#)
- [Microsoft Exchange Base Monitor](#)

Мониторы с поддержкой инструментария управления Windows (WMI)

Список мониторов, поддерживающих метод сбора данных Windows Management Instrumentation (WMI), см. в разделе ["Настройка службы WMI для удаленного мониторинга Windows"](#) на [странице 571](#).

Мониторы серверов с поддержкой мониторинга экземпляров Amazon EC2 из приложений SiteScope, установленных за пределами EC2

Поддерживаемые протоколы для мониторинга экземпляров Amazon EC2 с помощью приложения SiteScope, развернутого в частной клиентской сети:

Протокол	Windows	UNIX	Требуемая настройка в группе безопасности Amazon	Требуемая настройка в ОС
NetBIOS	Поддерживается	Не поддерживается	Включите TCP-порты 443, 445	Разрешите входящие запросы в брандмауэре Windows
WMI	Не поддерживается	Не поддерживается	Нет данных	Нет данных
SSH	Поддерживается	Поддерживается	Включите TCP-порт 22	Настройте стандартную управляющую программу sshd
Telnet	Не поддерживается	Поддерживается	Включите порт Telnet	

Ниже перечислены мониторы серверов SiteScope, поддерживающие мониторинг экземпляров EC2 за пределами EC2:

- [CPU Monitor](#)
- [Directory Monitor](#)
- [Disk Space Monitor \(Deprecated\)](#)
- [Dynamic Disk Space Monitor](#)
- [File Monitor](#)
- [HP Vertica JDBC Monitor](#)
- [Log File Monitor](#)
- [Memory Monitor](#)
- [Microsoft ASP Server Monitor](#)
- [Microsoft Hyper-V Monitor](#)
- [Citrix Monitor](#)
- [ColdFusion Server Monitor](#)
- [Microsoft IIS Server Monitor](#)
- [Microsoft SQL Server Monitor](#)
- [Microsoft Windows Event Log Monitor](#)
- [Microsoft Windows Media Server Monitor](#)
- [Microsoft Windows Performance Counter Monitor](#)
- [Microsoft Windows Services State Monitor](#)
- [Real Media Server Monitor](#)
- [Script Monitor](#)
- [Service Monitor](#)
- [Siebel Log File Monitor](#)
- [Syslog Monitor](#)
- [Web Server Monitor](#)

Порты, используемые для мониторинга посредством SiteScope

В приведенной ниже таблице перечислены сетевые порты, которые обычно используются для мониторинга посредством SiteScope. Нередко могут использоваться и другие порты, если этого требует система безопасности конкретной среды.

Примечание. Все мониторы с поддержкой perfex (внутреннего приложения SiteScope для подключения к API-интерфейсам Windows) в дополнение к остальным портам могут использовать порт 135.

Тип монитора	Используемые порты
Apache Server Monitor	Порт, через который доступны страницы администрирования сервера Apache. Настраивается в файле конфигурации сервера.
BroadVision Application Server Monitor	Порт ORB (Object Request Broker) для отслеживаемого сервера BroadVision.
Check Point Monitor	Монитор SNMP. Порт по умолчанию — 161. Это настраиваемый порт.
Cisco Works Monitor	Для доступа к ресурсам Cisco Works обычно используется порт 161 или 162 (SNMP), в зависимости от конфигурации сервера.
Citrix Monitor	Порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).
ColdFusion Server Monitor	Порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).
CPU Monitor	Для локального ЦП: порты не требуются. Для ЦП на удаленных серверах (системы Windows): порты 137, 138 и 139 (NetBIOS). Для ЦП на удаленных серверах (системы Solaris/Linux): порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin).
Database Query Monitor	Это настраиваемый порт, который зависит от драйвера ODBC или JDBC и конфигурации базы данных.

Тип монитора	Используемые порты
DB2 JDBC Monitor	Порт по умолчанию — 50000. Это настраиваемый порт.
DHCP Monitor	Порт по умолчанию — 68.
Directory Monitor	Для локального каталога: порты не требуются. Для каталогов на удаленных серверах (системы Windows): порты 137, 138 и 139 (NetBIOS). Для каталогов на удаленных серверах (системы Solaris/Linux): порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin).
Disk Space Monitor (Deprecated) Dynamic Disk Space Monitor	Для локального дискового пространства: порты не требуются. Для дискового пространства на удаленных серверах (системы Windows): порты 137, 138 и 139 (NetBIOS). Для дискового пространства на удаленных серверах (системы Solaris/Linux): порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin). Обратите внимание, что должна быть разрешена команда <code>diskperf -y</code> , а отслеживаемый клиент требует перезагрузки.
DNS Monitor	Порт по умолчанию — 53.
F5 Big-IP Monitor	Использует протокол SNMP. Это настраиваемый порт.
File Monitor	Для локального диска: порты не требуются. Для файлов на удаленных серверах (системы Windows): порты 137, 138 и 139 (NetBIOS). Для файлов на удаленных серверах (системы Solaris/Linux): порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin).

Тип монитора	Используемые порты
FTP Monitor	Порт по умолчанию — 21. Это настраиваемый порт.
Generic Hypervisor Monitor	Порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin).
HAProxy Monitor	Порт по умолчанию — 80. Это настраиваемый порт.
HP Vertica JDBC Monitor	Порт по умолчанию — 5433. Это настраиваемый порт.
KVM Monitor	Порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin).
LDAP Monitor	Порт по умолчанию — 389. Это настраиваемый порт.
Link Check Monitor	Порт по умолчанию — 80. Это настраиваемый порт.
Log File Monitor	Для систем Windows: порты 137, 138 и 139 (NetBIOS). Порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin) для систем Solaris/Linux.
Mail Monitor	Порт 110 для протокола POP3, порт 25 для протокола SMTP, порт 143 для протокола IMAP.
MAPI Monitor	MAPI использует интерфейс NSPI на динамическом порту с номером выше 1024 для выполнения поиска в каталоге клиента.
Memory Monitor	Порты 137, 138 и 139 (NetBIOS) для систем Windows, порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin) для систем Solaris/Linux.
Memcached Statistics Monitor	Порт по умолчанию — 11211. Это настраиваемый порт.

Тип монитора	Используемые порты
Microsoft Exchange Base Monitor	<p>If “Test-ImapConnectivity” counters are selected, monitor checks IMAP4 service on Exchange Server using port 993 for SSL, or 143 for Plain Text/TLS.</p> <p>If “Test-PopConnectivity” counters are selected, monitor checks POP3 service on Exchange Server using port 995 for SSL, or 110 for Plain Text/TLS.</p>
Microsoft Lync Server 2010 Monitors ("Сервер аудио- и видеоконференций (Microsoft)", "Сервер архивации (Microsoft)", "Сервер-директор (Microsoft)", "Пограничный сервер (Microsoft)", "Сервер переднего плана (Microsoft)", "Сервер-посредник (Microsoft)", "Сервер мониторинга и CDR (Microsoft)" и "Сервер-регистратор (Microsoft)")	Счетчики производительности Windows через порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).
Microsoft Hyper-V Monitor	Счетчики производительности Windows через порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).
Microsoft IIS Server Monitor	Счетчики производительности Windows через порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).
Microsoft SQL Server Monitor	Порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).
Microsoft Windows Event Log Monitor	Порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).
Microsoft Windows Media Server Monitor	Порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).
Microsoft Windows Performance Counter Monitor	Порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).
Microsoft Windows Resources Monitor	Порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).
Multi Log Monitor	<p>Для систем Windows: порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).</p> <p>Порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin) для систем Solaris/Linux.</p>
Network Bandwidth Monitor	Порты не требуются. Осуществляет мониторинг только локального компьютера.
News Monitor	Порт по умолчанию — 144. Это настраиваемый порт.

Тип монитора	Используемые порты
Oracle Database Monitor	Это настраиваемый порт. Зависит от целевой базы данных. Порт по умолчанию — 1521.
Oracle 9i Application Server Monitor Oracle 10g Application Server Monitor	Это настраиваемый порт. Порт, через который доступна страница администрирования Web Cache.
Ping Monitor	Порт по умолчанию — 7.
Port Monitor	Осуществляет мониторинг любого порта.
Radius Monitor	<p>В настоящий момент поддерживает проверку PAP, но не поддерживает протоколы CHAP и MS-CHAP. Серверы RADIUS должны принимать запросы PAP.</p> <p>Порт по умолчанию — 1645. В последних изменениях спецификации RADIUS этот порт может быть изменен на 1812. Это настраиваемый монитор.</p>
Real Media Server Monitor	Порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).
SAP CCMS Monitor	Использует программное обеспечение клиента SAP (SAP Front End) для выполнения некоторых транзакций SAP. Следовательно, те же порты, что и для SAP.
Script Monitor	<p>Для систем Windows: порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).</p> <p>Порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin) для систем Solaris/Linux.</p>
Service Monitor	<p>Для систем Windows: порты 137, 138 и 139 (NetBIOS).</p> <p>Порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin) для систем Solaris/Linux.</p>
SNMP Monitor	Порт по умолчанию — 161. Это настраиваемый порт.

Тип монитора	Используемые порты
SNMP Trap Monitor	Использует порт 162 для получения ловушек. Это настраиваемый порт.
SunONE Web Server Monitor	URL-адрес XML-файла статистики на целевом сервере SunONE. Это настраиваемый порт.
Sybase Monitor	Для подключения к серверу Adaptive Server Enterprise Monitor Server этому монитору требуется клиент Sybase Central, установленный на компьютере с приложением SiteScope. Номер порта тот же, что и для клиента Sybase.
Syslog Monitor	Порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin) для систем Solaris/Linux.
Tuxedo Monitor	Порт по умолчанию для прослушивателя рабочей станции TUXEDO — 65535. Это настраиваемый порт.
URL Monitor	Обычно используется порт 80. Это настраиваемый порт.
Web Server Monitor	Для систем Windows: порты 137, 138 и 139 (NetBIOS). Порты 22 (SSH), 23 (Telnet) или 513 (rlogin) для систем Solaris/Linux.
Web Service Monitor	Это настраиваемый порт.
WebLogic Application Server Monitor	Монитор сервера приложений Oracle WebLogic использует Java-интерфейс JMX. Это настраиваемый порт.
WebSphere Application Server Monitor	Тот же порт, что и для консоли администратора IBM WebSphere.
WebSphere Performance Servlet Monitor	Сервлет производительности WebSphere. Это настраиваемый порт.

Список устаревших мониторов SiteScope

В последних версиях SiteScope некоторые мониторы были признаны устаревшими и больше не поддерживаются. The following table lists the deprecated monitors and, where available, the

respective monitors that can replace them:

Устаревший монитор	Рекомендуемый альтернативный монитор
Производительность Active Directory	Нет данных
Актив	Нет данных
Нагрузочный тест Astra	Web Script Monitor
DB2	DB2 JDBC Monitor
Disk Space	Dynamic Disk Space Monitor
Дунамо	Нет данных
Сервер приложений IPlanet	SunONE Web Server Monitor
Сервер IPlanet	SunONE Web Server Monitor
Веб-сервер IPlanet	SunONE Web Server Monitor
Почтовый ящик Microsoft Exchange 2003 Общая папка Microsoft Exchange 2003 Microsoft Exchange 5.5, 2000, 2003 Message Traffic	Microsoft Exchange Monitor Microsoft Exchange Base Monitor
Коммутируемое подключение Microsoft Windows	Н/Д
Проигрыватель Microsoft Windows Media	Н/Д
Сеть	Network Bandwidth Monitor
Экспресс-тест Pro	Web Script Monitor
Монитор проигрывателя Real Media	Н/Д
RTSP	Н/Д
SAP	SAP Performance Monitor
Портал SAP	SAP CCMS Monitor
Сервер SilverStream	Нет данных
Sybase	Н/Д
Tuxedo	Н/Д
Сервер приложений WebLogic 5.x	Нет данных

Пользовательский интерфейс мониторов SiteScope

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Диалоговое окно "Создать монитор""](#) на странице 316
- ["Общие параметры мониторов"](#) ниже
 - ["Общие параметры"](#) на странице 338
 - ["Параметры запуска монитора"](#) на странице 341
 - ["Зависимости"](#) на странице 344
 - ["Параметры вычисляемых метрик"](#) на странице 432
 - ["Параметры порогов"](#) на странице 345
 - ["Параметры интеграции с HP"](#) на странице 354
 - ["Параметры сопоставления событий"](#) на странице 367
 - ["Включение и отключение монитора"](#) на странице 368
 - ["Включение и отключение связанных оповещений"](#) на странице 370
 - ["Теги для поиска и фильтрации"](#) на странице 372
 - ["Параметры базовых показателей"](#) на странице 373
 - ["Параметры ведения журнала"](#) на странице 375
- ["Диалоговое окно "Выбор главного монитора""](#) на странице 377
- ["Диалоговое окно "Выбор шаблона""](#) на странице 378
- ["Диалоговое окно "Копировать в дерево шаблонов""](#) на странице 379

Общие параметры мониторов

Общие параметры мониторов используются для настройки нового монитора.

Доступ	<p>Выберите контекст Мониторы.</p> <ul style="list-style-type: none">• Для новых мониторов: в дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши группу, выберите пункты Создать > Монитор и выберите монитор в диалоговом окне "Создать монитор". в области справа откройте вкладку Свойства.• Для существующих мониторов: В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. в области справа откройте вкладку Свойства.
Связанные задачи	"Создание и развертывание монитора" на странице 312
См. также	"Дерево мониторов" на странице 33

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Properties Tab	<p>The following setting panel in the monitor Properties tab are common to all monitors. Сведения о параметрах конкретного монитора SiteScope см. в описании страницы пользовательского интерфейса для этого типа монитора.</p> <ul style="list-style-type: none">• "Общие параметры" на следующей странице• <Имя монитора> Параметры монитора. For a description of monitor settings and details on how to configure each monitor, see the specific monitor in the SiteScope Monitor Reference Guide. <div data-bbox="561 716 1370 827" style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"><p>Примечание. The following special characters are not supported in this field: " ' > <.</p></div> <ul style="list-style-type: none">• "Параметры запуска монитора" на странице 341• "Зависимости" на странице 344• "Параметры вычисляемых метрик" на странице 432• "Параметры порогов" на странице 345• "Параметры интеграции с HP" на странице 354 (отображается, если приложение SiteScope интегрировано с BSM или Operations Manager (HPOM), и включена интеграция событий или метрик)• "Параметры сопоставления событий" на странице 367 (доступно, если приложение SiteScope интегрировано с HPOM, и включена интеграция событий, либо если в "Настройках интеграции" настроена универсальная интеграция событий)• "Включение и отключение монитора" на странице 368• "Включение и отключение связанных оповещений" на странице 370• "Теги для поиска и фильтрации" на странице 372• "Параметры базовых показателей" на странице 373• "Параметры ведения журнала" на странице 375 <p>Примечание. В SiteScope 11.00 была удалена панель "Связывание монитора с ЭК". Вместо нее используется функция передачи настраиваемой топологии, которая настраивается на панели "Параметры интеграции с HP".</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Проверить & Сохранить	<p>Проверка правильности конфигурации монитора на локальном компьютере и на отслеживаемом удаленном сервере перед сохранением параметров. Если SiteScope не удается подключиться к удаленному серверу или параметры конфигурации содержат недопустимое свойство, происходит сбой проверки и отображается сообщение об ошибке.</p> <p>Совет. Использование кнопки Проверить & сохранить вместо Сохранить больше сказывается на производительности, поскольку SiteScope требуется установить подключение к удаленному серверу для проверки параметров. Для групповых операций, таких как публикация изменений шаблона или глобальный поиск и замена, рекомендуется использовать только кнопку Сохранить.</p>
Сохранить	<p>Локальная проверка параметров конфигурации и их сохранение (без проверки правильности конфигурации монитора на удаленном сервере).</p> <p>Совет. Использование кнопки Сохранить вместо Проверить & сохранить меньше сказывается на производительности, поскольку SiteScope не требуется устанавливать подключение к удаленному серверу для проверки параметров. Для групповых операций, таких как публикация изменений шаблона или глобальный поиск и замена, рекомендуется использовать только кнопку Сохранить.</p> <p>Примечание. При сохранении настраиваемого монитора кнопка Сохранить выполняет те же функции, что и кнопка Проверить & Сохранить. Перед сохранением параметров SiteScope проверяет правильность конфигурации монитора как на локальном компьютере, так и на отслеживаемом удаленном сервере.</p>

Общие параметры

На панели "Общие параметры" можно создавать имя и описание экземпляра монитора.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку Свойства и выберите Общие параметры .
---------------	---

<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Содержащийся полях описания монитора HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. • Чтобы обеспечить автоматическую корректировку высоты строки для отображения всего содержимого ячейки на панели мониторинга, выберите параметр Переносить текст в разделе "Параметры панели мониторинга". Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Параметры панели мониторинга"" на странице 1216. • Сведения о кнопках, общих для всех панелей см. в разделе "Общие параметры мониторов" на странице 335.
<p>Связанные задачи</p>	<p>"Создание и развертывание монитора" на странице 312</p>

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

<p>Элемент пользовательского интерфейса</p>	<p>Описание</p>
<p>Имя</p>	<p>Имя, которое описывает отслеживаемый элемент или систему. Следует использовать удобные правила именования для всех мониторов, чтобы обеспечить эффективность фильтров представлений и назначения категорий.</p> <p>Пример: <имя_хоста:тип_ресурса> или <подразделение имя_ресурса отслеживаемый_элемент></p> <p>Значение по умолчанию: Если это поле остается незаполненным, SiteScope создает имя по умолчанию, исходя из отслеживаемых хоста, системы и/или URL-адреса, а также имени по умолчанию, указанного для типа монитора. Если операция автоматического создания имени обнаруживает знаки перехода, она предлагает пользователю ввести допустимое имя монитора вручную.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Описание монитора	<p>Дополнительная информация, описывающая монитор. Оно может содержать наиболее распространенные HTML-теги для форматирования текста, такие как
, <HR> и . Описание отображается только при просмотре или изменении свойств монитора на панели мониторинга SiteScope.</p> <p>В описание группы можно добавить HTML-теги, позволяющие открывать URL-адреса с панели мониторинга SiteScope. Чтобы добавить гиперссылку, укажите URL-адрес (удаленные серверы Windows поддерживают UNC-путь). Например, My Link. URL-адрес отобразится в поле Описание для монитора, выбранного на панели мониторинга SiteScope.</p> <p>Примечание. Это поле не поддерживает JavaScript, плавающие (IFRAME) и обычные (FRAME) фреймы и другие дополнительные возможности. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none">• теги script, object, param, frame, iframe;• любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover;• любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Описание отчета	<p>Необязательное описание данного монитора облегчает понимание его функций. Это описание будет отображаться на каждой диаграмме и графике в отчетах об управлении.</p> <p>Пример. Сетевой трафик или время отклика основного сервера.</p> <p>Примечание. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none">• теги script, object, param, frame, iframe;• любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover;• любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.

Параметры запуска монитора

Панель "Параметры запуска монитора" позволяет указывать настройки запуска монитора.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку Свойства и выберите Параметры запуска монитора .
Важная информация	Сведения о кнопках, общих для всех панелей см. в разделе " Общие параметры мониторов " на странице 335.
Связанные задачи	"Создание и развертывание монитора" на странице 312
См. также	"Настройки расписаний" на странице 844

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Частота	<p>Частота, с которой SiteScope будет предпринимать попытку выполнения действия, определенного для экземпляра монитора. Каждый запуск монитора обновляет его текущий статус. При помощи раскрывающегося списка можно указать приращение в секундах, минутах, часах и днях.</p> <p>Значение по умолчанию: 10 минут</p> <p>Минимальное значение: 15 секунд</p> <p>Примечание. В данной настройке шаблона значение переменной может быть указано только в секундах.</p>
Частота ошибок	<p>Интервал мониторинга для мониторов со статусом ошибки.</p> <p>Пример. Можно запускать монитор каждый 10 минут при нормальном состоянии и каждый 2 минуты при обнаружении ошибки. Если статус монитора больше не отображает ошибку, монитор возвращается к режиму запуска, указанному в настройке Частота.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Увеличение параметра Частота запуска монитора влияет на количество оповещений, создаваемых монитором.• При настройке данной настройки шаблона значение переменной могут быть указаны только в секундах.


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Проверять ошибку	<p>Автоматический повторный запуск монитора при обнаружении ошибки. Запуск производится непосредственно после того, как в ходе стандартного запуска была обнаружена ошибка, с целью убедиться, что сообщение об ошибке не было ложным. Если ошибка была обнаружена повторно, она указывается в качестве результата запуска монитора, и следующий запуск происходит в соответствии с расписанием монитора.</p> <p>Чтобы изменить расписание монитора на случае ошибки, см. настройку Частота ошибок. Эта настройка имеет приоритет над параметром Проверять ошибку, особенно в больших средах SiteScope.</p> <p>Статус, полученный после запуска проверки ошибки, заменяет статус, полученный в ходе стандартного запуска, обнаружившего ошибку изначально. Данные, полученные в ходе запуска проверки ошибки, могут отличаться от первичных сведений об ошибке, вызвавшей потерю основных сведений о производительности.</p> <p>Совет. Рекомендуется использовать эту опцию только в небольших средах мониторинга. Существенные задержки в процессе мониторинга могут привести к одновременным изменениям в расписаниях нескольких мониторов в связи с необходимостью проверки наличия ошибок.</p>
Расписание монитора	<p>Чтобы монитор запускался в определенные дни или по фиксированному расписанию, можно также задать расписание диапазонов. Расписания диапазонов, созданные на странице Настройки расписаний, отображаются в раскрывающемся списке. Дополнительные сведения о создании расписаний мониторов см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p> <p>Примечание. При выборе расписаний пороговых значений необходимо, чтобы хотя бы одно пороговое расписание совпадало с расписанием запуска монитора (необходимо, чтобы хотя бы одна минута работы монитора приходилась на одно из пороговых расписаний).</p>
Показывать результаты при обновлении	<p>Запуск монитора происходит при каждом внесении изменений в настройки конфигурации монитора. Отображение результатов запуска монитора во всплывающем диалоговом окне.</p> <p>Примечание. Обновленные результаты запуска всегда отображаются в соответствующих представлениях панели мониторинга.</p>

Зависимости

На панели "Зависимости" можно задать отношение зависимости. При этом запуск данного монитора будет зависеть от статуса другого монитора.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку Свойства и выберите Зависимости .
Важная информация	Сведения о кнопках, общих для всех панелей см. в разделе " Общие параметры мониторов " на странице 335.
Связанные задачи	"Создание и развертывание монитора" на странице 312
См. также	"Зависимости групп и мониторов" на странице 305

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Зависит от	<p>Нажмите кнопку Зависит от , чтобы открылось диалоговое окно "Выбор главного монитора", и выберите монитор, от которого должен зависеть запуск текущего монитора. Сведения о диалоговом окне "Выбор главного монитора" см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор главного монитора"" на странице 377.</p> <p>Таким образом можно избежать избыточного оповещения, исходящего от нескольких мониторов, отслеживающих разные характеристики одной системы.</p> <p>Пример. Создайте системный монитор, который будет проверять общую доступность системы, а затем остальные мониторы, выполняющие более подробные проверки системы. Установите зависимость остальных мониторов от статуса монитора, проверяющего общую доступность.</p> <p>Если системный монитор обнаружит, что целевая система стала недоступна, отношение зависимости автоматически отключит остальные мониторы. В результате также будут отключены все оповещения, создаваемые зависимыми мониторами.</p> <p>Значение по умолчанию: экземпляр монитора не имеет зависимости</p> <p>При работе в режиме шаблона обратите внимание на следующее. Если установлен флажок Игнорировать зависимости при публикации изменений, это поле недоступно.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Условие зависимости	<p>Если для монитора установлена зависимость от статуса другого монитора (с помощью параметра Зависит от), этот параметр позволяет выбрать статус, в котором должен находиться монитор, указанный в поле Зависит от, чтобы текущий монитор работал.</p> <p>Существуют следующие статусы.</p> <ul style="list-style-type: none">• Норма• Ошибка• Доступен• Недоступен <p>Настраиваемый монитор работает в обычном режиме при условии, что монитор, указанный в поле Зависит от, имеет статус, выбранный в этом поле.</p> <p>Пример. Если выбран статус Норма, монитор включается только при условии, что монитор, указанный в поле Зависит от, имеет статус Норма. Если статус монитора, указанного в поле Зависит от, отличается от статуса Норма, текущий монитор автоматически отключается. При обнаружении монитором ошибки можно включать только определенный зависимый монитор.</p> <p>Значение по умолчанию: Норма</p>
Игнорировать зависимости при публикации изменений (доступно только в режиме шаблона)	<p>При публикации изменений шаблона в развернутых объектах параметры зависимости для выбранной группы шаблона будут игнорироваться. В них будут сохраняться существующие параметры зависимости. Подробнее см. в разделе "Зависимости при настройке мониторов и групп в шаблоне" на странице 307.</p> <p>Значение по умолчанию: Не установлен</p> <p>Примечание. Если этот флажок установлен, поле Зависит от недоступно.</p>

Параметры порогов



Панель "Параметры порогов" позволяет задать условия, определяющие передаваемый статус для каждого экземпляра монитора. Статус определяется путем сравнения результатов или метрик, возвращенных после взаимодействия монитора с целевой системой в течение указанного периода.

Пороговые критерии статуса для каждого экземпляра монитора можно задать в параметрах условий статуса **Условия ошибки**, **Условия предупреждения** и **Условия нормы**. Можно также

задать пороговые значения для мониторов при помощи базовых показателей для сравнения с целью определения приемлемых или ожидаемых диапазонов пороговых значений. Подробнее см. в разделе "[Установка пороговых значений статусов](#)" на странице 308.


Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку Свойства и выберите Параметры порогов .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Для каждого условия статуса экземпляра монитора можно задать несколько условий пороговых значений. Для одного экземпляра монитора можно задать один или несколько критериев определения статуса Ошибка, а также один или несколько критериев статуса Предупреждение или Норма. В большинстве мониторов для каждого из трех статусов задано по одному условию по умолчанию.• При указании базового показателя и после его активации поддерживается только ограниченный набор изменений порога на основе базового показателя. Сведения о разрешенных изменениях порога см. в разделе "Изменение параметров порогов" на странице 353.• При работе с функцией "Глобальный поиск и замена", если выбрана замена пороговых значений, появится опция Переопределить категорию. Если этот флажок установлен, параметры порогов в выбранных экземплярах мониторов можно переопределить с помощью настроек, указанных для операции замены. Если флажок не стоит, и выбрана замена настроек пороговых значений, введенные значения будут добавлены к существующим.• Если для статуса недоступности была задана отправка оповещения, при недоступности отслеживаемой системы или приложения будут отправляться два оповещения — одно оповещение о недоступности и одно оповещение с указанием назначения статуса при недоступности монитора (Норма, Предупреждение или Ошибка).• Сведения о кнопках, общих для всех панелей см. в разделе "Общие параметры мониторов" на странице 335.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Создание и развертывание монитора" на странице 312• "Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390• "Создание выражения вычисляемой метрики" на странице 430• "Создание вычисляемых метрик с комбинированными пороговыми значениями" на странице 432
См. также	" Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя " на странице 389

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Создать. Создать дополнительные пороговые значения для определения статусов Ошибка/Предупреждение/Норма. Для каждого порогового значения следует выбрать метрику и оператор, а также указать значение метрики.</p> <p>По умолчанию при первой настройке монитора для статуса Ошибка указываются два пороговых значения, а для Предупреждение и Норма – по одному.</p>
	<p>Удалить. Удаление выбранного порогового значения.</p>
<p>Если недоступен</p>	<p>Назначение статуса на случай, если монитор недоступен, исходя из следующих вариантов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Установить статус монитора в соответствии с порогами. Статус монитора назначается в соответствии с пороговыми значениями. • Установить статус монитора «Норма». Если монитор недоступен, он получает статус Норма без проверки пороговых значений. • Установить статус монитора «Предупреждение». Если монитор недоступен, он получает статус Предупреждение без проверки пороговых значений. • Установить статус монитора «Ошибка». Если монитор недоступен, он получает статус Ошибка без проверки пороговых значений. <p>Примечание. Экземпляр монитора может иметь статус Недоступен, так же как и Норма, Предупреждение или Ошибка. Оповещения могут создаваться на основании доступности, статуса или доступности и статуса одновременно, в зависимости от указанных настроек. Подробнее см. в разделе "Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412.</p>
<p>Статус по умолчанию</p>	<p>Статус монитора (Норма, Предупреждение или Ошибка), указываемый при несовпадении критериев.</p> <p>Значение по умолчанию: Норма</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>При внутренней ошибке</p>	<p>Назначение статуса монитора при внутренней ошибке или ошибке конфигурации:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Установить статус монитора в соответствии с порогом. Назначение статуса монитора при внутренней ошибке или ошибке конфигурации в соответствии с пороговыми значениями (по умолчанию): Не следует исходить из пороговых значений при указании статуса, поскольку нет надежного способа определения момента, когда произошла ошибка (а также, было ли пороговое значение назначено исходя из старых и/или обновленных сведений). Например, монитор может: сохранять текущий статус, даже если он ни разу не запускался; менять статус, если указаны некорректные пороговые значения; отправлять ложные оповещения о недоступности удаленного сервера. • Установить статус монитора «Ошибка». Монитор получает статус Ошибка без проверки пороговых значений при наличии внутренней ошибки или ошибки конфигурации. • Установить статус монитора «Предупреждение». Монитор получает статус Предупреждение без проверки пороговых значений при наличии внутренней ошибки или ошибки конфигурации. • Установить статус монитора «Норма». Монитор получает статус Норма без проверки пороговых значений при наличии внутренней ошибки или ошибки конфигурации. • Считать монитор недоступным. Монитор получает статус Недоступен без проверки пороговых значений при наличии внутренней ошибки или ошибки конфигурации.
<p>Добавить пороги по умолчанию</p>	<p>Добавление пороговых значений по умолчанию для соответствующих категорий статуса в настройках монитора. Пороговые значения по умолчанию содержат метку (по умолчанию). Пороговые значения по умолчанию можно изменять, выбрав условие в поле Условие (можно выбрать условие по умолчанию). После изменения любого критерия порогового значения, метка (по умолчанию) удаляется.</p>
<p>Удалить пороги по умолчанию</p>	<p>Удаление из свойств экземпляра монитора пороговых значений по умолчанию (которые содержат метку (по умолчанию)). Настройки по умолчанию, которые были добавлены и впоследствии изменены, но не удалены.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Просмотр порога	<p>Диалоговое окно "Просмотр порога", которое отображает пороговые значения счетчиков статистики и шаблонов регулярного выражения, преобразованные в фактические действующие счетчики. Шаблоны обеспечивают возможность автоматической самонастройки монитора с учетом счетчиков и пороговых значений для соответствующих динамических компонентов среды (в настоящее время доступных для мониторов хоста VMWare).</p> <p>В таблице также отображается значение Состояние и уровень серьезности индикатора для каждого счетчика, преобразованного из шаблона (это значение недоступно для шаблонов в параметрах порогов).</p> <p>Подробнее о динамических мониторах см. в разделе "Механизм динамического мониторинга" на странице 441.</p> <p>Пример. Шаблон <code>./*/VirtualMachine./*/cpu/usage.average\[\]/</code> отображает среднее пороговое значение условия использования процессора для каждой отслеживаемой виртуальной машины.</p>
Условия ошибки	Условия передачи экземпляром монитора сообщения о статусе Ошибка .
Условие	<p>Параметр метрики для определения статуса экземпляра монитора. Список метрик динамически обновляется, исходя из типа настраиваемого монитора.</p> <p>Значение по умолчанию: Метрики по умолчанию существуют для различных типов мониторов и зависят от конкретного типа. Для многих метрик по умолчанию существуют соответствующие значения полей оператора и значения, которые используются по умолчанию и не допускают внесения изменений.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Оператор	<p>Оператор метрики для определения статуса экземпляра монитора. Доступны следующие операторы:</p> <ul style="list-style-type: none">• >= Больше или равно• > Больше• == Равно• != Не равно• <= Меньше или равно• < Меньше• contains Содержит указанное значение• !contains Не содержит указанное значение <p>Примечание. Чтобы отразить колебания данных, когда текущие показания монитора существенно отклоняются от показаний, полученных в результате предыдущих запусков, пороги статусов указываются на основе базовых показателей. Подробнее см. в разделе "Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389.</p>
Значение	<p>Значение, применимое к параметру метрики.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Если для монитора активирован базовый показатель, значения его метрик недоступны для внесения изменений. При этом отображается кнопка Таблица процентилей . Можно изменить пороговые значения базового показателя, щелкнув эту кнопку и изменив текущее значение процентиля в таблице. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Таблица сопоставления процентильных диапазонов" на странице 409.• Невозможно изменить оператор, значение метрики или расписание для порогового условия базового показателя.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Расписание	<p>Если необходимо задать время проверки результатов запуска монитора по отношению к пороговым значениям, можно выбрать расписание диапазона для определения статуса экземпляра монитора. Это позволит, например, ограничить время проверки результатов запуска монитора по отношению к пороговым значениям лишь конкретными днями или пиковыми часами. Расписания диапазонов, созданные на странице Настройки расписаний, отображаются в раскрывающемся списке. Дополнительные сведения о создании расписаний мониторов см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p> <p>Примечание. При выборе расписаний пороговых значений необходимо, чтобы хотя бы одно пороговое расписание совпадало с Расписанием монитора в параметрах запуска монитора (необходимо, чтобы хотя бы одна минута работы монитора приходилась на одно из пороговых расписаний).</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Состояние и уровень серьезности индикатора	<p>Состояние индикатора (например, Перегружен) и уровень серьезности, соответствующий состоянию индикатора (например, Критический).</p> <p>Каждый индикатор может иметь несколько состояний. Например, при измерении загрузки ЦП индикатор может иметь состояние Перегружен или Занят, а при измерении загрузки памяти — Подкачка или Нехватка памяти.</p> <p>Состояние индикатора и уровень серьезности сопоставляются со статусом метрики в соответствии с ближайшим уровнем серьезности среди состояний индикатора, сопоставляемого с метрикой. Состояние индикатора и уровень серьезности обновляются при выборе другого сопоставления индикаторов на панели "Параметры интеграции с HP".</p> <p>Дополнительные сведения о сопоставлении индикаторов см. в "Сопоставления индикаторов при передаче топологий в BSM" на странице 310.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Для отображения столбца Состояние и уровень серьезности индикатора необходимо подключить SiteScope к BSM версии 9.00 или более поздней.• Значения состояния и серьезности индикатора не отображаются в отчетах SiteScope.• Если поле Состояние и уровень серьезности индикатора пустое, метрика в Service Health не выделяется цветом, кроме метрики всегда (по умолчанию), которая назначается автоматически.• Для отображения значения Состояние и уровень серьезности индикатора для всех текущих счетчиков динамического монитора (это фактические счетчики преобразованные из шаблона регулярного выражения) нажмите кнопку Просмотр порога. Значение состояния индикатора и уровня серьезности отображается для каждого фактического счетчика в диалоговом окне "Просмотр порога".• Сопоставление состояния индикатора и уровня серьезности нельзя изменить на локальном сервере SiteScope.• Если с данной метрикой и пороговым значением связаны несколько статусов индикаторов с одинаковым уровнем серьезности, принимается состояние по умолчанию (согласно настройке BSM в

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Репозитории индикаторов ЭК Service Health). Если состояние по умолчанию не определено, оно выбирается произвольно.</p> <p>Например, если индикатор Host Disk Utilization сопоставлен с метрикой MB free, и для индикатора существует два уровня состояния "Критический" Выше нормы и Ниже нормы (при этом ни один из них не указан по умолчанию), любой из этих вариантов будет использован в качестве состояния индикатора, назначенного данному пороговому значению.</p>
Условия предупреждения	<p>Условия сообщения экземпляром монитора о статусе Предупреждение. Для каждого порогового значения следует выбрать измерение и оператор, а также указать значение метрики.</p>
Условия нормы	<p>Условия сообщения экземпляром монитора о статусе Норма. Для каждого порогового значения следует выбрать измерение и оператор, а также указать значение метрики.</p>

Изменение параметров порогов

Можно изменять пороговые условия в соответствии со статусом базового показателя экземпляра мониторов.

Статус базового показателя монитора	Изменить условие порога	Добавить/Изменить условие порога
Базовый показатель отсутствует	Можно изменить любое условие любого порога.	Допустимо
При расчете/активации	<p>Для статических порогов можно изменять только значение измерения.</p> <p>Например, в выражении Условия ошибки: CPU >= 70 каждый день круглосуточно, можно изменить только цифру 70.</p>	Не допустимо
Указан базовый показатель	<ul style="list-style-type: none"> Можно изменить любое условие статического порога. Можно изменить значение процентиля только для порогов с базовыми показателями. 	Допустимо только для статических порогов

Параметры интеграции с HP

Панель "Параметры интеграции с HP" позволяет контролировать данные, передаваемые монитором приложениям, интегрированным с SiteScope.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку Свойства и выберите Параметры интеграции с HP .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Панель "Параметры интеграции с HP" отображается только если приложение SiteScope интегрировано с BSM или приложение SiteScope интегрировано с Operations Manager (HPOM) и включена интеграция событий или метрик. Она не отображается при работе с мониторами интеграции с EMS.• Настраиваемая топология доступна, только если приложение SiteScope подключено к BSM версии 9.00 или более поздней.• Настройки интеграции доступны, только если приложение SiteScope подключено к BSM (версии 9.00 или более поздней) или к HPOM.• Настройки интеграции HP Operations Manager доступны только при настроенной интеграции с HPOM и наличии подключения между SiteScope и HPOM. Сведения о настройке интеграции с HPOM см. в разделе "Настройки интеграции с HP Operations Manager" на странице 800.• Сведения о кнопках, общих для всех панелей см. в разделе "Общие параметры мониторов" на странице 335.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Создание и развертывание монитора" на странице 312• "Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM" на странице 264
См. также	"Настройки интеграции" на странице 780

Параметры данных и топологии интеграции с BSM

Данный раздел позволяет выбрать параметры ведения журнала BSM и настройки передачи данных топологии экземпляру монитора.

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Параметры ведения журнала BSM доступны только при включенной интеграции с BSM.• После обновления BSM до версии 9.10 мониторы, настроенные на передачу сведений об изменении статуса, не влияют на приложение BSM в Service Health (за исключением представления System Monitors). Это связано с отправкой образцов событий изменения статуса для каждого монитора, что не соответствует сопоставлениям измерений с индикаторами. Если ранее использовались выборки событий изменения статуса в приложении Service Health, выполните следующие действия:<ul style="list-style-type: none">■ Если для данных событий отсутствует приложение SLM, следует переключиться на отправку событий метриками.■ Если оба приложения: Service Health и SLM используются для образцов событий изменения статуса, рекомендуется обновление до SiteScope 11.x и переключение в режим отправки сведений о событиях в дополнение к отправке образцов событий изменения статуса.• Параметр Передавать изменения статуса удален в связи с добавлением функции управления событиями в BSM. Этот параметр можно включить для обеспечения обратной совместимости, изменив значение свойства Разрешить отправку статуса монитора только в BSM 9.x в разделе Настройки > Настройки инфраструктуры > Пользовательские параметры на <code>=true</code>.• При указании настройки ведения журнала BSM следует исходить из объема данных, которые требуется сообщать BSM, а также из наличия свободного места в базе данных BSM.• Публикация изменений в настраиваемой топологии не поддерживается при работе в режиме шаблона (это не влияет на настраиваемую топологию монитора в BSM). Чтобы изменить параметры топологии в развернутых мониторах шаблонов, следует использовать функцию глобального поиска и замены. Подробнее см. в разделе "Глобальный поиск и замена" на странице 112.• Способы устранения проблем, связанных с передачей топологии, см. в разделе BSM Topology Issues документа "Интеграция с BSM и HPOM — практические рекомендации по использованию" в Справка SiteScope.
--------------------------	---

Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Создание и развертывание монитора" на странице 312• "Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM" на странице 264• "Настройка передачи топологии" на странице 271
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Настройки интеграции" на странице 780• " Подключение к серверу BSM" на странице 251 (для проблем с передачей данных интеграции с BSM)

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры ведения журналов BSM	
Не передавать метрики в BSM	Отключает передачу сведений о статусе монитора, а также его метрик в BSM или временно отключает передачу в BSM сведений об этом мониторе.
Передавать статус и метрики монитора	При каждом запуске монитора происходит отправка всех сведений о мониторе в BSM. Этот параметр подразумевает самый большой объем передаваемых данных. Значение по умолчанию: установлен.
Передавать статус монитора (без метрик)	При каждом запуске монитора происходит отправка только категории монитора (ошибка, предупреждение, норма), строки статуса и других основных данных. При этом сведений о производительности отдельных счетчиков не поступает. Примечание. Данный параметр поддерживается только в целях обратной совместимости с устаревшими версиями SLM, но не для Service Health.
Передавать статус и метрики монитора при достижении порогов	Происходит отправка данных монитора в BSM только для тех счетчиков метрик, которые имеют настроенные пороговые значения (например, <i>Условия ошибки, Условия предупреждения, Условия нормы</i>). Отправка всех сведений о мониторе происходит при каждом запуске монитора.
Параметры топологии	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Передавать топологию монитора и связанных элементов конфигурации	<p>SiteScope передает топологию монитора и связанных элементов конфигурации в приложение BSM "RTSM" (Run-time Service Model). Передаваемые SiteScope данные зависят от типа монитора. Этот параметр позволяет SiteScope выполнять следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none">• Обнаруживать топологии и перенаправлять данные об определенных ЭК мониторам, которые отслеживают приложения в рамках группы поддерживаемых сред. Сведения и список поддерживаемых сред см. в разделе "Передача обнаруженных топологий в BSM" на странице 260.• Передавать данные ЭК "Компьютер" мониторам, которые отслеживают хосты (SiteScope передает ЭК типа Computer для каждого отслеживаемого хоста). Если выбран этот параметр, монитор создает топологию, которая включает ЭК хоста в приложение BSM "RTSM".• Передавать сведения об ЭК исходя из типа ЭК, указанного пользователем, а также значений ключевых атрибутов. <p>Если этот флажок снят, сведения топологии данного монитора и связанных ЭК не передаются в BSM, а раздел "Параметры индикатора" недоступен.</p> <p>Сведения о передаче данных из SiteScope в RTSM см. в разделе "Интеграция данных SiteScope с элементами конфигурации BSM" на странице 254.</p> <p>Примечание. Если приложение SiteScope подключено к BSM (при наличии лицензии на использование Event Management Foundation), и включена отправка событий, сведения о хостах поступают в BSM через Управление операциями.</p> <p>Значение по умолчанию:</p> <ul style="list-style-type: none">• Этот флажок установлен для мониторов поддерживаемых сред и мониторов, для которых тип ЭК задан по умолчанию.• Этот параметр не указан в настройках мониторов, для которых не определена топология по умолчанию. Список таких мониторов см. в разделе "Мониторы, которые не передают данные топологии по умолчанию" на странице 283.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Тип ЭК	<p>Топология монитора, которая используется для отправки сведений в приложение BSM "RTSM". Можно устанавливать связи между экземплярами мониторов и существующими типами логических элементов конфигурации в приложении BSM "RTSM". Эта связь позволяет монитору передавать статус индикатора работоспособности в ЭК, с которым он связан.</p> <p>Тип ЭК обозначает следующее:</p> <ul style="list-style-type: none">• По умолчанию(<Тип ЭК>). Тип ЭК по умолчанию для монитора (в большинстве случаев тип ЭК по умолчанию для мониторов – Computer). Список мониторов, значение типа ЭК по умолчанию для которых не соответствует "Компьютер", см. в разделе "Передача обнаруженных топологий в BSM" на странице 260. <p>Существуют следующие типы ЭК: BusinessApplication, BusinessService, DB2, InfrastructureService, JBoss AS, Node, Oracle, Oracle iAS, SQL Server, Sybase, Unix, WebLogic AS, WebSphere AS и Windows.</p> <p>Добавлена поддержка универсального типа ЭК Running Software при интеграции SiteScope 11.23 (или более поздней версии) с BSM 9.23 (или более поздней версии). Этот тип ЭК может соответствовать любому из типов ЭК, которые являются его потомками, например Database, Application Server, Web Server и т. д. (полный список типов ЭК-потомков см. в документации по RTSM).</p> <ul style="list-style-type: none">• По умолчанию (несколько). Для монитора задано несколько ЭК (при соответствии типа ЭК метрике). Такие мониторы имеют жестко заданный тип ЭК. Список таких мониторов см. в разделе "Мониторы, которые передают ЭК для каждой метрики" на странице 284.• Нет. Экземпляр монитора не связан с типом ЭК. Список таких мониторов см. в разделе "Мониторы, которые не передают данные топологии по умолчанию" на странице 283. Можно выбрать тип ЭК из представления RTSM и связать его с экземпляром монитора. Сведения о выборе представлений и работе с ними см. в разделе "Работа с селектором ЭК" документа Руководство по моделированию в Справка по BSM. <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Эта настройка включена, только если выбран параметр

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Передавать топологию монитора и связанных элементов конфигурации.</p> <ul style="list-style-type: none"> После выбора типа ЭК таблица "Параметры индикатора" отображает только те сопоставления, которые существуют для выбранного типа ЭК.
<p><Ключевые атрибуты типа ЭК></p>	<p>Ключевые атрибуты типа ЭК отображаются в соответствии с типом ЭК, выбранным для экземпляра монитора. Укажите значения ключевых атрибутов для выбранного типа ЭК:</p> <ul style="list-style-type: none"> Сервер. ЭК-контейнер для выбранного типа ЭК. Этот атрибут необходим следующим типам ЭК: DB2, JBoss AS, Oracle, Oracle iAS, SQL Server, Sybase, WebLogic AS, WebSphere AS и Windows. Имя. Имя ЭК (для типов ЭК BusinessApplication, BusinessService, Computer, DB2, InfrastructureService, JBoss AS, Oracle, Oracle iAS, SQL Server, Sybase, WebLogic AS и WebSphere AS). Тип организации. Идентификатор уровня в рамках организации. Этот атрибут необходим для типов ЭК: BusinessApplication, BusinessService и InfrastructureService. Имя организации. Наименование организации. Этот атрибут необходим для типов ЭК: BusinessApplication, BusinessService и InfrastructureService. <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> Эта настройка включена, только если выбран параметр Передавать топологию монитора и связанных элементов конфигурации. Для мониторов, в которых тип ЭК соответствует метрике, ключевые атрибуты ЭК не отображаются. Список таких мониторов см. в разделе "Мониторы, которые передают ЭК для каждой метрики" на странице 284. При обновлении до SiteScope 11.23 или более поздней версии приложению SiteScope не удастся обновить настраиваемую топологию для монитора с ЭК BusinessElement, если поле Тип организации содержит ошибку, например опечатку или неправильный параметр. Это поле будет содержать пустое значение. Решение. После обновления выберите требуемый тип организации из раскрывающегося списка.






Параметры индикатора

Этот раздел отображает метрику типа монитора SiteScope, а также индикаторы работоспособности (NI) и индикаторы типа события (ETI), которым назначена эта метрика. Индикаторы обеспечивают более подробное представление работоспособности элемента конфигурации (ЭК) при передаче данных топологии монитора в модуле BSM "RTSM". Таблица "Параметры индикатора" отображает только те сопоставления экземпляра монитора, которые существуют для выбранного типа ЭК.

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Параметры индикатора доступны только при включенной интеграции событий Operations Manager или BSM, а также:<ul style="list-style-type: none">■ если выбран параметр Передавать топологию монитора и связанных элементов конфигурации в разделе "Данные интеграции с BSM и параметры топологии".■ Для монитора существуют сопоставления метрик с индикаторами по умолчанию. Список мониторов, для которых не определены сопоставления индикаторов по умолчанию, см. в разделе "Мониторы, которые не передают данные топологии по умолчанию" на странице 283.• Сопоставления индикаторов мониторов, типы ЭК которых соответствуют метрикам (при этом тип ЭК отображается как По умолчанию (несколько)), невозможно добавлять/удалять на панели "Параметры индикатора". Сопоставления индикаторов таких типов мониторов можно добавить/удалить только в BSM (в меню Администрирование SAM > вкладка "Метрики и индикаторы"). Список таких мониторов см. в разделе "Мониторы, которые передают ЭК для каждой метрики" на странице 284.• Таблица назначения индикаторов в SiteScope может содержать назначения, которых не существует, в репозитории BSM. Это связано с некорректным определением сопоставлений в BSM, которые не были проверены при загрузке в SiteScope (при этом они проверены и не отображаются в BSM).• Вносить изменения в сопоставления индикаторов и добавлять сопоставления с метриками должны только опытные пользователи, которые хорошо разбираются в использовании ЭК и индикаторов.• Если какие-либо настройки таблицы сопоставления индикаторов были изменены пользователем, под таблицей появляется соответствующая подсказка.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Создание и развертывание монитора" на странице 312• "Настройка передачи топологии" на странице 271

См. также	"Интеграция данных SiteScope с элементами конфигурации BSM" на странице 254
------------------	---

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

	<p>Создать. Позволяет добавлять в экземпляр монитора сопоставление метрики и индикатора в соответствии с типом монитора.</p> <p>Примечание. Эта кнопка недоступна для мониторов, для которых существует несколько типов ЭК (см. раздел "Мониторы, которые передают ЭК для каждой метрики" на странице 284). Сопоставления индикаторов таких типов мониторов можно добавить только в BSM (в меню Управление доступностью системы > вкладка "Метрики и индикаторы").</p>
	<p>Удалить. Удаление выбранного сопоставления метрики и индикатора.</p> <p>Примечание. Эта кнопка недоступна для мониторов, для которых существует несколько типов ЭК (см. раздел "Мониторы, которые передают ЭК для каждой метрики" на странице 284). Сопоставления индикаторов таких типов мониторов можно удалить только в BSM (в меню Администрирование SAM > вкладка "Метрики и индикаторы").</p>
	<p>Восстановить значения по умолчанию. Восстанавливает сопоставление метрики и индикатора, указанное по умолчанию для данного типа монитора в текущей версии SiteScope. Сопоставления индикаторов хранятся в центральном репозитории System Availability Management (SAM) в BSM. SiteScope каждый 5 минут проверяет наличие изменений в сопоставлениях SAM и скачивает обновленные.</p> <p>Если были изменены сопоставления на локальном сервере SiteScope, такие сопоставления не заменяются централизованными сопоставлениями при следующей передаче сведений о топологии в BSM.</p> <p>Сведения об изменении централизованных сопоставлений см. в разделе "Общие сведения о назначениях индикаторов" документа в Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.</p>
	<p>Вниз. Изменение порядка следования сопоставлений индикаторов в списке путем перемещения выбранного индикатора вниз по списку. При локальном изменении порядка сопоставлений изменения, загруженные из репозитория индикаторов в модуле администрирования SAM, не будут влиять на локальный порядок сопоставлений.</p>
	<p>Вверх. Изменение порядка следования сопоставлений индикаторов в списке путем перемещения выбранного индикатора вверх по списку. При локальном изменении порядка сопоставлений изменения, загруженные из репозитория индикаторов в модуле администрирования SAM, не будут влиять на локальный порядок сопоставлений.</p>

Шаблон метрики	<p>Имя метрики либо шаблон регулярного выражения на базе имени метрики, сопоставленный с индикатором данного экземпляра монитора. Можно создать новое сопоставление или изменить существующее. При наличии нескольких типов ЭК для одного регулярного выражения типы ЭК отображаются на разных строках. Сведения о регулярных выражениях см. в разделе "Регулярные выражения" на странице 216.</p> <p>Примечание. Список доступных метрик динамически обновляется исходя из типа настраиваемого монитора. Метрики по умолчанию существуют в различных типах мониторов и зависят от конкретного типа.</p>
Тип ЭК	<p>Тип ЭК, выбранные для данного экземпляра монитора (таблица "Параметры индикатора" отображает только те сопоставления, которые существуют для выбранного типа ЭК.</p> <p>Примечание. Это поле недоступно для редактирования.</p>
Индикатор	<p>Отображает сопоставление индикатора для данной метрики. В раскрывающемся списке индикаторы работоспособности отображаются над разделительной линией, а индикаторы типа события – под ней.</p>

Параметры интеграции с HP Operations Manager

Этот раздел используется в целях настройки SiteScope для отправки событий и передачи метрик агенту HP Operations. Агент требуется для отправки событий в HPOM и приложение BSM Управление операциями, а также для передачи метрик в Performance Manager (компонент отчетности HPOM) и компонент "Диаграммы производительности" (в Управление операциями). Также он позволяет выбрать сопоставление событий, используемое для отправки событий экземпляру монитора.

Важная информация	<p>Эти настройки доступны, только если установлен агент HP Operations, подключенный к серверу HPOM, а также включена интеграция событий/метрик в диалоговом окне "Интеграция с Operations Manager".</p>
--------------------------	---

<p>Связанные задачи</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Создание и развертывание монитора" на странице 312 • "Настройка сопоставлений общих событий для HPOM или BSM" на странице 642 • Подробнее по настройке HPOM на отправку событий в Управление операциями или SiteScope, а также настройке SiteScope на передачу метрик при помощи агента HP Operations см. в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке . Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software: Для Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 Для UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Настройки интеграции" на странице 780 • "Сопоставления общих событий" на странице 641

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

<p>Передача метрик в HP Operations Agent</p>	<p>Обеспечение в SiteScope возможности передачи метрик экземпляра монитора в агент HP Operations, из которого HPOM и Управление операциями (в BSM) могут выполнять сбор данных.</p> <p>Примечание. Метрики монитора отсылаются агенту только, если включена интеграция метрик в диалоговом окне "Интеграция с Operations Manager". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Основные параметры интеграции с HP Operations Manager" на странице 802.</p> <p>Значение по умолчанию: По умолчанию флажок установлен, если включена интеграция метрик (иначе данная настройка недоступна).</p>
<p>Отправлять события</p>	<p>Обеспечивает отправку событий в HPOM или Управление операциями (в BSM) при наличии изменений в статусе счетчика/метрики (Норма, Предупреждение, Ошибка, Недоступен) экземпляра монитора. Изменение статуса применимо только для счетчиков или метрик, настроенных в параметрах порогов монитора.</p> <p>Примечание. Эта настройка доступна, только если установлен агент HP Operations, подключенный к серверу HPOM или BSM, а также включена интеграция событий в диалоговом окне "Интеграция с Operations Manager". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Основные параметры интеграции с HP Operations Manager" на странице 802.</p> <p>Значение по умолчанию: По умолчанию флажок установлен, если включена интеграция событий (иначе данная настройка недоступна).</p>

Отправлять вручную первое событие	<p>При создании нового монитора в приложении SiteScope, подключенном к BSM, возможна ситуация, когда первое событие запускается до того, как сведения о топологии будут получены BSM, и такое событие может быть упущено из перспективы Service Health (но будет отображаться в обозревателе событий Управление операциями). Установите этот флажок , чтобы не дожидаться отправки следующего события. Событие будет отправлено повторно при следующем запуске монитора, независимо от того, будет ли метрика монитора соответствовать условиям изменения статуса.</p> <p>Значение по умолчанию: не установлен</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Этот параметр автоматически отключается после запуска монитора.• Это действие можно настроить глобально, используя функцию глобального поиска и замены.
--	--

Настройки приложения BSM «Работоспособность служб»

Данный раздел позволяет задать предпочтение, которое влияет на приложение BSM "BSM", если и события, и метрики SiteScope передаются в Service Health.

Важная информация	<p>Этот элемент доступен, только если:</p> <ul style="list-style-type: none">• Обе интеграции (с BSM и с Operations Manager) активны и подключены к одному серверу BSM (вместо сервера HPOM используется сервер BSM).• На панели "Параметры интеграции с HP" монитора выбраны следующие параметры.<ul style="list-style-type: none">■ В параметрах данных и топологии интеграции с BSM: Передавать статус и метрики монитора или Передавать статус и метрики монитора при достижении порогов, а также■ Параметры интеграции с HP Operations Manager: Отправлять события. <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Если выбран только параметр Отправлять события, параметр Объекты, влияющие на приложение BSM «Работоспособность служб» имеет значение События.• Если выбран только параметр Передавать топологию монитора и связанных элементов конфигурации, параметр Объекты, влияющие на приложение BSM «Работоспособность служб» имеет значение Метрики.• Если выбраны оба этих параметра, по умолчанию будет использоваться вариант Метрики.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Создание и развертывание монитора" на странице 312• "Настройка передачи топологии" на странице 271• "Настройка HPOM на отправку событий в Управление операциями или SiteScope" в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software Для Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 Для UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=62

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Объекты, влияющие на приложение BSM «Работоспособность служб»	<p>Используемое по умолчанию глобальное предпочтение (события или метрики), которое влияет на приложение BSM "Service Health", если и события, и метрики Service Health передаются в SiteScope (поскольку на ЭК влияют индикаторы как для событий, так и для метрик SiteScope).</p> <ul style="list-style-type: none">• Метрики. Если выбран этот вариант, все измерения SiteScope влияют на ЭК в BSM (события изменения статуса, о которых сообщает SiteScope, не оказывают влияния на ЭК в Service Health).• События. Если выбран этот вариант, только события изменения статуса влияют на ЭК в приложении BSM "Service Health" (SAM передает сведения об отслеживаемых ЭК основываясь на метриках). <p>Дополнительные сведения о выборе используемого предпочтения см. в разделе Integrating SiteScope with BSM в руководстве "Интеграция с BSM и HPOM — практические рекомендации по использованию" в Справка SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: Метрики</p> <p>Примечание. Можно также задать глобальное предпочтение (события или метрики) для всех новых мониторов, созданных при настройке интеграции с Operations Manager. подробнее см. События вместо метрик в приложении BSM "Service Health" (глобальный параметр) в разделе "Основные параметры интеграции с HP Operations Manager" на странице 802.</p>
--	--

Параметры сопоставления событий

Панель "Параметры сопоставления событий", применяется для выбора шаблона с целью сопоставления данных времени выполнения SiteScope со значениями атрибутов, которые используются для отправки событий экземпляру монитора.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку Свойства и выберите Параметры сопоставления событий .
---------------	---

Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> Панель "Параметры сопоставления событий" доступна, только если установлен агент HP Operations, подключенный к серверу HPOM или BSM, а также включена интеграция событий в диалоговом окне "Интеграция с HP Operations Manager" или если на странице "Настройки интеграции" настроена интеграция универсальных событий. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Настройки интеграции с HP Operations Manager" на странице 800. Сведения о кнопках, общих для всех панелей см. в разделе "Общие параметры мониторов" на странице 335.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none"> "Создание и развертывание монитора" на странице 312 "Настройка универсальной интеграции событий SiteScope" на странице 817
См. также	<ul style="list-style-type: none"> "Настройки интеграции универсальных событий" на странице 815 "Настройки HTTP" на странице 697

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сопоставление событий	<p>Выберите необходимый шаблон сопоставления событий или используйте сопоставление по умолчанию. Щелкните Создать или Изменить, чтобы открылось диалоговое окно "Сопоставления общих событий", и настройте новое сопоставление событий или измените существующее. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить сопоставление событий" на странице 646.</p> <p>Примечание. При изменении сопоставления событий таким образом происходит изменение шаблона событий во всех мониторах, которые используют данный шаблон. Рекомендуется создание нового сопоставления событий, если необходимо, чтобы определенный монитор передавал другие атрибуты.</p>

Включение и отключение монитора

Панель "Включение и отключение монитора" позволяет задавать статус (включен/отключен) выбранного монитора.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку Свойства и выберите Включение и отключение монитора .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Содержащийся полях описания монитора HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. • Таблица "Периоды простоя монитора" отображается только при условии, что приложение SiteScope подключено к BSM, и выбранный монитор подпадает под влияние ЭК, который находится в состоянии простоя. Подробнее см. в разделе "Простой ЭК" на странице 262. • При опубликовании изменений шаблон, который содержит пользовательский монитор, временно отключается до тех пор, пока не будут опубликованы изменения, а затем снова включается после внесения изменений. • Сведения о кнопках, общих для всех панелей см. в разделе "Общие параметры мониторов" на странице 335.
Связанные задачи	"Создание и развертывание монитора" на странице 312
См. также	"Диалоговое окно "Включение и отключение мониторов в группе"" на странице 1220

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Включить монитор	Включение мониторов, если ранее они были отключены. Значение по умолчанию: установлен.
Отключить монитор	Отключение монитора. После отключения монитора SiteScope продолжает планировать его запуски на основе заданного параметра Частота , но действие монитора при этом не выполняется. В момент, на который был запланирован запуск монитора, SiteScope добавляет запись в его журнал данных, но вместо данных метрики отображает статус "Отключен".

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отключить монитор на следующие <период времени>	Период времени, на который монитор должен быть отключен. Выберите единицы измерения с , мин. , ч. или дн. , чтобы установить период отключения как действующий.
Отключить в соответствии с разовым расписанием с <время> до <время>	Временное отключение мониторов на определенный период времени в будущем. Период времени может быть больше одного дня. Введите или выберите начальное и конечное время для периода отключения в следующем формате: hh:mm:ss mm/dd/yyyy.
Причина отключения	Необязательное описание, которое отображается в составе статуса монитора в представлении мониторов и групп. Текст статуса отключения также содержит строку, которая указывает действующий вариант отключения монитора. Например, строка <code>Disabled manually</code> указывает, что монитор был отключен с помощью действия Отключить монитор .
<p>Таблицы "Периоды простоя монитора"</p> <p>(Эта таблица отображается только при условии, что приложение SiteScope подключено к BSM, и выбранный монитор подпадает под влияние ЭК, который находится в состоянии простоя. Дополнительные сведения см. в главе "Простой ЭК" на странице 262).</p>	
Имя периода простоя	Имя периода простоя, указанное в Мастере простоя BSM.
Описание периода простоя	Описание периода простоя, указанное в Мастере простоя BSM.
Дата завершения текущего простоя	Дата и время запланированного завершения текущего простоя.

Включение и отключение связанных оповещений

Панель "Включение и отключение связанных оповещений" позволяет задавать статус (включен/отключен) выбранного оповещения.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку Свойства и выберите Включение и отключение связанных оповещений .
---------------	---

<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Содержащийся полях описания монитора HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. • Таблица "Периоды простоя для связанных оповещений" отображается только при подключении SiteScope к BSM, и монитор затрагивается ЭК, который в настоящий момент находится в состоянии простоя, а простой применяется к связанным оповещениям монитора. Подробнее см. в разделе "Простой ЭК" на странице 262. • Сведения о кнопках, общих для всех панелей см. в разделе "Общие параметры мониторов" на странице 335.
<p>Связанные задачи</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Создание и развертывание монитора" на странице 312 • "Настройка оповещения" на странице 1416
<p>См. также</p>	<p>"Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412</p>

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Включить все связанные оповещения</p>	<p>Включить оповещения, если оповещения, связанные с данным монитором, были ранее отключены.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Отключить все связанные оповещения на неопределенное время</p>	<p>Запрет выполнения действия оповещения в SiteScope даже при выполнении условия оповещения до тех пор, пока не будет снят переключатель и определение оповещения не будет обновлено.</p> <p>Примечание. Использование этого варианта может привести к потере возможности оповещения, если оповещение отключено из-за временных условий. Важно пересмотреть этот статус в дальнейшем и при необходимости вручную включить определение оповещения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отключить все связанные оповещения на следующие <период времени>	Период времени, на который соответствующие оповещения должны быть отключены. Выберите единицы измерения с , мин. , ч. или дн. , чтобы установить период отключения как действующий. Значение по умолчанию: флажок не установлен
Отключить все связанные оповещения в соответствии с разовым расписанием с <время> до <время>	Временное отключение связанных оповещений на определенный период времени в будущем. Период времени может быть больше одного дня. Введите начальное и конечное время для периода отключения в следующем формате: hh:mm:ss mm/dd/yyyy. Значение по умолчанию: флажок не установлен
Причина отключения	Необязательный текст описания.
<p>Таблица "Период простоя связанных оповещений"</p> <p>(Эта таблица отображается только при подключении SiteScope к BSM, и монитор затрагивается ЭК, который в настоящий момент находится в состоянии простоя, а простой применяется к связанным оповещениям монитора. Дополнительные сведения см. в главе "Простой ЭК" на странице 262).</p>	
Имя периода простоя	Имя периода простоя, указанное в Мастере простоя BSM.
Описание периода простоя	Описание периода простоя, указанное в Мастере простоя BSM.
Дата завершения текущего простоя	Дата и время запланированного завершения текущего простоя.

Теги для поиска и фильтрации

Панель "Теги для поиска и фильтрации" позволяет определить тег для поиска и фильтрации по ключевому слову, назначить его одному или нескольким мониторам, а затем использовать для поиска или фильтрации отображаемого содержимого.

Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку Свойства и выберите Теги для поиска и фильтрации .
---------------	--

Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе. • Существующие теги можно изменить в контексте "Настройки" (Настройки > Теги для поиска и фильтрации). Подробнее об этой теме см. в разделе "Теги для поиска и фильтрации" на странице 853. • Сведения о кнопках, общих для всех панелей см. в разделе "Общие параметры мониторов" на странице 335.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none"> • "Создание и развертывание монитора" на странице 312 • "Фильтрация представления с помощью тегов поиска и фильтрации" на странице 94
См. также	" Фильтрация объектов в представлении SiteScope " на странице 92

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	Отображение имен и значений тегов, если они созданы. Выберите теги или значения тегов, которые необходимо назначить монитору. Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст.
Добавить тег	Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" " на странице 103 .

Параметры базовых показателей

Панель "Параметры базовых показателей" отображает статус базового показателя выбранного монитора.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку Свойства и выберите Параметры базовых показателей .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Параметры базовых показателей недоступны для мониторов, которые используют механизм динамического мониторинга для обновления пороговых значений. • Сведения о кнопках, общих для всех панелей см. в разделе "Общие параметры мониторов" на странице 335.

Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none"> • "Создание и развертывание монитора" на странице 312 • "Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390
См. также	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Статус базового показателя	<p>Статус базового показателя монитора. Доступны следующие статусы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Монитор не выбран для использования базового показателя. Монитор не выбран для использования базового показателя. • Расчет базовых показателей. Приложение SiteScore находится в процессе вычисления базовых показателей. • Сбой вычисления. Приложению SiteScore не удалось вычислить базовый показатель. • Рассчитан, не активирован. Базовый показатель для монитора рассчитан, но еще не активирован. • Активация базовых показателей. Приложение SiteScore находится в процессе активации базовых показателей. • Сбой активации. Приложению SiteScore не удалось активировать базовый показатель. • Базовый показатель активирован. Базовый показатель для монитора активирован. <p>Флажок в поле Режим базового показателя устанавливается, если статус базового показателя не соответствует значению Монитор не выбран для использования базового показателя.</p> <p>Сведения об использовании порогов на основе базовых показателей см. в разделе "Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Удаление базовых показателей	<p>Удаление порогов на основе базовых показателей. Пороги базовых показателей удаляются, а статическое пороговое значение используется для создания порога. Необходимо удалить базовый показатель перед расчетом базового показателя (после предыдущего расчета, даже если в ходе расчета произошел сбой).</p> <p>Подробнее об этой теме см. в разделе "Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389.</p>

Параметры ведения журнала

На панели "Параметры ведения журналов" можно создать отдельный файл с указанием детализации регистрируемых сведений для выбранного экземпляра монитора, а также просмотреть его.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку Свойства и выберите Параметры ведения журналов .
Связанные задачи	"Создание и развертывание монитора" на странице 312
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Страница "Файлы журналов" на странице 1348• "Настройки журналов" на странице 828

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Использовать отдельный журнал для этого монитора	<p>Позволяет отправлять записи журнала для конкретного монитора в отдельный файл в папке <корневая директория SiteScope>\logs\monitor_runs. Эта папка содержит по одному файлу на каждый монитор. Формат имен файлов журналов определяется согласно пути к монитору в дереве SiteScope следующим образом: <code>SiteScope_<monitorGroup>_<monitorName>.log</code>. После запуска каждого монитора файл журнала появляется на странице "Файл журнала". Подробнее см. в разделе ""Страница "Файлы журналов"" на странице 1348.</p> <p>Если параметр отключен, регистрируемые данные для выбранного монитора не будут отправляться в отдельный журнал. При этом данные будут сохранены в общих журналах (например, error.log или RunMonitor.log), вместе с данными о других мониторах.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Чтобы отделить журнал конкретного монитора (и других мониторов, для которых указана запись данных об экземплярах мониторов), необходимо убрать флажок в поле Отключить ведение отдельных журналов для мониторов в пункте меню Настройки > Настройки журналов (по умолчанию флажок не установлен). Если ведение отдельных журналов отключено, при включении журнала экземпляра монитора на панели настроек ведения журнала отображается предупреждение. Необходимо сначала удалить флажок в поле Отключить ведение отдельных журналов для мониторов в настройках журналов.• Папка <корневая директория SiteScope>\logs\monitor_runs содержит зарегистрированные сведения о последнем запуске экземпляра монитора. Хронологические данные этого экземпляра хранятся в общих файлах журналов.
Уровень ведения журнала	<p>Выберите DEBUG, INFO, WARN, ERROR или FATAL. Сделанный выбор определяет сообщения журнала, которые будут отправляться в отдельный журнал экземпляра монитора и храниться в общих журналах. Подробнее об уровнях журнала см. в разделе ""Уровни ведения журнала" на следующей странице.</p> <p>Выбор уровня ведения журнала доступен только при выбранном параметре Использовать отдельный журнал для этого монитора. Если параметр Использовать отдельный журнал для этого монитора отключен, уровень ведения журнала определяется файлом log4j.properties.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Включить отладку для процесса perfex	Включить отладку для процесса perfex. Подробнее о процессе perfex см. в разделе " Страница "Пул процессов perfex" " на странице 1355. Отладка процесса perfex доступна только при выбранном параметре Использовать отдельный журнал для этого монитора .
Просмотр журнала	Щелкните, чтобы просмотреть журнал. Журнал появляется только при наличии данных указанного уровня.


Уровни ведения журнала

Уровни ведения журнала обладают иерархией. Это означает, что определенные уровни включают в себя данные для журналов других уровней:





Происходит запись сообщений следующих уровней:	DEBUG	INFO	WARN	ERROR	FATAL
DEBUG	X	X	X	X	X
INFO		X	X	X	X
WARN			X	X	X
ERROR				X	X
FATAL					X

Диалоговое окно "Выбор главного монитора"

Это диалоговое окно позволяет установить зависимость запуска монитора или группы мониторов от статуса другого монитора.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов выберите монитор и откройте вкладку Свойства . Разверните панель Зависимости и нажмите кнопку  рядом с полем Зависит от . Выберите монитор, от которого должен зависеть текущий монитор.
Связанные задачи	"Создание и развертывание монитора" на странице 312
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Зависимости групп и мониторов" на странице 305 • "Дерево мониторов" на странице 33

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.




Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Значок отдельного сервера SiteScope.
	Значок группы или подгруппы мониторов SiteScope (со включенными мониторами/без мониторов или без включенных мониторов). Если для группы или подгруппы мониторов настроено оповещение, рядом со значком группы отображается символ оповещения (🔔).
	Значок монитора SiteScope (включен/отключен). Если для монитора настроено оповещение, рядом со значком монитора отображается символ оповещения (🔔).
	Значок коллекции доступных мониторов работоспособности, развернутых для проверки правильности работы мониторов SiteScope. Родительский объект: SiteScope.

Диалоговое окно "Выбор шаблона"

Это диалоговое окно позволяет выбрать шаблоны для развертывания в группе мониторов.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши группу, в которой необходимо развернуть шаблон, и выберите пункт Развернуть шаблон или Развернуть шаблон с помощью CSV-файла .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> Шаблоны, которые не содержат дочерних объектов (подгрупп, мониторов, переменных или удаленного сервера), не отображаются в дереве шаблонов. Шаблоны решений не отображаются в диалоговом окне "Выбор шаблона" и могут быть развернуты только из контекста "Шаблоны". Подробнее см. в разделе "Развертывание шаблона решения SiteScope" на странице 1061.
Связанные задачи	"Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938
См. также	<ul style="list-style-type: none"> "Публикация изменений шаблонов" на странице 1033 "Развертывание шаблонов решений" на странице 1053 "Дерево мониторов" на странице 33 "Дерево шаблонов" на странице 51

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.





Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Значок корневой группы SiteScope.
	Значок контейнера шаблонов. Контейнер шаблонов используется для группирования шаблонов развертывания конфигурации. Чтобы просмотреть шаблоны, разверните контейнер.
	Значок шаблона конфигурации для развертывания объектов SiteScope. Выберите шаблоны для развертывания. Чтобы выбрать несколько шаблонов, удерживайте нажатой клавишу CTRL или SHIFT.

Диалоговое окно "Копировать в дерево шаблонов"

Это диалоговое окно позволяет скопировать объект SiteScope (группу, монитор или удаленный сервер) и его содержимое (мониторы, оповещения и отчеты) в шаблон или группу шаблона.

Доступ	В дереве мониторов или удаленных серверов щелкните правой кнопкой мыши объект, который необходимо скопировать в шаблон, и выберите пункт Копировать в шаблон . В диалоговом окне "Копировать в дерево шаблонов" выберите целевой объект, в который необходимо скопировать объект шаблона.
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">Группу и ее содержимое можно скопировать в шаблон, только если шаблон еще не содержит группу.При копировании монитора сервера в шаблон SiteScope заменяет имя сервера на переменную <code>\$\$\$SERVER_LIST\$\$</code>. <p>Совет. После копирования монитора в шаблон в шаблоне рекомендуется создать удаленный сервер и заменить переменную <code>\$\$\$SERVER_LIST\$\$</code> на имя этого удаленного сервера.</p> <ul style="list-style-type: none">Монитор веб-сценария не поддерживается в режиме шаблона.
Связанные задачи	"Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938
См. также	<ul style="list-style-type: none">"Дерево мониторов" на странице 33"Дерево шаблонов" на странице 51

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Значок отдельного сервера SiteScope.
	Значок контейнера шаблонов. Контейнер шаблонов используется для группирования шаблонов развертывания конфигурации. Контейнеры шаблонов могут содержать только шаблоны.
	Значок шаблона конфигурации для развертывания объектов SiteScope. Можно скопировать группу шаблона (только если шаблон еще не содержит группу) или удаленный сервер в группу шаблона.
	Значок группы или подгруппы мониторов SiteScope (со включенными мониторами/без мониторов или без включенных мониторов). Можно скопировать группу или монитор шаблона в группу шаблона. Если для группы или подгруппы мониторов настроено оповещение, рядом со значком группы отображается символ оповещения (🔔).

Глава 25: Создание настраиваемых мониторов

Настраиваемые мониторы расширяют возможности обычных мониторов SiteScope в области отслеживания доступности и производительности систем инфраструктуры и приложений. При помощи настраиваемых мониторов можно разрабатывать собственные решения для сред, которые не поддерживаются предустановленными мониторами SiteScope. Это обеспечивает дополнительную гибкость, которая недоступна в существующих мониторах.

Совет. Вы можете ознакомиться с подробной демонстрацией использования настраиваемого монитора WMI на канале YouTube:

- Процесс создания и комплектации настраиваемого монитора WMI — <http://www.youtube.com/watch?v=bB6NITGdd88>
- Сценарий обработки данных монитора WMI — <http://www.youtube.com/watch?v=Glw3JVnunWE>

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов щелкните группу павой кнопкой мыши, выберите **Создать > Монитор** и выберите один из настраиваемых мониторов (см. раздел "[Список настраиваемых мониторов](#)" на странице 384).

Описание

Общие сведения о настраиваемых мониторах

Настраиваемые мониторы можно использовать для решения следующих задач:

- **Сбор данных, недоступных для существующих мониторов**

Вы можете создавать настраиваемые мониторы для сбора данных и их обработки для создания метрик.

- **Обработка собранных данных**

Собранные данные обрабатываются с помощью сценария, заданного в мониторе. При каждом запуске настраиваемого монитора сценарий извлекает и обрабатывает результаты сбора данных, а также выполняет обновление метрик и возврат статусов метрик, заданных в сценарии.

Например, можно определить метрику на основе собранных данных из базы данных и выполнять с ними математические операции. При создании сценария можно использовать собственный Java-код или код сторонних разработчиков для обработки данных.

Совет.

- Образцы сценариев для всех пользовательских мониторов находятся в образце пакета содержимого, который находится в папке **<каталог установки SiteScope>\examples\monitors\custom** folder. **CustomMonitorSamplePackage.zip** содержит примеры для SiteScope 11.20, а **CustomMonitorsExamples_11_21.zip** — обновленные примеры, включая настраиваемый монитор БД с динамическим запросом, файл манифеста, созданный с помощью мастера экспорта пакетов содержимого, и файлы шаблонов сообщений и тем сообщений. Для использования этих сценариев необходимо импортировать пакет содержимого настраиваемого монитора, а затем развернуть шаблон настраиваемого монитора. Подробнее см. в разделе "Импорт и использование настраиваемого монитора" для конкретного пользовательского монитора в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope.
- Сведения о методах и классах, которые могут использоваться в сценарии, см. в документе Справочник по настраиваемым мониторам HP SiteScope (доступен в папке **<каталог установки SiteScope>\examples\monitors\custom\doc\javadoc.zip**).

• Удаленная отладка настраиваемых мониторов на локальном компьютере

Вы можете выполнить автономную отладку сценария настраиваемого монитора с помощью удаленного сервера отладки. Это упрощает процесс разработки сценариев, так как позволяет вводить код и просматривать данные отладки внутри сценария на этапе обработки данных. Подробнее см. в разделе "[Отладка настраиваемых мониторов на локальном компьютере](#)" на странице 387.

• Динамический сбор данных (для мониторов на основе запросов)

Вы можете включить динамически заданные запросы в сценарий обработки данных. Эти запросы выполняются, когда сценарий запущен, в отличие от предопределенных запросов, которые выполняются до запуска сценария.

Динамически выполняемые запросы предоставляют дополнительное преимущество, обеспечивая создание запросов на основе значений, которые отсутствуют в хранилище данных отслеживаемого объекта (например, на основе временной метки), создавать запросы на основе результатов предыдущих запросов и включать в них переменные. Подробнее см. в разделе "[Сценарий обработки данных с динамическими запросами](#)" на странице 386.

• Настройка способа отображения результатов

Настройка способа отображения результатов. Например, можно отображать результаты в МБ или КБ.

После завершения разработки монитора можно выполнять следующие действия:

- **Определение пороговых значений для новых метрик**

Поскольку часть метрик задаются только при выполнении сценария, вы не можете заранее задать пороги для них. После первого выполнения сценария и задания метрик вы можете задать пороги для этих метрик. Это открывает дополнительные возможности обработки данных по сравнению с обычными мониторами.

Учтите, что между запусками сценария метрики могут изменяться, например если в их именах используются переменные. Пороговые значения, для определения которых использовалась более не существующая метрика, удаляются автоматически.

- **Предоставление общего доступа к мониторам другим пользователям SiteScope**

После разработки монитора можно экспортировать монитор в шаблон, добавлять внешние jar-файлы и/или классы, от которых монитор зависит, а также создавать пакеты содержимого. Подробнее о создании пакетов содержимого см. в разделе "[Создание пакетов содержимого](#)" на странице 974.

Пакеты содержимого можно пересылать другим пользователям SiteScope или публиковать на сайте сообщества [HP Live Network](https://hpln.hp.com/group/sitescope) (<https://hpln.hp.com/group/sitescope>). Подробнее см. в разделе "[Публикация контента на странице сообщества HP Live Network.](#)" на странице 1049.

Делясь своими знаниями с сообществом SiteScope, пользователи получают ряд преимуществ: расширение спектра задач, решаемых с помощью мониторов SiteScope, разработка новых мониторов за пределами цикла выпуска SiteScope.

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- "[Список настраиваемых мониторов](#)" на следующей странице
- "[Передача данных топологии](#)" на следующей странице
- "[Параметры индикатора](#)" на странице 385
- "[Сценарий обработки данных](#)" на странице 385
- "[Сценарий обработки данных с динамическими запросами](#)" на странице 386
- "[Отладка настраиваемых мониторов на локальном компьютере](#)" на странице 387
- "[Советы и устранение неполадок](#)" на странице 387

Список настраиваемых мониторов

Имя монитора	Описание
Custom Monitor	Можно создавать собственные мониторы при помощи сценария, разработанного для сбора данных на базе кода Java или Javascript, а затем обрабатывать такие данные и создавать метрики.
Custom Database Monitor	Можно создавать собственные мониторы базы данных при помощи запросов (статических или динамических), разработанных для сбора данных, и задавать сценарии обработки таких данных и создания метрик.
Custom Log File Monitor	Можно создавать собственные мониторы файлов журналов, которые ищут совпадение фраз или регулярных выражений, и задавать сценарии обработки собранных данных и создания метрик.
Custom WMI Monitor	Можно создавать собственные мониторы WMI при помощи запросов (статических или динамических) WMI Query Language (WQL), разработанных для сбора данных, и задавать сценарии обработки таких данных и создания метрик.

Дополнительные сведения о пользовательских мониторах см. в справке по конкретному монитору SiteScope.

Передача данных топологии

В SiteScope можно включить передачу данных топологии монитора и связанных ЭК в BSM RTSM, установив флажок **Передавать топологию монитора и связанных элементов конфигурации** на панели "Параметры интеграции с HP" для настраиваемого монитора и настроив параметры передачи данных топологии в разделе "Параметры данных и топологии интеграции с BSM". Эти параметры определяют механизм передачи ЭК из SiteScope в BSM.

Можно передавать следующие типы сведений топологии ЭК:

- Данные, соответствующие определенному пользователем типу ЭК. Необходимо выбрать тип ЭК и определить значения ключевых атрибутов для выбранного типа ЭК. Сведения о значениях ключевых атрибутов см. в разделе "[Ключевые атрибуты типа ЭК](#)" на [странице 360](#).
- Настраиваемый сценарий топологии. Необходимо создать сценарий топологии, определяющий механизм передачи ЭК в BSM. Этот вариант следует выбирать только при условии, что вы знакомы с языком Python, поскольку сценарий топологии на языке Python необходимо будет создать самостоятельно. Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Настройка топологии для настраиваемого монитора](#)" на [странице 276](#).
- При отсутствии необходимости сообщать сведения топологии можно сообщать только сведения об ЭК монитора.

Сведения о настройках передачи сведений о топологии см. в разделе "[Настройка передачи топологии для настраиваемого монитора](#)" на [странице 273](#).

Параметры индикатора

Таблица в разделе "Параметры индикатора" в окне "Параметры интеграции с HP" содержит параметры индикаторов для выбранного типа ЭК. Индикаторы обеспечивают более подробное представление работоспособности ЭК при передаче данных топологии монитора в BSM RTSM. Можно добавить новые сопоставления метрик или изменить параметры существующих сопоставлений. Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Настройка передачи топологии](#)" на странице 271.

Сценарий обработки данных

В разрабатываемом сценарии можно использовать собственный Java-код или код сторонних разработчиков. Объекты Java можно хранить в хранилище монитора.

Сведения о методах и классах, которые могут использоваться в сценарии, см. в документе Справочник по настраиваемым мониторам HP SiteScope (доступен в папке **<каталог установки SiteScope>\examples\monitors\custom\doc\javadoc.zip**).

Сведения о том, как получить доступ к предоставляемым монитором свойствам конфигурации, хранилищу монитора и именам метрик, см. в задаче о параметрах настройки монитора, доступных для сценария работы конкретного настраиваемого монитора (в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope).

Примечание. При работе в режиме шаблона в сценарии обработки данных можно использовать переменные шаблона.

Образцы сценария

Для каждого пользовательского монитора SiteScope предоставляет образцы сценария обработки данных в поле **Сценарий обработки данных**. Чтобы использовать сценарий, необходимо его раскомментировать.

Образцы сценариев всех настраиваемых мониторов доступны в файлах **CustomMonitorSamplePackage.zip** и **CustomMonitorsExamples_11_21.zip** в папке **<каталог установки SiteScope>\examples\monitors\custom**. Для использования этих сценариев необходимо импортировать пакет содержимого с пользовательским монитором и развернуть шаблон пользовательского монитора. Подробнее см. в разделе "Разработка настраиваемого монитора" для конкретного настраиваемого монитора (в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope).

Сценарий файлов журналов

В SiteScope предусмотрен журнал пользовательского монитора, который можно использовать для отладки сценария. Файл журнала (**custom_monitor.log**) расположен в папке **<корневая директория SiteScope>\logs\custom_monitors**. В файле журнала сохраняются информационные сообщения, а также сообщения об ошибках, предупреждения и отладки, создаваемые в ходе работы сценария.

Сценарий обработки данных с динамическими запросами

Примечание. Этот раздел относится только к настраиваемым мониторам БД и WMI.

При создании настраиваемых мониторов на основе запросов вы можете включить динамически заданные запросы в сценарий обработки данных. Динамические запросы выполняются, когда сценарий запущен, в отличие от predetermined запросов, которые выполняются до запуска сценария. Динамические запросы имеют тот же синтаксис и структуру, что predetermined запросы в таблице запросов.

Преимущества использования динамических запросов перечислены ниже.

- Вы можете создавать запросы на основе значений, которые отсутствуют хранилище данных отслеживаемого объекта. Например, временная метка.
- Кроме того, запросы можно создать на основе результатов предыдущих запросов.
- В запросы можно включать переменные.

Процесс выполнения монитора с динамическими транзакциями

При запуске настраиваемого монитора с динамическими запросами выполняется следующий последовательный процесс.

1. Предetermined запросы в таблице мониторов выполняются монитором, и возвращенные данные передаются обработчику сценариев.
2. Обработчик сценариев начинает выполнение сценария.
3. Если в сценарии обнаруживается запрос, обработчик сценариев передает его монитору для выполнения и останавливает выполнение сценария.
4. Монитор выполняет запрос для отслеживаемого объекта и возвращает данные обработчику сценариев.
5. Обработчик сценариев возобновляет выполнение сценария.

Пример сценария с динамическими запросами

Образцы сценариев обработки данных с динамическими запросами доступны в пакете содержимого **CustomMonitorsExamples_11_21.zip** в папке **<каталог установки SiteScope>\examples\monitors\custom**. Для использования образцов сценариев необходимо импортировать пакет содержимого с пользовательским монитором и развернуть шаблон пользовательского монитора. Подробнее см. в разделе "Разработка настраиваемого монитора" для конкретного настраиваемого монитора (в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope).

Отладка настраиваемых мониторов на локальном компьютере

Вы можете выполнить автономную отладку сценария настраиваемого монитора с помощью удаленного сервера отладки. Это упрощает процесс разработки сценариев, так как позволяет вводить код и просматривать данные отладки внутри сценария на этапе обработки данных. Автономная отладка обеспечивает полное моделирование выполнения кода на удаленной системе без необходимости в подключении к отлаживаемой системе. В результате воздействие на ресурсы ЦП и памяти удаленного компьютера сводится к минимуму.

Для автономной отладки необходимо установить проект Eclipse Custom Monitor Debugger на локальном компьютере. Проект отладчика находится в следующей папке: **<корневой каталог SiteScope>\examples\monitors\custom\CustomMonitorDebuggingEclipseProject** или из HP Live Network.

Подробные сведения о задаче см. в разделе "Отладка настраиваемого монитора в автономном режиме" для конкретного настраиваемого монитора в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope.

Задачи

См. раздел "Задачи" для соответствующего настраиваемого монитора в справочнике по мониторам SiteScope.

Советы и устранение неполадок

Общие рекомендации и ограничения

- Если пользовательский или импортируемый пакет Java имеет имя, совпадающее с уже существующим в SiteScope пакетом или стандартным пакетом Java, SiteScope игнорирует такой пользовательский или импортируемый пакет Java.
- При установке метрик настраиваемых мониторов со строковым (а не числовым) значением максимальное и среднее значения в таблице "Сводка измерений" отчета об управлении отображаются как "нет данных". То же самое происходит при изменении типа значения метрики (например, если вначале метрика имела числовое значение, а потом оно было изменено на строковое или наоборот).
- Если при развертывании настраиваемого монитора с помощью шаблона снять флажок **Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу** в диалоговом окне "Переменные развертывания", это ни на что не повлияет, поскольку свойства конфигурации монитора в шаблоне должны быть проверены на соответствие удаленному серверу, на котором развертывается шаблон.
- При опубликовании изменений шаблона, который содержит настраиваемый монитор, рекомендуется использовать параметр **Отключать настраиваемые мониторы при**

публикации изменений (выбрано по умолчанию) в меню **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры настраиваемого монитора**. Монитор временно отключается до тех пор, пока не будут опубликованы изменения, а затем снова включается.

- Установка пороговых значений статусов на основе базовых показателей в пользовательских метриках не поддерживается.
- Вы можете использовать сторонние JAR-файлы, не удаляя параметры безопасности JVM из реестра, путем добавления свойства `_scriptSandboxRuntimePermissions` в файл **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** и указания разрешенных JAR-файлов. Например, для использования подписанных библиотек `jopscagtbase.jar` и `jopscagtmsg.jar` параметры следует настроить следующим образом: `_scriptSandboxRuntimePermissions=loadLibrary.jopscagtbase, loadLibrary.jopscagtmsg`.

См. список разрешений выполнения, доступных для использования, в классе `RuntimePermission` в [документации по Java API](http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/RuntimePermission.html) (<http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/RuntimePermission.html>).

Настраиваемая отчетность для мониторов

- Ошибки мониторов (в том числе в сценарии) регистрируются в журналах SiteScope аналогично тому, как они регистрируются в отношении других мониторов. Следует проверить файлы **error.log** и **RunMonitor.log**.
- Сообщения об ошибках сценария отображаются в файле **custom_monitor.log**, который расположен в папке: **<Корневая директория SiteScope>\logs\custom_monitors**. В файле журнала сохраняются информационные сообщения, а также сообщения об ошибках, предупреждения и отладки, создаваемые в ходе работы сценария.

Чтобы сменить уровень ведения журнала на режим **DEBUG**, следует изменить в файле **<Корневая директория SiteScope>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties** параметр `#{loglevel}` на **DEBUG** в следующем абзаце:

```
# Категория настраиваемых мониторов
log4j.category.CustomMonitor=#{loglevel},custom.monitor.appender
log4j.additivity.CustomMonitor=false change
```

- Для настраиваемых мониторов на основе запросов: Если выполнение динамического запроса из сценария обработки данных заканчивается неудачей, выдается исключение.

Глава 26: Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя

Создание базовых показателей позволяет изучать нормальные показатели производительности приложений. Представление о типичном режиме работы приложения позволяет определить, что из себя представляет проблема производительности: изолированный инцидент или признак тенденции к ее существенному снижению. В этом разделе содержатся сведения о базовых показателях и указании пороговых значений мониторов на их основе.

Описание

Обзор базовых показателей

Базовые показатели позволяют понять, каков типичный режим работы приложения, и определить, что из себя представляет проблема производительности: изолированный инцидент или признак тенденции к ее существенному снижению. Данные базовых показателей собираются на основе метрик производительности монитора в течение определенного периода времени и используются для сравнения с целью определения приемлемых или ожидаемых диапазонов пороговых значений. Если какое-либо из значений производительности монитора выше этого диапазона (или ниже, например в мониторе свободного места на диске), монитор может просигнализировать об ошибке или предупреждении. Приемлемый диапазон пороговых значений монитора определяется разницей между текущим значением производительности и базовым показателем.

Базовые показатели периодически обновляются по мере получения новых данных метрик.

Расчет базовых показателей

Чтобы включить в SiteScore расчет базовых показателей, необходимо выбрать группы, мониторы или и то, и другое для сбора данных базовых показателей. Можно также выбрать диапазоны расписания для сбора данных, используемых при расчете порогов на основе базовых показателей. Таким образом периоды, в течение которых приложение SiteScore будет выполнять сбор данных для расчета базовых показателей, можно ограничить конкретными днями или часами. Например, можно сделать так, чтобы статус монитора формировался на основе результатов, собранных только за пиковое рабочее время.

Можно также выбрать степень соответствия, которая определяет, в какой мере значения, используемые для расчета базовых показателей, влияют на пороговые значения, и установить границы пороговых значений для всех измерений монитора. Подробнее см. в разделах "[Baseline Adherence Level](#)" на странице 400 и "[Good and Error Boundaries](#)" на странице 400.

Обработчик базовых показателей вычисляет базовые показатели для каждого расписания, используя измерения, полученные с мониторов за период сбора данных. В SiteScore для

расчета базовых показателей используется процентильный алгоритм, в котором для определения базового показателя используется процентиль. Сведения об алгоритме расчета порогов на основе базовых показателей см. в разделе "[Baseline Threshold Values](#)" на [странице 401](#).

Активация базовых показателей

После расчета базовых показателей можно просмотреть сводку по мониторам и проанализировать данные в диалоговом окне "Активация базовых показателей". Это диалоговое окно содержит список всех экземпляров мониторов, для которых были рассчитаны базовые показатели, дату расчета и данные о сокращении количества возвращаемых монитором статусов ошибки и предупреждения в результате использования порога на основе базового показателя. Если приложению SiteScope не удалось рассчитать базовый показатель для монитора, здесь указывается причина ошибки.

Можно также просмотреть диаграмму, на которой указаны текущие пороги, пороги на основе базовых показателей и хронологические данные всех измерений монитора, связанных с базовыми показателями, за 24 часа. Эта диаграмма включает средство аннотирования, которое позволяет создать аннотацию к снимку диаграммы и выделить важные области. Диаграмму с аннотацией можно сохранить, напечатать или отправить по электронной почте. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Средство аннотирования](#)" на [странице 415](#).

После просмотра данных базовых показателей их можно активировать. Активация подразумевает применение значений базовых показателей к порогам для выбранных мониторов. Базовые показатели также можно активировать для мониторов с причиной ошибки **Недостаточно данных**, используя ограниченный набор выборок измерений, которые удалось собрать.

Перед активацией порога на основе базового показателя рекомендуется сохранить текущую конфигурацию монитора, так как после активации базового показателя отменить изменения конфигурации порога будет невозможно.

После активации базовых показателей пороги на их основе отображаются на панели "Параметры порогов" для каждого монитора. Значения базовых показателей пересчитываются каждый день с учетом предыдущих выборок, собранных для измерений, и показаний за текущий день. При этом также пересчитываются значения порогов на основе базовых показателей.

В любой момент можно создать сводный отчет о базовых показателях, содержащий статус базового показателя и описание этого статуса для каждого монитора в выбранном контексте.

Задачи

Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя

В этой задаче описана процедура установки пороговых значений монитора с использованием базового показателя.

1. Настройка параметров базовых показателей (необязательно)

Значения глобальных параметров базовых показателей SiteScope можно просмотреть и задать на странице "Настройки инфраструктуры", включая параметры приоритета расчета и активации, количество дней для сбора хронологических данных, используемых при расчете базовых показателей, и смещение для вычисления границы ошибки.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры базовых показателей"](#) на странице 760.

2. Расчет базового показателя

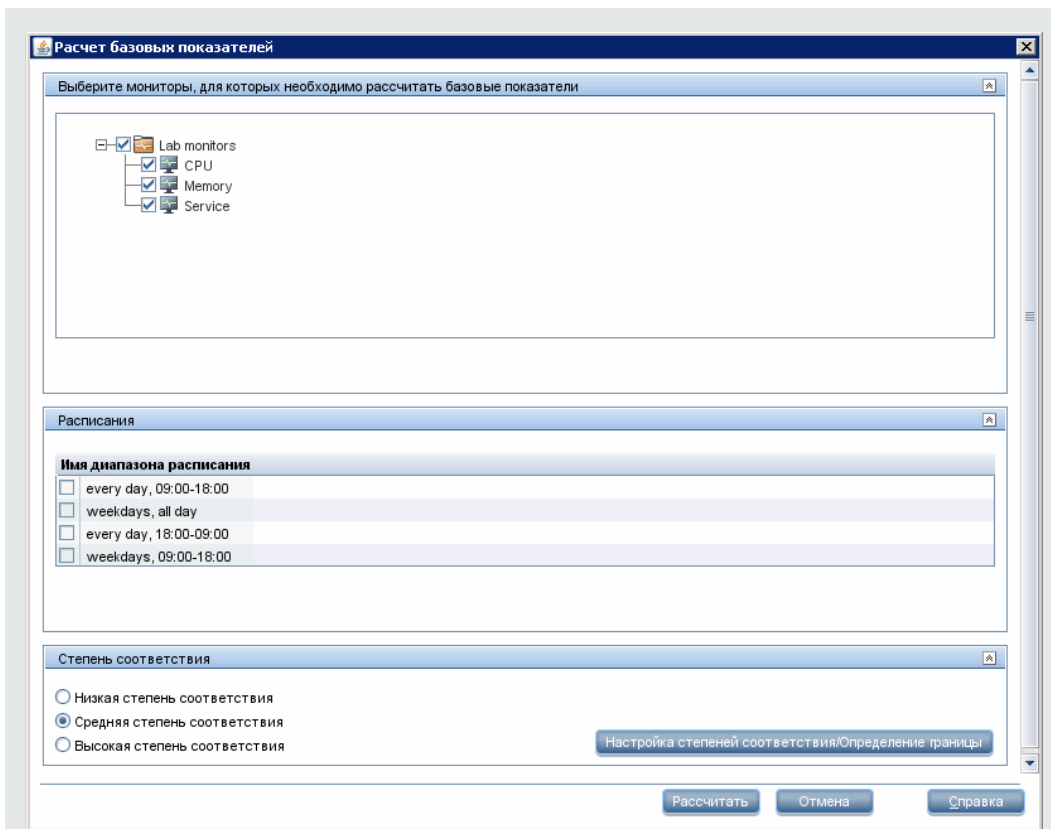
Определите пороги для измерений монитора, для которых должны быть рассчитаны базовые показатели.

- a. Выберите экземпляры мониторов, для которых необходимо рассчитать базовые показатели. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Выбор мониторов для расчета базовых показателей"](#) на странице 405.
- b. Выберите один или несколько диапазонов расписания для сбора данных, используемых при расчете базовых показателей, либо примите расписание по умолчанию (**Каждый день круглосуточно**). Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Расписание"](#) на странице 406.
- c. Выберите глобальную степень соответствия базовому показателю, которая определяет, в какой мере значения, используемые для расчета базовых показателей, влияют на пороговые значения всех измерений монитора. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Степень соответствия"](#) на странице 407.
- d. При необходимости нажмите кнопку **Настройка степеней соответствия/Определение границы** и выполните следующие действия.
 - o Настройте степень соответствия базовому показателю для отдельно взятых измерений монитора.
 - o Установите границу нормы для каждого измерения. Измерение в пределах этой границы не считается ошибкой, даже если должно считаться таковой в соответствии с существующими процентилями базового показателя.

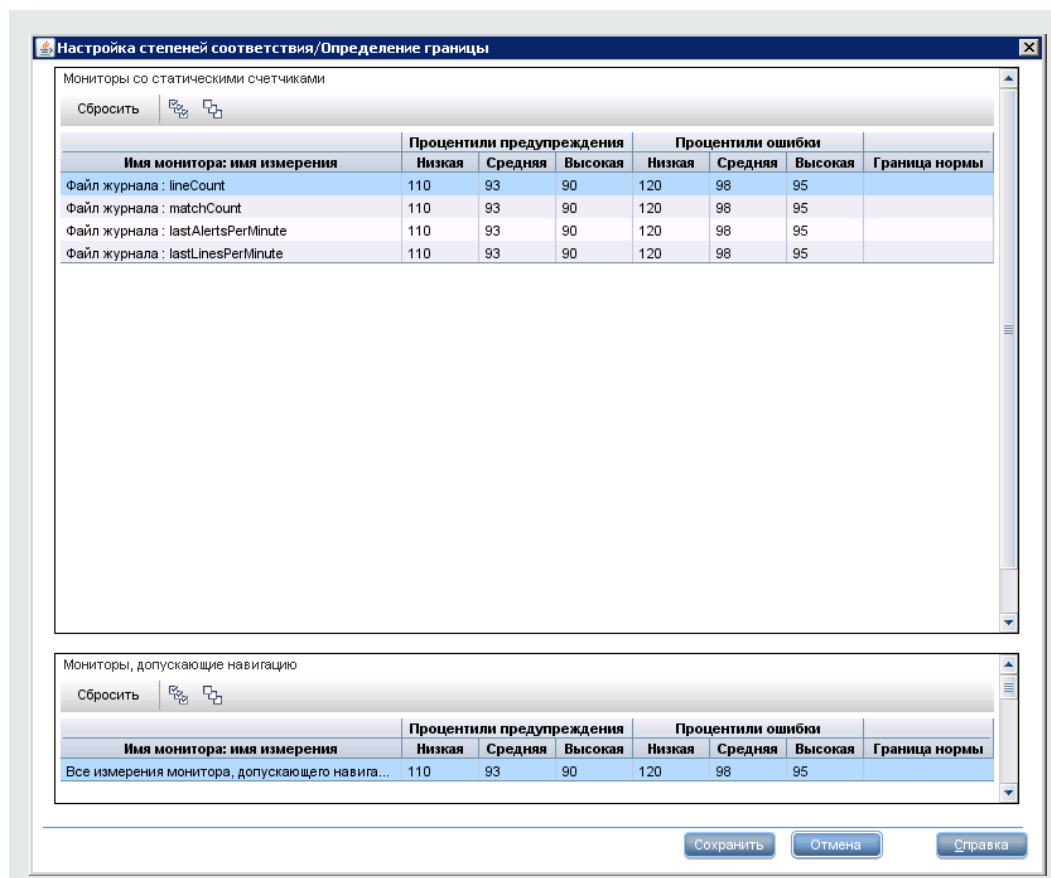
Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Настройка степеней соответствия/Определение границы"](#) на странице 408.

- e. Нажмите кнопку **Рассчитать**, чтобы рассчитать пороги на основе базовых показателей.

Пример. Диалоговое окно "Расчет базовых показателей" — отображаются только те мониторы, для которых у пользователя есть необходимые разрешения



Пример. Диалоговое окно "Настройка степеней соответствия/Определение границы"

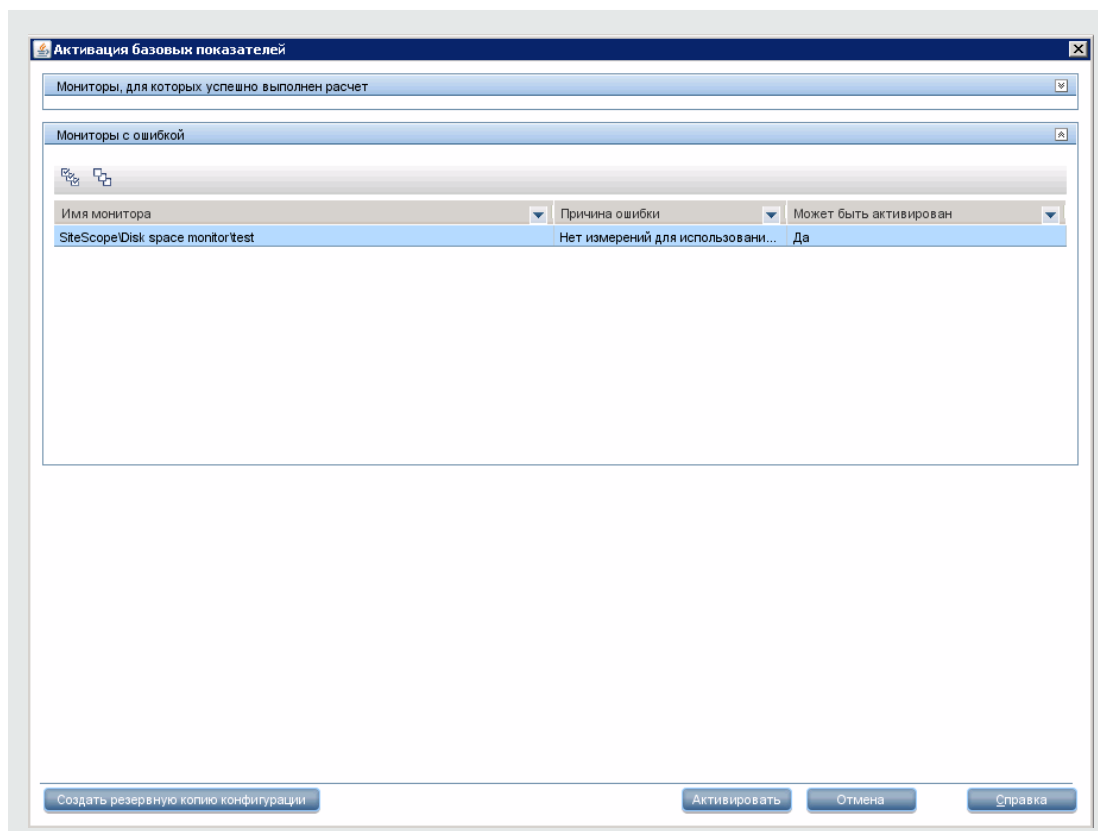


3. Просмотр параметров базовых показателей

Посмотрите сводку по мониторам, для которых был выполнен расчет, и базовым показателям в диалоговом окне "Активация базовых показателей". Отображаются только те мониторы, для которых у пользователя есть необходимые разрешения.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Активация базовых показателей" на странице 424](#).

Пример. Диалоговое окно "Активация базовых показателей" — отображаются только те мониторы, для которых у пользователя есть необходимые разрешения



4. Просмотр диаграмм измерений монитора базовых показателей

Для каждого монитора можно просмотреть графическое представление всех измерений, в которых используется базовый показатель, чтобы проанализировать данные базовых показателей за выбранный день. Можно также использовать средство аннотирования, чтобы создать снимок диаграммы и выделить важные области.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Диаграммы измерений монитора базовых показателей" на странице 412.](#)

Примечание. Данные, отображаемые на диаграммах, являются сводными данными измерений, поэтому интервалы времени могут неточно отражать время сбора данных.

Пример. Диаграмма измерений монитора базовых показателей



5. Активация параметров базовых показателей

Выберите мониторы, для которых необходимо задать пороги на основе базовых показателей, и нажмите кнопку **Активировать**. Можно выбрать все мониторы, для которых успешно выполнен расчет базовых показателей, а также мониторы с причиной ошибки **Недостаточно данных** (для которых в столбце **Может быть активирован** указано значение **Да**). Пороговые значения монитора будут настроены в соответствии с результатами расчета базовых показателей, и при их превышении статус монитора будет изменяться.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Активация базовых показателей" на странице 424](#).

Примечание. Чтобы можно было вернуться к текущей конфигурации порогов монитора, создайте резервную копию текущей конфигурации монитора перед активацией базовых показателей.

6. Просмотр свойств базовых показателей в отчете о статусе базовых показателей

Можно создать специальный отчет, содержащий сведения о каждом мониторе в выбранном контексте, включая статус базового показателя и описание этого статуса. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Отчет о статусе базовых"](#)

[показателей" на странице 422.](#)

Можно также отслеживать статус базового показателя для монитора на панели "Параметры базовых показателей" в свойствах монитора. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Параметры базовых показателей" на странице 373.](#)

Пример. Отчет о статусе базовых показателей

Отчет о статусе базовых показателей			
Сводка			
Всего мониторов: 10.			
Количество мониторов, для которых активирован базовый показатель: 2			
Количество мониторов, для которых не удалось выполнить расчет: 1.			
Количество мониторов, для которых не используется базовый показатель: 7			
Сведения			
Имя монитора	Тип монитора	Статус базового показателя	Сведения о статусе базово...
SiteScope\AutoSanity\Basic\Disabl...	CPU	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\Basic\CPU U...	CPU	Базовый показатель активирован	
SiteScope\AutoSanity\Basic\Memo...	Memory	Сбой вычисления	
SiteScope\AutoSanity\Basic\FTP o...	Port	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\Basic\URL L...	URL List	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\Basic\Disk S...	Disk Space	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\Basic\Direct...	Directory	Базовый показатель активирован	
SiteScope\AutoSanity\Basic\Link C...	Link Check	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\Basic\ Servi...	Service	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\ddd:ddd	CPU	Монитор не выбран для использования базового показателя	


7. Просмотр и изменение порогов на основе базовых показателей

На панели "Параметры порогов" можно просмотреть пороги на основе базовых показателей и настроить их вручную, изменив значение процентиля, от которого пороговое значение является производным.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры порогов"](#) на странице 345.

Пример. Параметры порогов на основе базовых показателей монитора

Параметры порогов			
Если недоступен:	Установить статус монитора в соответствии с порогом		
Статус по умолчанию:	Норма		
При внутренней ошибке:	Установить статус монитора в соответствии с порогом		
<input type="button" value="Добавить пороги по умолчанию"/> <input type="button" value="Удалить пороги по умолчанию"/>			
Условия ошибки			
Условие	Оператор	Значение	Расписание
/*percent full(default)	>	98	Каждый день круглосуточно
/*percent full(default)	==	'\n'	Каждый день круглосуточно
countersInError(default)	>	0	Каждый день круглосуточно
Условия предупреждения			
Условие	Оператор	Значение	Расписание
/*percent full(default)	>	95	Каждый день круглосуточно
Условия нормы			
Условие	Оператор	Значение	Расписание
always(default)			

В примере используются следующие пороговые значения: процентное значение в таблице **Условия ошибки**— " $\geq 42,81$ " и процентное значение в таблице **Условия предупреждения**— " $\geq 40,77$ " (оба значения недоступны для редактирования). Чтобы изменить пороговые значения, необходимо изменить значение процентиля, от которого пороговые значения являются производными. Чтобы узнать, каким будет новое пороговое значение после изменения процентиля, нажмите кнопку **Таблица процентов**  для просмотра таблицы процентов, которая содержит пороговые значения, сопоставленные с каждым процентильным диапазоном.

Примечание. Порог в условии ошибки "**процент использования (по умолчанию)** ≥ 90 " является границей ошибки. Это значение измерения, которое считается ошибкой, даже если не должно считаться таковой в соответствии с существующими процентами базового показателя. Например, если порог на основе базового показателя в другом условии ошибки обновить до значения "**процент использования (%)** ≥ 96 ", все измерения выше 90 % будут считаться ошибкой, даже если вычисленный порог на основе базового показателя (96) превышен не будет. Подробнее об этой теме см. в разделе "[Good and Error Boundaries](#)" на [странице 400](#).

Советы и устранение неполадок

Примечания и ограничения

- Использовать базовые показатели для установки пороговых значений мониторов может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения **Добавление, изменение и удаление мониторов** или **Изменение и удаление мониторов**, и только для тех мониторов, которые содержатся в списке разрешенных групп для этого пользователя. Отчет о статусе базовых показателей могут просматривать все пользователи независимо от разрешений на изменение.
- Нельзя добавлять или удалять пороги и измерения, а также копировать или перемещать мониторы во время расчета базовых показателей (до момента активации базового показателя для монитора).
- При добавлении, изменении или удалении измерений с порогами для монитора, допускающего навигацию, после активации базового показателя монитор требует повторного выполнения расчета и активации в качестве монитора базовых показателей.
- Пороги на основе базовых показателей не копируются и не перемещаются вместе с другими объектами группы или монитора при копировании или перемещении группы или монитора с активированным базовым показателем.
- При перезапуске SiteScope до завершения процесса удаления базового показателя этот процесс не продолжается после перезапуска и его необходимо запустить повторно.

- При перезапуске SiteScope до завершения процесса расчета или активации базового показателя этот процесс автоматически продолжается после перезапуска. Перезапуск не затрагивает мониторы с каким-либо другим статусом базового показателя (**Рассчитан, не активирован, Сбой активации, Сбой вычисления, Базовый показатель активирован**).
- Прежде чем будет рассчитан базовый показатель, мониторы должны быть включены и их запуск должен быть разрешен на период, достаточный для сбора приложением SiteScope необходимого объема данных для расчета базового показателя. Этот период зависит от параметров **Минимальное количество дней для расчета базовых показателей** и **Минимальное количество выборок для расчета базовых показателей** в меню **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры базовых показателей**. Подробнее см. в разделе "[Параметры базовых показателей](#)" на [странице 760](#). Базовый показатель может быть рассчитан и активирован, даже если монитор содержит недостаточно данных, однако результаты могут быть неточными.
- Если после того, как для монитора, допускающего навигацию, был определен набор счетчиков и монитор проработал с ними некоторое время, изменить эти счетчики (например, удалить существующие счетчики или добавить новые) и рассчитать базовый показатель, результаты вычисления могут быть неправильными. Возможной причиной может быть конфликт старых данных, которые могли быть собраны для удаленных счетчиков, с новыми данными. Расчет также может быть неправильным для счетчиков, которые не изменялись с момента создания монитора. Чтобы избежать этой проблемы, не следует вносить изменения в счетчики монитора, допускающие навигацию, в течение минимального периода, требуемого для расчета базового показателя.
- Свойства, связанные с порогом, можно изменить с помощью мастера глобального поиска и замены, независимо от способа создания порога (вручную или с использованием базового показателя). Однако активировать порог на основе базового показателя для монитора, используя мастер глобального поиска и замены, невозможно.
- Во время расчета базового показателя и после его активации поддерживается только ограниченный набор изменений порога на основе базового показателя. Те же ограничения действуют и при изменении свойств, связанных с порогом, с помощью мастера глобального поиска и замены. Сведения о разрешенных изменениях порога см. в разделе "[Изменение параметров порогов](#)" на [странице 353](#).
- Каждый порог монитора, настроенный с использованием базового показателя, повышает потребление памяти. Чтобы уменьшить потребление памяти, можно задать параметр **Интервал сохранения накопленных данных базовых показателей на диск** на панели "Параметры базовых показателей". Подробнее см. в разделе "[Параметры базовых показателей](#)" на [странице 760](#).

Дополнительные сведения: Understanding Baseline Calculations

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Baseline Adherence Level" ниже](#)
- ["Good and Error Boundaries" ниже](#)
- ["Baseline Threshold Values" на следующей странице](#)
- ["Механизм расчета порогов в SiteScope" на странице 402](#)
- ["Механизм расчета границы ошибки в SiteScope" на странице 402](#)

Baseline Adherence Level

Можно выбрать степень соответствия базовому показателю, используемую при определении значения порога. Это мера, в которой значения, используемые для расчета базовых показателей, влияют на пороговые значения всех измерений монитора. Можно выбрать одно из трех значений: **Высокая степень соответствия**, **Средняя степень соответствия** или **Низкая степень соответствия**. Чем выше степень соответствия, тем ближе диапазон пороговых значений к значениям базовых показателей измерений монитора. И наоборот, чем ниже степень соответствия, тем дальше диапазон пороговых значений от значений базовых показателей измерений монитора.

Можно также настроить степень соответствия для отдельных измерений монитора, настроив процентилю соответствия для каждого измерения монитора по отдельности. В основе степеней соответствия лежат процентилю соответствия — значения, определяющие статус измерения ("Ошибка" или "Предупреждение"). Для измерений мониторов, допускающих навигацию, можно настроить только один набор процентилю соответствия, который будет использоваться всеми этими мониторами.

To manually fine-tune the adherence level, you need to understand how the threshold values are created. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Baseline Threshold Values" на следующей странице](#).

Good and Error Boundaries

Настройка границ нормы и ошибки позволяет избежать избыточных ошибок и предупреждений при использовании порогов на основе базовых показателей. Границу нормы можно задать вручную для каждого измерения монитора и счетчиков монитора, допускающего навигацию. Границу ошибки для всех измерений монитора SiteScope настроит автоматически.

Примечание. При настройке границ нормы важно понимать механизм создания пороговых значений на основе базовых показателей. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Baseline Threshold Values" на следующей странице](#).

Граница нормы

Это значение измерения, которое не считается ошибкой, даже если должно считаться таковой в соответствии с существующими процентилями базового показателя. Например, рассмотрим систему с низкой нагрузкой, в которой измерения загрузки ЦП всегда ниже 3 %. Исходя из этих измерений, SiteScope может рассчитать порог ошибки на основе базового показателя, равный

5 %. Поскольку такая загрузка не является ошибкой, во избежание ложных ошибок может потребоваться указать 70%-ную загрузку ЦП в качестве границы нормы. Указанная загрузка ЦП будет ниже этого ограничения (несмотря на то, что она выше порога ошибки на основе базового показателя), и монитор не перейдет в статус "Ошибка".

Граница нормы устанавливается вручную в диалоговом окне "Настройка степеней соответствия/Определение границы". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Настройка степеней соответствия/Определение границы"](#)" на [странице 408](#).

Error Boundary

Это значение измерения, которое считается ошибкой, даже если не должно считаться таковой в соответствии с существующими процентилями базового показателя. Такая ситуация может возникнуть при медленном увеличении значения измерения в течение некоторого времени, например из-за медленной утечки памяти. Поскольку порог на основе базового показателя пересчитывается и обновляется каждый день по мере увеличения среднего значения измерения, значение измерения не превысит новый порог.

Чтобы решить эту проблему, SiteScope автоматически устанавливает границу ошибки для каждого измерения монитора. Для этого задается ограничение, чтобы монитор переходил в статус "Ошибка", если его измерения превышают указанное значение независимо от базового показателя. Например, если приложение SiteScope установило границу ошибки равной 80%-ной загрузке ЦП, значения загрузки выше 80 % будут считаться ошибками, даже если рассчитанный порог ошибки на основе базового показателя не будет превышен.

Сведения о расчете границы ошибки см. в разделе "[Baseline Threshold Values](#)" ниже.

Baseline Threshold Values

Чтобы настроить значение процентиля, используемого при расчете базового показателя, для каждой степени соответствия и установить "[Good and Error Boundaries](#)" на [предыдущей странице](#), важно понимать следующее:

- Типы пороговых значений.
- How they are applied to metrics.
- How metrics are used to calculate baseline thresholds and boundaries.

Пороги на основе базовых показателей добавляются или обновляются динамически для каждого измерения монитора, существовавшего до расчета базового показателя. Пороги на основе базовых показателей добавляются для каждого расписания, выбранного для сбора данных базовых показателей.

Существует два типа порогов: пороги на основе базовых показателей и статические пороги. Пороги на основе базовых показателей имеют значение процентиля, которое определяет статус измерения ("Ошибка" или "Предупреждение"), в то время как статические пороги имеют фактические фиксированные значения. Baseline threshold metrics have a condition of either \geq or \leq depending on the direction of the measurement.

Baseline thresholds are changed, added, or deleted on metrics provided the following two conditions are met:

- Измерение может использоваться при расчете базового показателя. Для этого измерение должно быть числовым и иметь направление. В качестве примера измерения, которое не может использоваться при расчете базового показателя, можно привести код ошибки URL-адреса "404" (он числовой, но не имеет направления).
- Измерение имело статический порог для какого-либо расписания и статуса ("Норма", "Предупреждение", "Ошибка") до расчета базового показателя.

Metrics that do not adhere to these conditions are not affected (in terms of the thresholds defined on them), and a baseline is not calculated for these metrics.

Механизм расчета порогов в SiteScope

При расчете базового показателя в SiteScope создается значение процентиля для каждого измерения с порогом на основе базового показателя для каждого расписания. SiteScope вносит поправку на экстремальные измерения, по умолчанию отбрасывая 2% самых экстремальных выборок (считающихся "шумом"), и вычисляет процентиля для оставшихся измерений. Например, если большинство результатов запуска монитора для сервера свидетельствуют о загрузке ЦП не более чем на 20 %, а одна выборка содержит пиковое значение в 50 %, пиковое значение не используется при расчете базового показателя. Процент отбрасываемых выборок измерений можно изменить на панели "Параметры базовых показателей".

Для расчета порогов обработчик базовых показателей использует метод скользящего окна. This means that newer data samples have more influence on the baseline calculation than older samples, and that after a period of time (by default 30 days), the historical data becomes obsolete. Количество дней, учитываемых при расчете, можно изменить на панели "Параметры базовых показателей".

Сведения о настройке параметров базовых показателей см. в разделе ["Настройки инфраструктуры"](#) на странице 721.

Механизм расчета границы ошибки в SiteScope

Для создания границы ошибки для каждого измерения SiteScope использует значение процентиля. Это значение измерения, которое считается ошибкой, даже если не должно считаться таковой в соответствии с существующими процентиями базового показателя. Подробнее см. в разделе ["Good and Error Boundaries"](#) на странице 400.

SiteScope вычисляет границу ошибки одним из следующих методов.

- Если измерение имеет статический порог ошибки для определенного расписания, значение процентиля порога на основе базового показателя пересчитывается в фактическое значение, которое затем сравнивается со значением статического порога следующим образом.
 - Если значение статического порога ошибки экстремальнее значения порога на основе базового показателя, в качестве границы порога ошибки для этого измерения используется значение статического порога ошибки.

Example:

Если статический порог ошибки составляет 100%-ная загрузка ЦП, а вычисленный порог на основе базового показателя —67%-ная загрузка ЦП, в качестве границы ошибки используется значение статического порога ошибки (100%-ная загрузка ЦП).

- Если значение порога на основе базового показателя экстремальнее значения статического порога ошибки, используется значение смещения. Смещение — это процентное значение, которое SiteScope прибавляет к значению порога на основе базового показателя (или вычитает из него, в зависимости от направления измерения), и полученное значение используется в качестве границы ошибки для этого измерения. Значение смещения можно указать на панели "Параметры базовых показателей" страницы "Настройки инфраструктуры".

Example:

Если статический порог ошибки для расписания составляет 60%-ная загрузка ЦП, а вычисленный порог на основе базового показателя —65%-ная загрузка ЦП, граница ошибки вычисляется следующим образом:

Загрузка ЦП на 65 % * 130 % (т. к. смещение по умолчанию — 0,3) = Загрузка ЦП на 84,5 %.

- Если до расчета базового показателя порог ошибки для измерения с определенным расписанием отсутствует (для измерения определен порог предупреждения или нормы, но не порог ошибки) и на панели "Параметры базовых показателей" установлен флажок **Автоматически создавать границу ошибки, если не определены пороги ошибки**, значение процентиля порога на основе базового показателя пересчитывается в фактическое значение, а затем значение смещения прибавляется к значению порога на основе базового показателя или вычитается из него (в зависимости от направления измерения). Полученное значение используется в качестве границы ошибки для этого измерения.

Примечание. Граница ошибки не создается, если выполняются оба следующие условия.

- До расчета базового показателя порог ошибки для измерения с определенным расписанием отсутствует (например, для измерения определен порог предупреждения или нормы, но не порог ошибки).
- Не установлен флажок **Автоматически создавать границу ошибки, если не определены пороги ошибки**.

Дополнительные сведения об установке значения смещения и автоматизации создания границы ошибки см. в разделе "[Настройки инфраструктуры](#)" на странице 721

Пользовательский интерфейс порогов на основе базовых показателей

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Диалоговое окно "Расчет базовых показателей""](#) ниже
- ["Диалоговое окно "Настройка степеней соответствия/Определение границы""](#) на странице 408
- ["Таблица сопоставления процентильных диапазонов"](#) на странице 409
- ["Диалоговое окно "Создать резервную копию конфигурации""](#) на странице 412
- ["Диалоговое окно "Диаграммы измерений монитора базовых показателей""](#) на странице 412
- ["Средство аннотирования"](#) на странице 415
- ["Диалоговое окно "Удаление базовых показателей""](#) на странице 421
- ["Отчет о статусе базовых показателей"](#) на странице 422
- ["Диалоговое окно "Активация базовых показателей""](#) на странице 424

Диалоговое окно "Расчет базовых показателей"

Это диалоговое окно позволяет выбрать группы и мониторы для включения в расчет базовых показателей, выбрать расписание диапазонов для сбора данных базовых показателей, выбрать и настроить степень соответствия, которая определяет, в какой мере значения выборок измерений мониторов влияют на пороговые значения, и рассчитать пороги на основе базовых показателей.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope, группу или монитор и выберите пункты Базовые показатели > Рассчитать .
---------------	---

<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> Использовать базовые показатели для установки пороговых значений мониторов может только администратор SiteScore или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление мониторов или Изменение и удаление мониторов, и только для тех мониторов, которые содержатся в списке разрешенных групп для этого пользователя. Мониторы из групп, для которых у пользователя нет разрешений, не отображаются в диалоговом окне. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868. Продолжительность вычисления порогов на основе базовых показателей зависит от быстродействия сервера SiteScore и количества мониторов, для которых необходимо использовать базовые показатели. Если для завершения процесса вычисления потребуется перезапуск SiteScore, приложение SiteScore автоматически продолжит процесс после перезапуска. Необходимо разрешить запуск мониторов на период, достаточный для сбора приложением SiteScore требуемого объема данных для расчета базовых показателей. Этот период зависит от параметров Минимальное количество дней для расчета базовых показателей и Минимальное количество выборок для расчета базовых показателей на странице "Настройки инфраструктуры". Дополнительные сведения см. в разделе "Настройки инфраструктуры" на странице 721. Базовый показатель может быть рассчитан и активирован, даже если монитор содержит недостаточно данных, однако результаты могут быть неточными.
<p>Связанные задачи</p>	<p>"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390</p>
<p>См. также</p>	<p>"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389</p>

Выбор мониторов для расчета базовых показателей

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p><Список доступных групп и (или) мониторов></p>	<p>Группы и мониторы, которые необходимо включить в расчет порогов на основе базовых показателей. Список содержит выбранный контейнер и все дочерние контейнеры, содержащиеся в списке разрешенных групп для пользователя.</p> <p>Значение по умолчанию: выбран текущий контейнер и все дочерние элементы.</p> <p>Примечание. Экземпляр монитора недоступен для выбора в следующих случаях.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если его базовый показатель уже активирован. В таких случаях флажок не отображается. • Если в SiteScope существует другой монитор с таким же именем (совпадают путь к файлу, имя группы и имя монитора). В таких случаях рядом с именем монитора отображается надпись Повторяющееся имя.

Расписание

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Имя диапазона расписания</p>	<p>Диапазоны расписания для сбора данных, используемых при расчете порогов на основе базовых показателей. Таким образом периоды, в течение выполняется сбор данных для расчета базовых показателей, можно ограничить конкретными днями или часами. Созданные пороги на основе базовых показателей действуют только в течение того же периода диапазона расписания. Отображаемые расписания диапазонов создаются на странице Настройки расписаний. Дополнительные сведения о создании расписаний диапазонов см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>Примечание. Чтобы выбрать несколько диапазонов, удерживайте нажатой клавишу CTRL или SHIFT.</p> <p>Значение по умолчанию: если диапазон расписания не выбран, сбор данных выполняется каждый день круглосуточно.</p>

Степень соответствия

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Описание	<p>Выбор степени соответствия, которая определяет, в какой мере значения выборок измерений монитора, используемые для расчета базовых показателей, влияют на пороговые значения. В основе степени соответствия лежит значение процентиля, которое применяется ко всем измерениям монитора и определяет статус измерения ("Ошибка" или "Предупреждение"). Можно также настроить степень соответствия для отдельных измерений монитора и установить границу нормы.</p> <p>Доступ. В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope, группу или монитор и выберите пункты Базовые показатели > Рассчитать. Разверните панель Степень соответствия.</p>
Связанные задачи	<p>"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390</p>
См. также	<p>"Дополнительные сведения: Understanding Baseline Calculations" на странице 399</p>

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

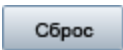


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Низкая степень соответствия	<p>Высокая удаленность значений, используемых для обновления порогов, от значений базовых показателей. Выберите этот вариант, если влияние экстремальных значений измерений на базовые показатели допустимо.</p>
Средняя степень соответствия	<p>Средняя удаленность значений, используемых для обновления порогов, от значений базовых показателей (значение по умолчанию).</p>
Высокая степень соответствия	<p>Низкая удаленность значений, используемых для обновления порогов, от значений базовых показателей. Выберите этот вариант, если влияние экстремальных значений измерений на базовые показатели нежелательно.</p>
Настройка степеней соответствия/Определение границы	<p>Позволяет открыть диалоговое окно "Настройка степеней соответствия/Определение границы", в котором можно настроить степень соответствия базовому показателю и установить границу нормы для любого измерения любого монитора в выбранном контексте. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Настройка степеней соответствия/Определение границы" на следующей странице.</p>

Диалоговое окно "Настройка степеней соответствия/Определение границы"

Это диалоговое окно содержит значения процентилей для каждой степени соответствия, используемые при расчете базовых показателей, а также границы нормы (если установлены) для каждого измерения монитора в выбранном контексте. Оно позволяет настроить степени соответствия базовому показателю и установить границу нормы для любого измерения любого типа монитора.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope, группу или монитор и выберите пункты Базовые показатели > Рассчитать . Разверните панель Степень соответствия и нажмите кнопку Настройка степеней соответствия/Определение границы .
Важная информация	Можно задать значение процентиля для степени соответствия больше 100 %. Это позволит установить порог выше уровня, который будет рассчитан на основе собранных выборок измерений. Например, если собранные измерения загрузки ЦП находятся в диапазоне от 10 % до 60 %, а ошибкой должна считаться загрузка ЦП выше 80 %, задайте значение процентиля в столбце Процентили ошибки: Низкая таким образом, чтобы порог ошибки повысился до требуемого уровня. В данном случае следует задать процентиль равным 134 % (Загрузка ЦП на 60 % * 134 % = Загрузка ЦП на 80,4 %).
Связанные задачи	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390
См. также	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Сбросить. Восстановление используемых по умолчанию значений степеней соответствия порогов ошибки и предупреждения для измерения монитора и удаление границы нормы.
	Выбрать все. Выделение всех измерений монитора в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя монитора: имя измерения	Отображение измерений, используемых при расчете базовых показателей, для каждого монитора в выбранном контексте. Этот столбец также содержит одно измерение, представляющее измерения всех мониторов, допускающих навигацию (в нижней части списка).
Процентили предупреждения	Отображение значений процентилей для степеней соответствия Низкая, Средняя и Высокая , используемых при расчете порога предупреждения на основе базового показателя. Дополнительные сведения по этой теме см. в разделе " Baseline Adherence Level " на странице 400 . Значение по умолчанию: Низкая — 110; Средняя — 93; Высокая — 90.
Процентили ошибки	Отображение значений процентилей для степеней соответствия Низкая, Средняя и Высокая , используемых при расчете порога ошибки на основе базового показателя. Дополнительные сведения по этой теме см. в разделе " Baseline Adherence Level " на странице 400 . Значение по умолчанию: Низкая — 120; Средняя — 98; Высокая — 95.
Граница нормы	Отображение фактического значения границы нормы для каждого типа измерения монитора. Это значение измерения, которое не считается ошибкой, даже если должно считаться таковой в соответствии с существующими процентилем базового показателя. Дополнительные сведения по этой теме см. в разделе " Good and Error Boundaries " на странице 400 . Значение по умолчанию: нет значения.
Все измерения монитора, допускающего навигацию	Отображение значений процентилей для степеней соответствия Низкая, Средняя и Высокая , используемых при расчете порогов предупреждения и ошибки на основе базового показателя для всех измерений мониторов, допускающих навигацию. Значения по умолчанию для предупреждения: Низкая — 110; Средняя — 93; Высокая — 90. Значения по умолчанию для ошибки: Низкая — 120; Средняя — 98; Высокая — 95.

Таблица сопоставления процентильных диапазонов

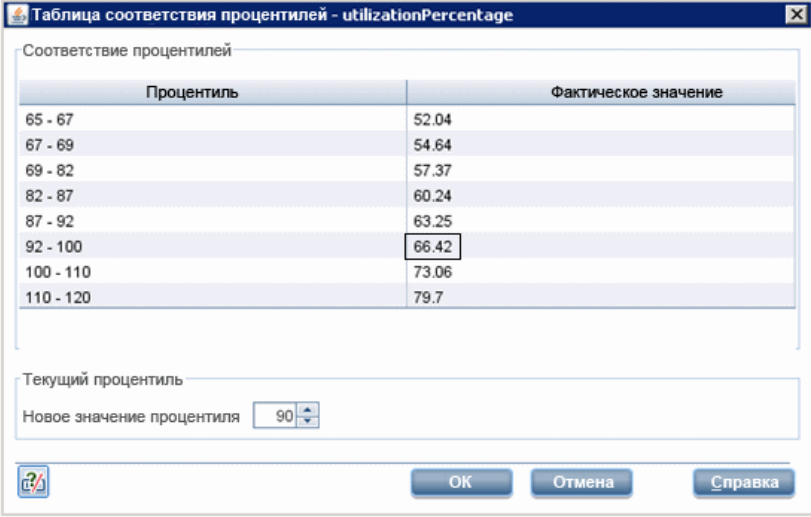
Эта таблица содержит фактические значения, сопоставленные каждому процентильному диапазону. В SiteScope значение процентиля используется при вычислении порогов ошибки и предупреждения на основе базового показателя. С помощью этой таблицы можно узнать

фактическое значение, соответствующее значению процентиля, и вручную изменить значение процентиля.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов выберите монитор с активированным базовым показателем (чтобы проверить, активирован ли базовый показатель для монитора, щелкните правой кнопкой мыши группу или монитор и выберите пункты Базовые показатели > Отчет о статусе). Разверните для монитора панель Параметры порогов и нажмите кнопку Таблица процентов .
Важная информация	Эта таблица доступна только для мониторов с активированным базовым показателем.
Связанные задачи	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389 • "Параметры порогов" на странице 345

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Процентильный диапазон	<p>Процентильный диапазон, который соответствует фактическому значению, используемому при вычислении порогов ошибки и предупреждения на основе базового показателя. На странице настроек SiteScope можно задать количество отображаемых в таблице процентильных диапазонов (Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры базовых показателей).</p> <p>Примечание. Левая граница не входит в диапазон, а правая — входит. Например, если указан процентильный диапазон "33–100", в него входят все значения от 33 (но не само значение 33) до 100 включительно. Значение 33 попадает в предыдущий диапазон, а значение 100,01 — в следующий.</p>
Фактическое значение	Фактическое значение, сопоставленное с процентильным диапазоном.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание																		
Текущий процентиль	<p>Значение процентиля, соответствующее фактическому значению, которое используется при вычислении порогов на основе базового показателя.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> Можно задать текущее значение процентиля больше 100 %. Это позволит установить порог выше уровня, который будет рассчитан на основе собранных выборок измерений. Например, если собранные измерения загрузки ЦП находятся в диапазоне от 10 % до 60 %, а ошибкой должна считаться загрузка ЦП выше 80 %, задайте значение процентиля таким образом, чтобы порог ошибки повысился до требуемого уровня. В данном случае следует задать процентиль равным 134 % (Загрузка ЦП на 60% x 1,34 = Загрузка ЦП на 80,4%). SiteScope вычисляет процентильный диапазон следующим образом: <ul style="list-style-type: none"> Для диапазонов ниже 100% процентиля представляют количество выборок в каждом диапазоне. Таким образом, 80-й процентиль — это диапазон, меньше которого или равны которому 80 процентов значений загрузки ЦП. Для диапазонов выше 100%: 110-й процентиль вычисляется как 100-й процентиль x 1,1 (66,42 x 1,10 = 73,06); 120-й процентиль вычисляется как 100-й процентиль x 1,2 (66,42 x 1,2 = 79,7) и т. д.  <table border="1" data-bbox="581 1318 1356 1585"> <caption>Соответствие процентилей</caption> <thead> <tr> <th>Процентиль</th> <th>Фактическое значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>65 - 67</td> <td>52.04</td> </tr> <tr> <td>67 - 69</td> <td>54.64</td> </tr> <tr> <td>69 - 82</td> <td>57.37</td> </tr> <tr> <td>82 - 87</td> <td>60.24</td> </tr> <tr> <td>87 - 92</td> <td>63.25</td> </tr> <tr> <td>92 - 100</td> <td>66.42</td> </tr> <tr> <td>100 - 110</td> <td>73.06</td> </tr> <tr> <td>110 - 120</td> <td>79.7</td> </tr> </tbody> </table>	Процентиль	Фактическое значение	65 - 67	52.04	67 - 69	54.64	69 - 82	57.37	82 - 87	60.24	87 - 92	63.25	92 - 100	66.42	100 - 110	73.06	110 - 120	79.7
Процентиль	Фактическое значение																		
65 - 67	52.04																		
67 - 69	54.64																		
69 - 82	57.37																		
82 - 87	60.24																		
87 - 92	63.25																		
92 - 100	66.42																		
100 - 110	73.06																		
110 - 120	79.7																		

Диалоговое окно "Создать резервную копию конфигурации"

Это диалоговое окно позволяет сохранить текущую конфигурацию порогов монитора перед активацией базовых показателей. Для восстановления параметров конфигурации используется средство настройки. Подробнее об использовании средства настройки см. в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу или монитор и выберите пункты Базовые показатели > Просмотреть & активировать . Нажмите кнопку Создать резервную копию конфигурации .
Важная информация	Создайте резервную копию конфигурации перед активацией базовых показателей, так как после активации нельзя будет отменить изменения конфигурации порогов.
Связанные задачи	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390
См. также	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389

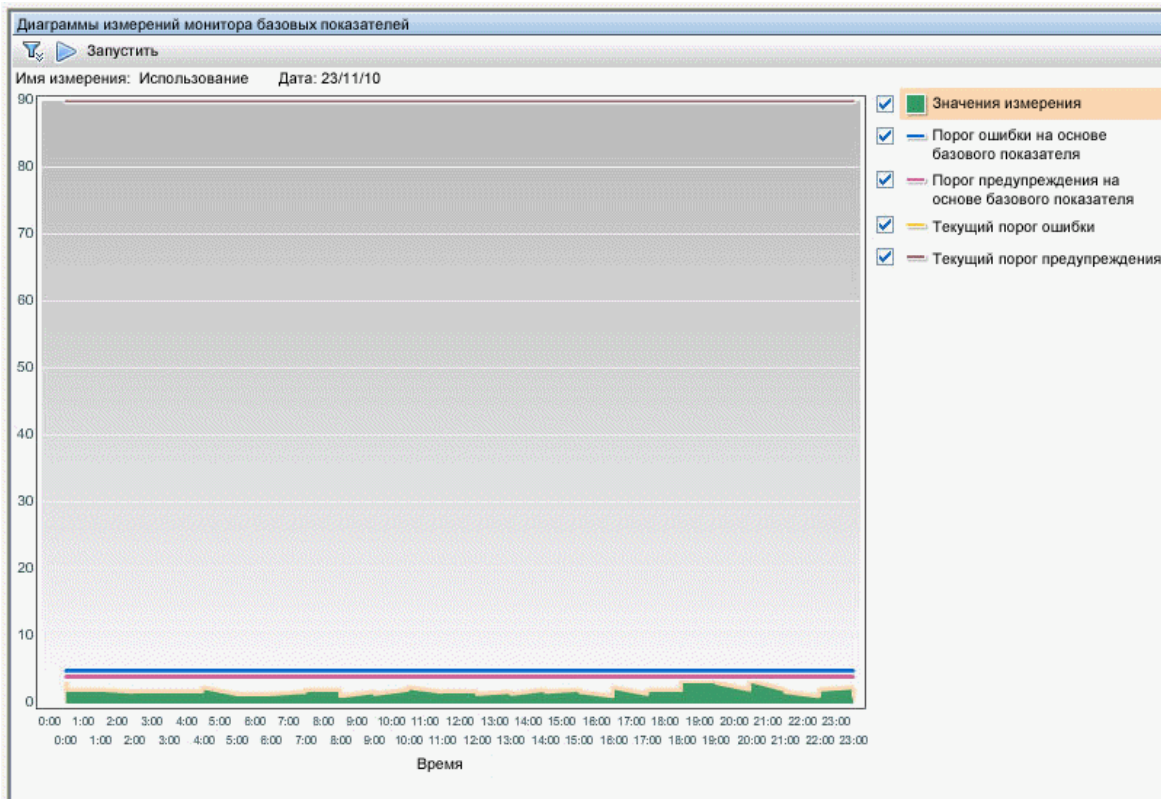
Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Укажите целевой каталог	Целевой каталог, в котором будет сохранен файл резервной копии конфигурации. Можно использовать каталог установки SiteScope по умолчанию. Значение по умолчанию: C:\SiteScope
Введите имя файла резервной копии	Имя файла резервной копии конфигурации. По умолчанию файлу присваивается имя в следующем формате: SiteScope_<ММ_ДД_ГГГГ>_<ЧЧ_ММ_СС>. SiteScope сохранит файл резервной копии в формате ZIP в указанном каталоге. Пример. SiteScope__11_05_2008_08_24_06

Диалоговое окно "Диаграммы измерений монитора базовых показателей"

Это диалоговое окно содержит по одной диаграмме для каждого измерения монитора. По умолчанию для построения диаграмм выбрана дата, на которую приходится максимальное




значение сокращения статусов ошибки. На каждой диаграмме отображаются текущие пороги предупреждения и ошибки, пороги предупреждения и ошибки на основе базовых показателей и хронологические данные всех измерений монитора, связанных с базовыми показателями, за 24 часа (с 00:00 до 23:59).



Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScore, контейнер группы или монитора и выберите пункты Базовые показатели > Просмотреть & активировать . На панели Мониторы, для которых успешно выполнен расчет выберите монитор, для которого рассчитаны базовые показатели, и нажмите кнопку Просмотреть диаграмму .
Важная информация	Данные, отображаемые на диаграммах измерений монитора, являются сводными данными измерений, поэтому интервалы времени могут неточно отражать время сбора данных.
Связанные задачи	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390
См. также	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389

Параметры диаграммы

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Средство аннотирования. Позволяет создать снимок диаграммы и выделить важные области с помощью фигур, линий и текста, добавляемых на снимок. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Средство аннотирования " на следующей странице .
	Свернуть фильтр отчета. Щелкните, чтобы свернуть или развернуть фильтр отчета. Подсказка. После закрытия свортываемого фильтра отчета сведения о выбранных параметрах фильтра отображаются в подсказке к значку.
	Запустить. Когда отчет будет настроен, щелкните этот значок, чтобы запустить отчет на дату, указанную в ссылке.
Хронологическая дата <ссылка на дату>	Позволяет открыть календарь и выбрать дату, на которую необходимо создать диаграммы измерений монитора. Календарь содержит следующие кнопки. <ul style="list-style-type: none"> • Вернуть. Возврат к ранее выбранной дате отчета. • Текущее значение. Выбор текущей даты на календаре. • ОК. Обновление ссылки на дату с учетом выбранной даты и закрытие календаря. • Отмена. Закрытие календаря без внесения изменений.

Содержимое диаграммы

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Условные обозначения>	Описание цветовой кодировки, используемой в диаграмме.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя измерения	Имя измерения отображается над диаграммой.
Дата	Дата и время создания диаграммы.
<Точки данных>	Отображение значения выбранного измерения монитора для каждого 2-часового интервала по оси Время . Подсказка. Значение измерения.
<Тип измерения> <ось Y>	Отображение типа измерения монитора.
Время <ось X>	Деления времени для даты, указанной при создании отчета (от 0 до 24 часов).
Порог ошибки на основе базового показателя	Отображение линии порога на основе базового показателя, определяющей статус Ошибка . Измерения выше этой линии превышают порог статуса ошибки на основе базового показателя для монитора. Это сплошная красная линия на диаграмме.
Порог предупреждения на основе базового показателя	Отображение линии порога на основе базового показателя, определяющей статус Предупреждение . Измерения выше этой линии превышают порог статуса предупреждения на основе базового показателя для монитора. Это сплошная оранжевая линия на диаграмме.
Текущий порог ошибки	Отображение линии порога, определяющей статус Ошибка . Измерения выше этой линии превышают порог статуса ошибки для монитора. Это пунктирная черная линия на диаграмме.
Текущий порог предупреждения	Отображение линии порога, определяющей статус Предупреждение . Измерения выше этой линии превышают порог статуса предупреждения для монитора. Это пунктирная синяя линия на диаграмме.

Средство аннотирования

Это средство позволяет создать аннотацию к снимку отчета и выделить важные области. Средство аннотирования доступно при просмотре диаграмм измерений монитора базовых показателей. Для настройки снимков используются параметры аннотирования.



Строка меню аннотирования содержит элементы, позволяющие выполнять следующие действия.








- Изменять внешний вид снимка.
- Сохранять, печатать или отправлять по электронной почте отчет с аннотацией.
- Изменять внешний вид текста аннотации к снимку. Эти элементы доступны, только если нажата кнопка **Текст** .



Доступ	Нажмите кнопку Создать аннотацию  в правой части страницы.
Важная информация	Чтобы можно было использовать средство аннотирования, на компьютере должен быть установлен дополнительный модуль Sun JRE plug-in 1.6.0_x (рекомендуется использовать последнюю версию). Если дополнительный модуль на компьютере не установлен, вам будет предложено его установить.
См. также	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389

Параметры аннотирования

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Сдвиг. Навигация по снимку.
	Выбрать. Выделение определенной области снимка.









Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Форма. Добавление формы на снимок. После нажатия кнопки "Форма" становятся доступны следующие кнопки форм.</p> <ul style="list-style-type: none">•  Прямоугольник. Выделение области снимка с помощью прямоугольника.•  Закрашенный прямоугольник. Выделение области снимка с помощью закрашенного прямоугольника.•  Эллипс. Выделение области снимка с помощью эллипса.•  Закрашенный эллипс. Выделение области снимка с помощью закрашенного эллипса.•  Прямоугольник с закругленными углами. Выделение области снимка с помощью прямоугольника с закругленными углами.•  Закрашенный прямоугольник с закругленными углами. Выделение области снимка с помощью закрашенного прямоугольника с закругленными углами. <p>Настройка. Нажав эту кнопку, можно настроить внешний вид линий с помощью следующих инструментов.</p> <ul style="list-style-type: none">• Тип линии. Выбор типа линии. Доступны следующие варианты:<ul style="list-style-type: none">■ Непрерывная линия■ Зубчатая линия• Ширина линии. Выбор ширины линии в пикселях для аннотации.















Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Линия. Активация инструмента "Линия", который позволяет выделить область снимка с помощью линии.</p> <p>Настройка. Нажав данную кнопку, можно настроить вид линий при помощи следующих инструментов интерфейса:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стиль линии. Выбор стиля линии. Доступны следующие варианты: <ul style="list-style-type: none"> ■ Обычная линия ■ Линия с конечными точками ■ Линия со стрелками • Тип линии. Выбор типа линии. Доступны следующие варианты: <ul style="list-style-type: none"> ■ Непрерывная линия ■ Зубчатая линия • Ширина линии. Выбор ширины линии в пикселях для аннотации.
	<p>Текст. Добавление текста на снимок.</p> <p>Пример. Добавьте текст Это проблемная транзакция над линией, отмечающей область отчета.</p>
<p>Цвета границы и заливки</p>	<p>Щелкните соответствующий квадрат, чтобы задать цвет границы и заливки для аннотаций. Доступны следующие квадраты.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Верхний квадрат. Выбор цвета линий в незакрашенных формах. • Нижний квадрат. Выбор цвета заливки форм. <p>При щелчке по квадрату открывается диалоговое окно выбора цвета со следующими вкладками:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Каталог • HSB • RGB


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Непрозрачность	<p>Регулятор непрозрачности позволяет установить ее уровень для выбранного цвета линии формы, текста или формы в аннотации.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чем больший процент непрозрачности задан, тем менее прозрачным является выбранный элемент. Уменьшение значения вызывает увеличение прозрачности выделенного элемента. • Это поле активно, если выбран инструмент "Форма", "Линия" или "Текст".

Строка меню аннотирования

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Сохранить. Сохранение снимка на локальном компьютере.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Снимок сохраняется в формате PNG. • Значок Создать папку  недоступен при сохранении в каталог Мои документы или какой-либо из его подкаталогов.
	<p>Выбрать все. Выделение всех аннотаций, добавленных к снимку.</p>
	<p>Снять выделение. Снятие выделения всех аннотаций.</p>
	<p>Отменить. Отмена последнего действия со снимком.</p>
	<p>Вернуть. Повтор отмененного последнего действия со снимком.</p>
	<p>Увеличить. Увеличение детализации снимка.</p>
	<p>Уменьшить. Уменьшение детализации снимка.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Восстановить исходный размер. Восстановление исходного размера снимка.
	Печать. Печать снимка.
	Отправить электронное сообщение. Отправка снимка по электронной почте.
	Сохранить в репозитории. Отправка снимка в диспетчер отчетов. Дополнительные сведения о диспетчере отчетов см. в разделе "Обзор диспетчера отчетов" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM. Примечание. Эта возможность недоступна при обращении к средству аннотирования из SiteScope.
	Справка. Отображение справки (электронной документации) по текущей странице.
	Полужирный. Выделение текста полужирным начертанием. Примечание. Это поле становится доступным только после нажатия кнопки Текст  .
	Курсив. Выделение текста курсивом. Примечание. Это поле становится доступным только после нажатия кнопки Текст  .
	Подчеркивание. Подчеркивание текста. Примечание. Это поле становится доступным только после нажатия кнопки Текст  .
	Сглаживание. Изменение цвета пикселей для создания визуально более гладких линий или текста в аннотации. Примечание. Это поле становится доступным только после нажатия кнопки Текст  .
<Шрифт>	Выбор шрифта для текста отчета. Примечание. Это поле становится доступным только после нажатия кнопки Текст  .

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Размер шрифта>	Выбор размера шрифта в отчете. Примечание. Это поле становится доступным только после нажатия кнопки Текст  .

Диалоговое окно "Удаление базовых показателей"

Это диалоговое окно позволяет выбрать группы и мониторы, для которых необходимо удалить базовые показатели. Чтобы пересчитать базовые показатели монитора, требуется удалить существующие расчеты базовых показателей.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу или монитор и выберите пункты Базовые показатели > Удалить .
Важная информация	Удалять базовые показатели может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление мониторов или Изменение мониторов , и только для тех мониторов, которые содержатся в списке разрешенных групп для этого пользователя. Мониторы из групп, для которых у пользователя нет разрешений, не отображаются в диалоговом окне. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе " Настройки управления пользователями " на странице 868 .
Связанные задачи	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390
См. также	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Список групп и (или) мониторов>	Группы и мониторы, для которых необходимо удалить расчеты порогов на основе базовых показателей. Этот список содержит все группы и мониторы, имеющиеся в выбранном контейнере, а также все дочерние контейнеры, которые содержатся в списке разрешенных групп для пользователя. Значение по умолчанию: выбран текущий контейнер и все дочерние элементы.

Отчет о статусе базовых показателей

Этот отчет содержит сведения о статусе базовых показателей всех мониторов в выбранном контексте.

Отчет о статусе базовых показателей			
Сводка			
Всего мониторов: 10.			
Количество мониторов, для которых активирован базовый показатель: 2			
Количество мониторов, для которых не удалось выполнить расчет: 1.			
Количество мониторов, для которых не используется базовый показатель: 7			
Сведения			
Имя монитора	Тип монитора	Статус базового показателя	Сведения о статусе базово...
SiteScope\AutoSanity\Basic\Disabl...	CPU	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\Basic\CPU U...	CPU	Базовый показатель активирован	
SiteScope\AutoSanity\Basic\Memo...	Memory	Сбой вычисления	
SiteScope\AutoSanity\Basic\FTP o...	Port	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\Basic\URL L...	URL List	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\Basic\Disk S...	Disk Space	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\Basic\Direct...	Directory	Базовый показатель активирован	
SiteScope\AutoSanity\Basic\Link C...	Link Check	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\Basic\ Servi...	Service	Монитор не выбран для использования базового показателя	
SiteScope\AutoSanity\ddd:ddd	CPU	Монитор не выбран для использования базового показателя	

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу или монитор и выберите пункты Базовые показатели > Отчет о статусе .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Это специальный отчет, который не сохраняется в данных конфигурации SiteScope для последующего использования. • Типы мониторов можно отсортировать по возрастанию или убыванию, щелкнув заголовок столбца. Стрелка указывает порядок сортировки. • Столбцы "Тип монитора" и "Статус базового показателя" можно отфильтровать, щелкнув стрелку вниз ▾ и выбрав тип монитора или статус базового показателя, по которому следует фильтровать. Чтобы очистить фильтр, выберите значение (Все).
Связанные задачи	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390
См. также	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя монитора	Имя монитора SiteScope и путь к нему в зависимости от контекста. Примечание. В отчете отображаются только мониторы из групп и подгрупп, на доступ к которым у пользователя есть разрешения.
Тип монитора	Тип монитора SiteScope.
Статус базового показателя	Статус базового показателя монитора. Доступны следующие статусы. <ul style="list-style-type: none"> • Монитор не выбран для использования базового показателя. Монитор не выбран для использования базового показателя. • Расчет базовых показателей. Приложение SiteScope находится в процессе вычисления базовых показателей. • Сбой вычисления. Приложению SiteScope не удалось вычислить базовый показатель. • Рассчитан, не активирован. Базовый показатель для монитора рассчитан, но еще не активирован. • Активация базовых показателей. Приложение SiteScope находится в процессе активации базовых показателей. • Сбой активации. Приложению SiteScope не удалось активировать базовый показатель. • Базовый показатель активирован. Базовый показатель для монитора активирован.
Сведения о статусе базового показателя	Отображение дополнительных сведений для мониторов с одним из следующих статусов. <ul style="list-style-type: none"> • Расчет базовых показателей. Отображается этап расчета базового показателя для монитора. • Сбой вычисления. Отображается причина сбоя вычисления базового показателя (Недостаточно данных, Нет измерений для использования базовых показателей). Мониторы, для которых причиной сбоя послужила нехватка данных, по умолчанию выбираются для автоматического расчета базовых показателей, когда проработают достаточно времени для сбора приложением SiteScope данных для расчета. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Активация базовых показателей" на следующей странице.




Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Обновить	Нажмите в процессе вычисления, чтобы обновить данные в отчете о статусе.



Диалоговое окно "Активация базовых показателей"

Это диалоговое окно содержит сводку по базовым показателям, рассчитанным для мониторов, позволяет сохранить текущую конфигурацию монитора, просмотреть диаграммы измерений и операции с ошибками, а также активировать конфигурацию порогов на основе базовых показателей. Если приложению SiteScope не удалось рассчитать базовый показатель для монитора, здесь указывается причина ошибки.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу или монитор и выберите пункты Базовые показатели > Просмотреть & активировать .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> Использовать базовые показатели для установки пороговых значений мониторов может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление мониторов или Изменение и удаление мониторов, и только для тех мониторов, которые содержатся в списке разрешенных групп для этого пользователя. Мониторы из групп, для которых у пользователя нет разрешений, не отображаются в диалоговом окне. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868. Чтобы можно было вернуться к текущей конфигурации монитора, необходимо создать ее резервную копию перед активацией базовых показателей. Продолжительность активации порогов на основе базовых показателей зависит от быстродействия сервера SiteScope и количества мониторов, для которых необходимо использовать базовые показатели. Если для завершения процесса активации потребуется перезапуск SiteScope, приложение SiteScope автоматически продолжит процесс после перезапуска.
Связанные задачи	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390
См. также	"Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 389

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Мониторы, для которых успешно выполнен расчет	
	<p>Просмотреть диаграмму. Отображение графического представления данных базовых показателей для всех измерений монитора. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Диаграммы измерений монитора базовых показателей" на странице 412.</p>
	<p>Выбрать все. Выделение всех мониторов в списке.</p>
	<p>Очистить выбранное. Снятие выделения.</p>
<p>Имя монитора</p>	<p>Имя монитора SiteScope, выбранного для использования базового показателя.</p>
<p>Дата расчета</p>	<p>Дата расчета базового показателя.</p>
<p>Сокращение количества статусов ошибки</p>	<p>Сокращение количества статусов ошибки для монитора при условии использования порогов на основе базового показателя. Отрицательное число свидетельствует об увеличении количества статусов ошибки для монитора при условии использования предложенных порогов на основе базового показателя.</p> <p>Пример. Предположим, что вручную был настроен порог загрузки ЦП "Условия ошибки $\geq 65\%$". Монитором ЦП получено 5 статусов ошибки, 3 из которых — для выборок данных в диапазоне $65\%–70\%$, а 2 — выше 70%). Если в SiteScope вычислить порог на основе базового показателя, который будет равен "Условия ошибки $\geq 70\%$", количество статусов ошибки сократится на 3.</p> <p>Примечание. Значение "Сокращение количества статусов ошибки" зависит от данных, собранных в дату расчета.</p> <p>Совет. Если с даты расчета прошло больше трех дней, рекомендуется пересчитать базовый показатель.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сокращение количества статусов предупреждения	<p>Сокращение количества статусов предупреждения для монитора при условии использования порогов на основе базового показателя. Отрицательное число свидетельствует об увеличении количества статусов предупреждения для монитора при условии использования предложенных порогов на основе базового показателя.</p> <p>Пример. Предположим, что вручную был настроен порог загрузки ЦП "Условия предупреждения $\geq 55\%$". Монитором ЦП получено 3 статуса предупреждения, 2 из которых — для выборок данных в диапазоне 55%–60%, а 1 — выше 60%. Если в SiteScope вычислить порог на основе базового показателя, который будет равен "Условия предупреждения $\geq 60\%$", количество статусов предупреждения сократится на 2.</p> <p>Примечание. Значение "Сокращение количества статусов предупреждения" зависит от данных, собранных в дату расчета.</p> <p>Совет. Если с даты расчета прошло больше трех дней, рекомендуется пересчитать базовый показатель.</p>
Мониторы с ошибкой	
	Выбрать все. Выделение всех мониторов с ошибкой в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
Имя монитора	Имя монитора, для которого приложению SiteScope не удалось рассчитать базовый показатель.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Причина ошибки	<p>Причина, по которой приложению SiteScope не удалось рассчитать базовый показатель для монитора. Может быть указана одна из следующих причин.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Недостаточно данных. Время работы монитора меньше периода, достаточного для сбора данных для вычисления значимого порога на основе базового показателя. Этот период зависит от параметров Минимальное количество дней для расчета базовых показателей и Минимальное количество выборок для расчета базовых показателей на странице "Настройки инфраструктуры". Сведения о настройке параметров базовых показателей см. в разделе "Параметры базовых показателей" на странице 760. • Нет измерений для использования базовых показателей. Монитор не содержит измерений для расчета базовых показателей. Такой монитор нельзя выбрать для активации базовых показателей. • Нет выборок для запрошенного расписания. Не собраны выборки данных для указанного расписания диапазонов. Такой монитор нельзя выбрать для активации базовых показателей. • Неизвестно. Причина ошибки, возникшей при расчете базовых показателей, неизвестна. Такой монитор нельзя выбрать для активации базовых показателей.
Может быть активирован	<p>Возможность активации базового показателя для монитора, несмотря на сбой при расчете.</p> <p>Если причина ошибки вычисления отличается от Недостаточно данных, отображается значение Нет.</p> <p>Если причина ошибки — Недостаточно данных, отображается значение Да. Будет использован ограниченный набор выборок измерений, которые SiteScope удалось собрать для расчета базового показателя.</p>

Глава 27: Создание вычисляемых метрик

Вычисляемая метрика – это метрика, получаемая в результате арифметической функции или логической операции над существующей метрикой SiteScope. Вычисляемая метрика затем отображается на панели "Параметры порога", которая позволяет настраивать пороги на основе данных этой метрики.

Например, можно создать вычисляемую метрику для расчета среднего числа от существующих метрик для экземпляра монитора, а затем настроить порог, который будет вызывать предупреждение в случае превышения этого значения.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов разверните папку группы, содержащую монитор, и выберите монитор. На панели справа откройте вкладку **Свойства** и выберите панель "Параметры вычисляемых метрик".

Описание

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Обзор вычисляемых метрик" ниже](#)
- ["Примеры вычисляемых метрик" на следующей странице](#)
- ["Вычисляемые метрики для динамических мониторов" на следующей странице](#)

Обзор вычисляемых метрик

Вычисляемые метрики можно использовать в следующих случаях.

- Анализ постоянно меняющихся метрик, которые затрудняют определение статуса порога.
- Определение новых арифметических или логических метрик на основе стандартных метрик SiteScope.
- Запуск операций на метриках мониторов с помощью стандартных операторов (сумма, среднее значение, минимум, максимум, частота, предыдущий).
- Расширение влияния на бизнес со стороны определенных метрик SiteScope.

Для создания новой вычисляемой метрики требуется выражение, которое включает метрики, операторы и значения. Можно проверить допустимость данного выражения в любой момент его создания. Для разделения метрик, операторов и значений в выражении используется цветовая кодировка.

Вычисляемые метрики можно создавать при создании экземпляра монитора шаблона. Подробнее о создании мониторов шаблонов см. в разделе ["Создание структуры мониторинга с использованием шаблона"](#) на странице 938.

SiteScope вычисляет результаты для вычисляемых метрик, и эти результаты отображаются на панели мониторинга SiteScope и в сводке статусов монитора.

Примеры вычисляемых метрик

Пример 1.

Необходимо рассчитать соотношение между чтением страниц в секунду и обменом страниц в секунду для монитора счетчика производительности Microsoft Windows. На мониторе счетчика производительности Microsoft Windows создается вычисляемая метрика с помощью следующего выражения:

```
((<<Память: Чтений страниц/сек>> / <<Память: Обмен страниц/сек>>)*100
```

Пример 2.

Для расчета максимального уровня использования ЦП на мониторе ЦП следует создать вычисляемую метрику на мониторе ЦП с помощью следующего выражения.

```
#max(<<CPU Utilization # 1>>, <<CPU Utilization # 2>>, <<CPU Utilization # 3>>, <<CPU Utilization # 4>>)
```

Пример 3.

Для проверки максимального уровня использования среды vCenter создается метрика на базе следующего выражения.

```
#max(<</labm3esx01/HostSystem/cpu/coreUtilization.average*/>>)
```

Вычисляемые метрики для динамических мониторов

Динамические мониторы автоматически обновляют метрики и пороговые значения в соответствии с шаблоном, в котором указывается соответствующая метрика. При создании выражения вычисляемой метрики допустимо использование только таких выражений, которые входят в настраиваемые шаблоны динамических мониторов.

Например, динамический монитор места на диске отслеживает текущее использование дискового пространства на сервере. Если настроен динамический мониторинг, метрики и пороги автоматически обновляются по мере добавления дисков на сервер или их удаления. Таким образом, монитор можно настроить однократно, после чего он будет самостоятельно обнаруживать диски и изменения файловой системы.

Вычисляемые метрики для динамических мониторов можно настроить на основе простой функции, например среднего значения или суммы.

Пример.

Чтобы вычислить общий объем свободного места на всех дисках, создайте выражение вычисляемой метрики, которое представляет собой сумму всех метрик, созданных на основе счетчиков `/*/MB free/`, следующим образом:

```
SUM(<< /*/MB free />>)
```

Примечание. Можно использовать только по одному регулярному выражению для каждой вычисляемой метрики, которая не является частью функции (то есть вычисляемой метрики, которая возвращает только один результат).

Подробнее о динамических мониторах см. в разделе [Dynamic Monitoring Mechanism](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.

Задачи

Создание выражения вычисляемой метрики

1. Необходимые условия
 - Использовать функции вычисляемых метрик может только администратор или пользователь SiteScope, которому предоставлены разрешения **Добавление, изменение и удаление мониторов** или **Изменение и удаление мониторов**, и только для тех мониторов, которые содержатся в списке разрешенных групп для этого пользователя. У пользователя отсутствуют права доступа к определенным мониторам, такие мониторы не отображаются на панели "Параметры вычисляемых метрик". Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.
 - Чтобы настроить выполнение арифметических функций в определенных метриках, требуется наличие предыдущего значения такой метрики. Например, невозможно рассчитать предыдущую функцию без предварительного запуска монитора.
2. Создание выражения вычисляемой метрики
 - a. Выберите монитор, для которого необходимо создать выражение вычисляемой метрики, и откройте панель "Параметры вычисляемых метрик" в свойствах монитора. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры вычисляемых метрик"](#) на странице 432.
 - b. Выражения вычисляемых метрик должны содержать метрики, операторы и значения.

Чтобы вставить метрику или оператор в поле **Выражение**, щелкните метрику или оператор или перетащите их в поле **Выражение**. Также поле **Выражение** можно заполнить вручную. Выбранная метрика или оператор отображаются в поле **Выражение** фиолетовым цветом.

- **Метрики.** Список метрик динамически обновляется, исходя из типа настраиваемого монитора. Например, для монитора свободного места на диске доступны метрики <<процент заполнения>> и <<свободное место в Мбайт>>.
- **Операторы.** Определяет отношение между метрикой и значением. Операторы содержат функции. Подробнее об операторах см. в разделе "[Операторы](#)" на [странице 434](#).
- **Значения.** Число цифрового выражения применительно к параметру метрики. Для операций сравнения или булевых операций следует ввести 1 или 0. Для функций SiteScore следует вводить значения внутри скобок оператора. Например, для расчета среднего числа от 7, 9 и 11, следует указать эти числа в скобках оператора следующим образом: #Average(7, 9, 11).

Примечание.

- Выражения вычисляемых метрик со следующими параметрами запрещены:
 - Деление числа на 0.
 - Деление строковой переменной на число. Например, выражение <<Overlicensed status>>/100 для монитора использования лицензий невозможно выполнить, потому что <<Overlicensed status>> не является числом.

Для таких вычисляемых метрик на панели мониторинга в столбце "Сводка" отображается нет данных.

Подробнее о доступных действиях при создании выражений вычисляемых метрик см. в разделе "[Доступные операции обработки данных](#)" на [странице 464](#).

- При этом возможно использование вложенных функций. Например, #average(#max(<<access permitted>>.length,<<directory exists>>.length),2).
- Для мониторов в столбце "Сводка" отображаются последние результаты измерений, предоставленные монитором. В зависимости от типа монитора измерений может быть несколько. Для групп мониторов в сводке отображается количество мониторов в группе и количество мониторов со статусом ошибки (если есть).
- В связи с ограничениями реализации JavaScript выражения вычисляемых метрик не могут содержать значения выше 2^{52} . Подробные сведения см. по ссылке <http://ecma-international.org/ecma-262/5.1/>.

3. Проверка допустимости выражения (необязательно)

Для разделения метрик, операторов и значений в выражении используется цветовая кодировка. Если в метрике или операторе пропущены символы, такая метрика или оператор будут отображаться черным цветом.

Можно проверить допустимость данного выражения в любой момент его создания, нажав кнопку **Проверить**.

Создание вычисляемых метрик с комбинированными пороговыми значениями

Допустимо создание вычисляемых метрик с логическими выражениями, которые могут использоваться в пороговых значениях.




Для этого следует настроить две вычисляемые метрики в поле **Выражение** диалогового окна "Создать/изменить вычисляемую метрику", и вставить между ними оператор.

Пример.

```
(utilization cpu#11==3)&(utilization cpu#12==5)
```

Описание элементов пользовательского интерфейса


Параметры вычисляемых метрик

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать. Позволяет создать новую метрику в диалоговом окне "Создать/изменить вычисляемые метрики". Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить вычисляемую метрику" на следующей странице.
	Удалить. Удаляет выбранную вычисляемую метрику.
	Изменить. Позволяет изменить выбранную вычисляемую метрику. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить вычисляемую метрику" на следующей странице.
Имя	Имя, описывающее вычисляемую метрику.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Выражение	Определяет вычисляемую метрику. Выражения вычисляемых метрик содержат метрики, операторы и значения. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить вычисляемую метрику"" на следующей странице.
Описание	Описание вычисляемой метрики, которое упрощает понимание ее предназначения (необязательно)

Диалоговое окно "Создать/Изменить вычисляемую метрику"

Это диалоговое окно позволяет создать новую вычисляемую метрику или изменить существующую.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Панель "Вычисляемые метрики"	
Имя	Имя, описывающее вычисляемую метрику. Имя должно быть уникальным, чтобы обеспечить возможность различать метрики. Если имя не указано, по умолчанию метрика получает имя Calculated Metric, с указанием ее порядкового номера. Например, если вычисляемая метрика для определенного монитора уже существует, следующая созданная метрика получит имя Calculated Metric 2. Примечание. Для поля не поддерживается использование следующих специальных символов: " ' > <
Описание	Описание вычисляемой метрики, которое упрощает понимание ее предназначения (необязательно)
Выражение	Выражения вычисляемых метрик содержат метрики, операторы и значения
Проверить	Проверка синтаксиса выражения в поле Выражение . Если выражение допустимо, появится значок ОК  . В противном случае появится сообщение об ошибке.
Очистить	Очищает поле Выражение .

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Метрики	<p>Метрики для вставки в поле Выражение. Список метрик динамически обновляется, исходя из типа настраиваемого монитора. Например, для монитор свободного места на диске доступны метрики <<процент заполнения>> и <<свободное место в Мбайт>>.</p> <p>Чтобы вставить метрику в поле Выражение, щелкните метрику или перетащите ее в поле Выражение. Также поле Выражение можно заполнить вручную. Выбранная метрика отображается в поле Выражение фиолетовым цветом. Если в метрике пропущены символы, такая метрика будет отображаться черным цветом. После нажатия кнопки Проверить она будет выделена.</p>
Операторы	<p>Операторы определяют отношение между метрикой и значением. Операторы содержат функции. Подробнее об операторах см. в разделе "Операторы" ниже.</p> <p>Чтобы вставить оператор в поле Выражение, щелкните оператор или перетащите его в поле Выражение. Также поле Выражение можно заполнить вручную. Выбранный оператор отображается в поле Выражение синим цветом. Если в операторе пропущены символы, такой оператор будет отображаться черным цветом. После нажатия кнопки Проверить она будет выделена.</p>
Панель интеграции	
Наблюдаемый объект	<p>Отображение имени наблюдаемого объекта для текущей вычисляемой метрики. Если приложение SiteScope подключено к Business Service Management (BSM), на панели интеграции отображается ЭК, который передается в BSM. Подробнее об объектах мониторинга см. в разделе "Наблюдаемый объект" на странице 437.</p> <p>Примечание. Если в поле Тип ЭК на панели "Параметры интеграций HP" выбран ЭК, этот тип ЭК будет отображаться в качестве отслеживаемого объекта на панели "Интеграция вычисляемой метрики (Calculated Metric Integration)". Подробнее о панели "Параметры интеграций HP" см. в разделе "Параметры интеграции с HP" на странице 354.</p>

Операторы

Виды операторов:

- **Арифметические.** +, -, *, /, (,).
- **Булевы.**

	Логические	Двоичные
and	&	&&
or		
not	~	!

Примечание. Оператор | можно использовать с нулем (в таком виде: |0), а в конце выражения указать верность или ложность выражения. Например, если значение метрики <<utilization cpu #1>> больше значения метрики <<utilization cpu #2>>, выражение (<<utilization cpu #1>> > <<utilization cpu #2>>)|0 возвращает результат 1, указывающий на то, что выражение является истинным. Если выражение ложно, будет получен результат 0.

- **Операторы сравнения.** <, >, ==, !=, <=, >=.
- **Методы объекта String JavaScript:**

.length	.charAt()	.concat()	.indexOf()	.lastIndexOf()
.match()	.replace()	.search()	.split()	.slice()
.substr()	.substring()	toLowerCase()	.toUpperCase()	.valueOf()

- **SiteScope функции:**

- **#Average()** - вычисляет среднее число из серии чисел или значений числовых выражений, разделенных запятыми. Например, #Average(value 1, value 2, value 3) вычисляет среднее число из value 1, value 2 и value 3.

Данная функция работает только при наличии Java версии 7 на стороне клиента пользовательской станции.

- **#Frequency()** - возвращает значение частоты запуска монитора в секундах. Например, если частота запуска соответствует одной минуте, #frequency() возвращает результат 60.0.
- **#longToDate()** - преобразовывает метку времени числового формата в стандартный формат. Функция получает число (Long) и преобразовывает его в строку даты согласно формату второго параметра: #longToDate(Long, Date Format). Полученная метка соответствует времени в миллисекундах с 1 января 1970 года 00:00:00.000 GMT. Если на сервере SiteScope задано значение GMT +6, например, то “дата начала” будет соответствовать 1 января 1970 года 06:00:00.000
- **#Max()** - вычисляет максимальное число из серии чисел или значений числовых выражений, разделенных запятыми. Например, #Max(value 1, value 2, value 3) вычисляет максимальное значение из value 1, value 2 и value 3.

Данная функция работает только при наличии Java версии 7 на стороне клиента пользовательской станции.

- **#maxMetric()** - возвращает имя метрики с максимальным значением. Работает, только если выражение содержит регулярные выражения.

Например, если значение метрики `<<Zone/12sun23-z1/mem/%memory>>` больше значения метрики `<<Zone/12sun23-z2/mem/%memory>>`, то `#maxMetric(<<Zone/12sun23-z1/mem/%memory>>, <<Zone/12sun23-z2/mem/%memory>>)` возвращает `<<Zone/12sun23-z1/mem/%memory>>` (но не ее значение).

Данная функция работает только для динамических мониторов.

- **#Min()** - возвращает минимальное число из серии чисел или значений числовых выражений, разделенных запятыми. Например, `#Min(value 1, value 2, value 3)` вычисляет минимальное значение из `value 1`, `value 2` и `value 3`.

Эта функция работает только при наличии Java версии 7.

- **#minMetric()** - возвращает имя метрики с минимальным значением. Работает, только если выражение содержит регулярные выражения.

Например, если значение метрики `<<Zone/12sun23-z1/mem/%memory>>` меньше значения метрики `<<Zone/12sun23-z2/mem/%memory>>`, то `#minMetric(<<Zone/12sun23-z1/mem/%memory>>, <<Zone/12sun23-z2/mem/%memory>>)` возвращает `<<Zone/12sun23-z1/mem/%memory>>` (но не ее значение).

Данная функция работает только для динамических мониторов.

- **#Previous()** - возвращает значение метрики для предыдущего запуска монитора. Например, если значение свободного объема памяти в МБ при предыдущем запуске 7828 МБ, а для текущего – 7821 МБ, `#previous(<<MB free>>)` вернет результат 7828.0.
- **#Sum()** - возвращает сумму серии чисел или значений числовых выражений, разделенных запятой. Например, `#Sum(value 1, value 2, value 3)` вычисляет сумму значений `value 1`, `value 2` и `value 3`.

Данная функция работает только при наличии Java версии 7 на стороне клиента пользовательской станции.

- **#valueOf()** - возвращает значение метрики. Необходимо указать имя метрики в скобках без угловых скобок.

Например, дано выражение `#valueOf(#maxMetric(/(.)/cpu*1/) + "cpuClick")`. Если значение регулярного выражения `(/(.)/cpu*1)` равно `VM1/cpuVla1`, будет получено значение `VM1`.

- **#numberOfRuns()** - возвращает порядковый номер выполнения монитора 1,2,3..., взятый из свойства монитора с именем "sample". Это позволяет переключать статус монитора




для каждого выполнения между двумя состояниями метрики. Например, (`#numberOfRuns()/2 + ""`).indexOf('.').

Наблюдаемый объект

Большинство мониторов SiteScope передают один отслеживаемый ЭК в BSM. Этот ЭК автоматически отображается в качестве отслеживаемого объекта в поле **Наблюдаемый объект**. Для мониторов, которые передают данные об отдельных ЭК для каждой метрики, вычисляемая метрика связана с ЭК согласно следующей таблице:

Примечание. После создания вычисляемой метрики с определенным наблюдаемым объектом, невозможно выбрать другой объект для этой метрики. Для этого необходимо удалить метрику и создать новую с другим объектом.

Имя монитора	Тип ЭК
Динамический монитор места на диске	Только компьютер.
Монитор SAP CCMS	SAP System Примечание. Если монитор SAP CCMS не подключен к BSM, или отсутствует лицензия, необходимая для активации этого типа монитора, в поле Наблюдаемый объект отображается значение NODE.
Монитор рабочих процессов SAP	Сервер приложений SAP ABAP Примечание. Если монитор рабочих процессов SAP не подключен к BSM, или отсутствует лицензия, необходимая для активации этого типа монитора, в поле Наблюдаемый объект отображается значение NODE.
Монитор веб-сервера Siebel	Расширение веб-сервера Siebel Примечание. Если монитор расширения веб-сервера Siebel не подключен к BSM, или отсутствует лицензия, необходимая для активации этого типа монитора, в поле Наблюдаемый объект отображается значение NODE.
Монитор сервера приложений Siebel	Сервер приложений Siebel Примечание. Если монитор сервера приложений Siebel не подключен к BSM, или отсутствует лицензия, необходимая для активации этого типа монитора, в поле Наблюдаемый объект отображается значение NODE.

Имя монитора	Тип ЭК
Монитор зон Solaris	<p>В стандартном режиме:</p> <p>Необходимо выбрать наблюдаемый объект, щелкнув кнопку Наблюдаемые объекты  и выбрать элемент в дереве объектов.</p> <p>В режиме шаблона:</p> <p>Если вычисляемая метрика содержит свободное регулярное выражение, в поле Наблюдаемый объект появляется сообщение "Наблюдаемый объект задается с помощью регулярного выражения". Это значит, что наблюдаемый объект вычисляется автоматически в ходе развертывания шаблона. При этом можно выбрать наблюдаемый объект, щелкнув кнопку Наблюдаемые объекты  и выбрать элемент в дереве объектов.</p> <p>Если в вычисляемой метрике отсутствует свободное регулярное выражение, необходимо выбрать наблюдаемый объект в дереве объектов.</p> <p>Подробнее о свободных регулярных выражениях см. в разделе "Свободные регулярные выражения" ниже.</p>
Монитор производительности VMware	<p>Если в вычисляемой метрике отсутствует свободное регулярное выражение, необходимо выбрать наблюдаемый объект в дереве объектов.</p> <p>Подробнее о свободных регулярных выражениях см. в разделе "Свободные регулярные выражения" ниже.</p>
Мониторы хоста VMware	<p>Если вычисляемая метрика содержит свободное регулярное выражение, в поле Наблюдаемый объект появляется сообщение "Наблюдаемый объект задается с помощью регулярного выражения". Это значит, что наблюдаемый объект рассчитывается автоматически для каждой вычисляемой метрики, получаемой на основе вычисляемой метрики. При этом можно выбрать наблюдаемый объект, щелкнув кнопку Наблюдаемые объекты  и выбрать элемент в дереве объектов.</p> <p>Если в вычисляемой метрике отсутствует свободное регулярное выражение, необходимо выбрать наблюдаемый объект в дереве объектов.</p> <p>Подробнее о свободных регулярных выражениях см. в разделе "Свободные регулярные выражения" ниже.</p>
Монитор хранилища данных VMware	<p>Если в вычисляемой метрике отсутствует свободное регулярное выражение, необходимо выбрать наблюдаемый объект в дереве объектов.</p> <p>Подробнее о свободных регулярных выражениях см. в разделе "Свободные регулярные выражения" ниже.</p>

Свободные регулярные выражения

Свободным называют регулярное выражение вне функции. Подробнее о регулярных выражениях см. в разделе ["Регулярные выражения"](#) на странице 216.

Пример свободного регулярного выражения. `./*VirtualMachine/./cpu/usagemhz.average[]/`

В нем участвуют четыре вычисляемых метрики:

```
labm3esx01/VirtualMachine/sisqavm01/cpu/usagemhz.average[ ]
labm3esx01/VirtualMachine/sisqavm02/cpu/usagemhz.average[ ]
```

```
labm3esx01/VirtualMachine/sisqavm03/cpu/usagemhz.average[ ]  
labm3esx01/VirtualMachine/sisqavm04/cpu/usagemhz.average[ ]
```

Для каждой из вычисляемых метрик существует наблюдаемый объект, соответствующий имени виртуальной машины:

```
sisqavm01  
sisqavm02  
sisqavm03  
sisqavm04
```

Советы и устранение неполадок

Устранение неполадок и ограничения

- Панель "Параметры вычисляемых метрик" не отображается для настраиваемых мониторов. Вычисляемые метрики для настраиваемых мониторов создаются внутри сценария обработки данных.
- Вычисляемые метрики можно создавать при создании экземпляра монитора шаблона. Подробнее о создании мониторов шаблонов см. в разделе ["Создание структуры мониторинга с использованием шаблона"](#) на странице 938.
- Доступно ограничение числа метрик, отображаемых на панели мониторинга для каждого монитора (значение по умолчанию: 100). В случае с динамическими мониторами количество вычисляемых метрик на один монитор рассчитывается после того, как SiteScore оценит все регулярные выражения динамических мониторов. Можно изменить максимальное число вычисляемых метрик для каждого монитора в пункте меню **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры вычисляемых метрик**. Подробнее см. в разделе ["Параметры вычисляемых метрик"](#) на странице 752.

Примечание. При снижении максимально допустимого количества вычисляемых метрик на значение, меньшее, чем число уже настроенных метрик для определенного монитора, фактическое ограничение будет равно числу метрик, отображаемых на панели мониторинга и в таблице метрик. При этом в журнал **RunMonitor.log** будет добавлено сообщение об ошибке.

- Функция "Арифметические счетчики" устарела и была заменена вычисляемыми метриками. Если в более ранней версии SiteScore были созданы арифметические счетчики, а затем проведено обновление SiteScore, необходимо повторно создать счетчики на панели вычисляемых метрик и удалить арифметические счетчики.
- При запуске монитора ЦП на сервере без метрик, вычисленным результатом метрики, отображаемым на панели мониторинга SiteScore, будет нет данных. Если после этого

выбрать сервер с метриками и запустить монитор вновь, результат вычисляемой метрики останется прежним: нет данных. Для получения вычисляемой метрики для монитора, который содержит метрики, необходимо создать для такого монитора новую вычисляемую метрику.

Глава 28: Механизм динамического мониторинга

Эластичная или динамическая конфигурация — это способ автоматически настраивать конфигурацию мониторинга SiteScope в соответствии с изменениями в ИТ-среде. SiteScope предоставляет различные динамические мониторы, которые со временем автоматически обновляются путем добавления и удаления счетчиков по мере того, как в системе происходят изменения (например, по мере добавления дисков или MBean-компонентов на сервер или их удаления, по мере добавления хранилищ данных и виртуальных дисков в центры обработки данных VMware и их удаления или по мере перемещения виртуальных машин между хостами). Кроме того, можно выбрать шаблоны счетчиков для использования в качестве пороговых условий. Таким образом, при обновлении счетчиков также будут автоматически обновляться пороги.

Описание

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Список динамических мониторов"](#) ниже
- ["Механизм динамического мониторинга"](#) ниже
- ["Вычисляемые метрики для динамических мониторов"](#) на странице 443

Список динамических мониторов

В SiteScope доступны следующие динамические мониторы:

<ul style="list-style-type: none">• Dynamic Disk Space Monitor• Dynamic JMX Monitor• Generic Hypervisor Monitor• Hadoop Monitor	<ul style="list-style-type: none">• HP Vertica JDBC Monitor• KVM Monitor• VMware Datastore Monitor• VMware Host Monitors
--	---

Сведения о задачах, элементах пользовательского интерфейса и способах устранения неполадок см. в описании конкретного динамического монитора в справочнике по мониторам SiteScope в справке SiteScope.

Механизм динамического мониторинга

Механизм динамического мониторинга работает следующим образом.

- **Определение шаблонов счетчиков**

Чтобы обеспечить возможность динамического обновления счетчиков монитором, необходимо определить шаблоны счетчиков для мониторинга, используя регулярные выражения. Для поиска по шаблону SiteScope использует регулярные выражения Perl. Например, если задать шаблон `/cpu.*` или `cpu`, в список счетчиков будут добавлены все соответствующие ему счетчики, имя которых содержит строку `cpu`.

Примеры

Динамический монитор места на диске: если задать шаблон `./.*platform.*/MB free/`, монитор получит счетчики свободного места (MB free) на дисках с файловой системой, имя которой содержит слово `platform`.

Динамический монитор JMX, Hadoop: если задать шаблон `/java.lang/ClassLoading./.*`, монитор получит все счетчики `ClassLoading` в приложении JMX, такие как `TotalLoadedClassCount`, `UnloadedClassCount`, `LoadedClassCount`, `ObjectName`.

Монитор универсального гипервизора/KVM: если задать шаблон `././Domains Information./.*Used Memory/`, монитор получит счетчик `Used Memory` для всех виртуальных машин.

Монитор хранилища данных VMware: если задать шаблон `./.*./accessible/`, монитор получит счетчик `accessible` для всех хранилищ данных.

Монитор хоста VMware: если задать шаблон `././VirtualMachine./.*cpu/usage.average\[\]/`, монитор получит счетчик `usage.average[]` для всех виртуальных машин.

- **Установка частоты обновления**

Необходимо установить частоту динамического обновления на уровне монитора. Это частота, с которой приложение SiteScope обновляет счетчики, полученные с сервера. Таким образом, механизм обновления будет запускаться с частотой, соответствующей типу монитора. Частота обновления должна быть не меньше частоты выполнения монитора, заданной на панели "Параметры запуска монитора". Например, если монитор запускается каждые 10 минут, частота динамического обновления должна быть не меньше 10 минут.

- **Использование шаблонов счетчиков в качестве пороговых условий**

Можно также выбрать шаблоны счетчиков для использования в качестве пороговых условий. Таким образом, при обновлении счетчиков также будут автоматически обновляться пороги. Например, в приведенном выше примере динамического монитора JMX можно установить порог ошибки на основе шаблона счетчика `/java.lang/ClassLoading./.*`.

Список порогов всегда содержит шаблоны счетчиков, определенные в таблице шаблонов счетчиков (а не обнаруженные конечные счетчики). Значения в этом списке обновляются в соответствии с изменениями, вносимыми в таблице шаблонов счетчиков.

• Механизм обновления

Во время каждого обновления монитор подключается к серверу и автоматически обновляет статус каждого счетчика, который соответствует шаблону, определенному с помощью регулярного выражения, следующим образом.

- Он добавляет счетчики, которые соответствуют шаблонам, определенным с помощью регулярного выражения, и обновляет статус каждого счетчика.
- Если флажок **Продолжать отображать счетчики, которые больше не существуют, после обновления** снят, он удаляет счетчики, которые больше не существуют (предотвращая избыточную регистрацию ошибок). Если этот флажок установлен (значение по умолчанию), счетчики только добавляются, но не удаляются.
- Если дополнительно определен порог с использованием шаблона счетчика, пороги добавляются или удаляются в соответствии со счетчиками, которые доступны на сервере и соответствуют шаблону.

Таким образом, монитор автоматически самонастраивается с учетом счетчиков для соответствующих динамических компонентов среды.

Если счетчики, соответствующие шаблонам монитора, и статические счетчики отсутствуют, изменения не сохраняются, поскольку монитор должен содержать счетчики.

Примечание. Если определить статические счетчики (без регулярного выражения), они никогда не удалятся из монитора, даже если перестанут быть доступными на сервере.

Вычисляемые метрики для динамических мониторов

Вычисляемая метрика — это метрика, получаемая путем выполнения арифметической функции или логической операции над существующими метриками SiteScope. Вычисляемая метрика отображается на панели "Параметры порогов", которая позволяет настроить пороги на основе этой метрики. Например, можно создать вычисляемую метрику для вычисления среднего значения нескольких существующих метрик для экземпляра монитора, а затем настроить порог, создающий оповещение, если среднее значение превышает определенное число. Подробнее о вычисляемых метриках см. в разделе "[Создание вычисляемых метрик](#)" на странице 428.

При создании выражения вычисляемой метрики для динамических мониторов можно использовать как статические метрики (для которых вычисляемые метрики можно использовать в обычном порядке, без использования шаблонов), так и регулярные выражения, которые являются частью настроенных шаблонов динамического монитора.

Например, динамический монитор места на диске отслеживает текущее использование дискового пространства на сервере. Если настроен динамический мониторинг, метрики и пороги

автоматически обновляются по мере добавления дисков на сервер или их удаления. Таким образом, монитор можно настроить однократно, после чего он будет самостоятельно обнаруживать диски и изменения файловой системы.

Вычисляемые метрики для динамических мониторов можно настроить на основе простой функции, например среднего значения или суммы.

Пример

Чтобы вычислить общий объем свободного места на всех дисках, создайте выражение вычисляемой метрики, которое представляет собой сумму всех метрик, созданных на основе счетчиков **/.*MB free/**, следующим образом:

```
SUM(<</.*/MB free/>>)
```

Примечание. Можно использовать только по одному регулярному выражению для каждой вычисляемой метрики, которая не является частью функции (то есть вычисляемой метрики, которая возвращает только один результат).

Глава 29: Мониторинг XML-документов

Реализованные в SiteScope возможности поиска в содержимом играют важную роль в мониторинге сетевых информационных систем и содержимого. Для мониторов SiteScope, которые предусматривают поиск в содержимом, основой служат регулярные выражения Perl.

SiteScope также обеспечивает возможность поиска в содержимом документов путем обхода XML-документов. Например, используя монитор URL-адреса или веб-службы, можно добавить строку поиска имени XML-элемента, атрибута XML-элемента или содержимого элемента. Эту возможность можно использовать для поиска содержимого на веб-страницах на базе XML, в документах SOAP или XML-RPC и даже на WML-страницах, предназначенных для устройств с поддержкой WAP.

Описание

Поиск в содержимом XML-документов

Синтаксис строк поиска в XML-содержимом отражает иерархическую структуру XML-документа. Строки поиска в содержимом, которые начинаются с "xml", распознаются как имена элементов в XML-документе. Имена элементов добавляются через точку в порядке следования относительно корневого элемента. Например, в документе `weather.xml` корневым элементом является `<weather>`. Этот элемент содержит такие дочерние элементы, как `<area>`, `<skies>`, `<wind>`, `<forecast>` и т. д. Для обращения к содержимому этих XML-элементов или их атрибутов используется синтаксис `xml.weather.area`.

Чтобы проверить наличие определенного содержимого или значения, после имени элемента, содержимое которого проверяется, необходимо поставить знак равенства, а затем указать значение содержимого. Если в документе присутствует несколько экземпляров имени элемента, можно проверить конкретный экземпляр этого элемента, добавив порядковый номер экземпляра в квадратных скобках (пример см. в таблице ниже). Документ можно проверить на наличие нескольких элементов или значений, разделив отдельные строки поиска запятыми. В приведенной ниже таблице содержится несколько примеров синтаксических конструкций, используемых для поиска в содержимом XML-документов.

Пример строки поиска в содержимом	Описание
<code>xml.weather.temperature</code>	Поиск будет успешным, если какой-либо узел <code><weather></code> в документе содержит один или несколько элементов <code><temperature></code> . Монитор возвращает содержимое элементов <code><temperature></code> . Если элемент <code><temperature></code> не удастся обнаружить в узле <code><weather></code> , возвращается ошибка.

Пример строки поиска в содержимом	Описание
xml.weather.temperature=20	Поиск будет успешным, если какой-либо узел <weather> в документе содержит один или несколько элементов <temperature>, причем элемент <temperature> содержит значение 20. При обнаружении совпадения монитор не возвращает содержимое элемента <temperature>. Если элемент <temperature> не удастся обнаружить в узле <weather> или если ни один элемент <temperature> не содержит значение 20, возвращается ошибка.
xml.weather.forecast.[confidence]	Поиск будет успешным, если какой-либо узел <weather> в документе содержит элемент <forecast>, который имеет атрибут confidence. При обнаружении совпадения монитор возвращает значение атрибута confidence. Если элемент <forecast> не удастся обнаружить в узле <weather> или если атрибут confidence отсутствует, возвращается ошибка.
xml.weather.forecast[3].[confidence]=50	Поиск будет успешным, если какой-либо узел <weather> в документе содержит три и более элементов <forecast>, причем третий элемент <forecast> имеет атрибут confidence со значением 50. Если узел <weather> содержит меньше трех элементов <forecast> или если значение атрибута confidence не равно 50, возвращается ошибка.
xml.weather.temperature=20, xml.weather.skies=rain	Поиск будет успешным, если какой-либо узел <weather> в документе содержит один или несколько элементов <temperature>, причем элемент <temperature> содержит значение 20, и если какой-либо узел <weather> содержит один или несколько элементов <skies>, причем элемент <skies> содержит значение "rain". Если какое-либо из условий поиска не выполняется, возвращается ошибка.
xml.wml.card.p.table.tr.td. anchor=Home Page	Проверка содержимого элементов <anchor> в указанном пути WML-документа. Поиск будет успешным, если какой-либо узел <card> содержит ячейки таблицы с одним или несколькими элементами <anchor>, причем какой-либо из элементов <anchor> содержит значение "Home Page".

Использование значений совпадений XML-содержимого в конфигурациях мониторов

В некоторых мониторах, например в мониторе URL-адреса, используется значение совпадения содержимого, которое записывается в журнал данных монитора SiteScope и может быть указано при настройке порога статуса ошибки или предупреждения. Значения имен XML-элементов сохраняются в виде значений совпадений содержимого для монитора.

Например, если использовалось выражение для поиска в содержимом вида `xml.weather.temperature`, а в качестве документа выступало содержимое файла `weather.xml`, значение совпадения содержимого будет равно 46.

В дальнейшем для монитора в разделе "Дополнительные параметры" можно будет задать пороги статусов ошибки, предупреждения и нормы, используя сравнение со значением, которое было возвращено в результате поиска в содержимом.

Например, если отслеживаются значения температуры и необходимо настроить оповещение в случае падения температуры ниже 72 градусов, можно задать следующие пороги статусов для монитора.

Условия ошибки	поиск в содержимом < 72
Условия предупреждения	поиск в содержимом = 72
Условия нормы	поиск в содержимом > 72

При такой конфигурации монитор будет проверять содержимое элемента `temperature`, а затем сравнивать его с порогами ошибки и предупреждения. В приведенном выше примере монитор будет иметь статус "Ошибка", поскольку значение температуры 46 меньше, чем 72.

Часть 5: Мониторы интеграции

Мониторы интеграции используются для записи и пересылки данных сторонних диспетчеров доменов или приложений (обычно подразумеваются системы EMS (Enterprise Management System — система управления предприятием)) в BSM. Эти типы мониторов требуют дополнительной лицензии и могут быть доступны только в составе другого продукта HP.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- Обзор мониторов интеграции, который включает категории мониторов интеграции и список мониторов интеграции, сценарии сопоставления полей, которые применяются для сопоставления данных, собираемых мониторами, с данными в формате, распознаваемом BSM, структура обработчика событий, сценарий топологии для передачи топологии в BSM и инструкции по развертыванию мониторов интеграции и переносе существующих мониторов интеграции из SiteScope в BSM Connector. Подробнее см. в разделе ["Общие сведения о мониторах интеграции"](#) на странице 450.
- Настройка универсальных мониторов интеграции для сбора данных хронологических метрик. Подробнее см. в разделе ["Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик"](#) на странице 476.
- Настройка универсальных мониторов интеграции для сбора данных общих событий или событий прежних версий. Данные общих событий используются для интеграции собранных событий сторонних диспетчеров доменов или приложений с BSM 9.x. События устаревших версий используются для сбора данных об определенных событиях в BAC 8.x или более ранней версии (этот тип сохранен для обеспечения обратной совместимости). Подробнее см. в разделе ["Настройка мониторов интеграции для сбора данных событий"](#) на странице 516.
- Настройка универсальных мониторов интеграции для сбора инцидентов и событий из систем обработки заявок. Данные, собранные с помощью мониторов интеграции, использующих тип данных "Заявки", интегрируются в BSM и доступны для просмотра приложениях "Работоспособность служб" и "Service Level Management". Подробнее см. в разделе ["Настройка мониторов интеграции для сбора данных заявок"](#) на странице 537.
- Передача только топологии, обнаруженной мониторами технологической интеграции SiteScope, без данных. Подробнее см. в разделе ["Передача топологии без данных"](#) на странице 546.
- Перенаправление событий из Network Node Manager (NNM) в BSM. Подробнее см. в разделе ["Интеграция с Network Node Manager"](#) на странице 548.

Примечание. Мониторы интеграции можно создать в следующих случаях:

- Используется SiteScope 11.13 или более ранняя версия.
- Приложение SiteScope 11.2x подключено к BSM 9.13 или более ранней версии.

- Если приложение SiteScope 11.2x подключено к BSM 9.2x, будут доступны только мониторы событий HP Service Manager и NetScout. Остальные функции EMS перенесены в BSM Connector, бесплатное приложение HP, которое предоставляет больше функций и поддержку более широкого набора сторонних данных. HP рекомендует использовать BSM Connector для всех новых интеграций со сторонними данными. Обратите внимание, что BSM Connector работает только с BSM 9.20 и более поздними версиями. Дополнительные сведения см. в документе "Руководство по администрированию приложений BSM" в справке BSM.

Глава 30: Общие сведения о мониторах интеграции

Мониторы интеграции запускаются сборщиком данных SiteScope и используются для записи и пересылки данных сторонних диспетчеров доменов или приложений (обычно подразумеваются системы управления предприятием (EMS)) в BSM. Существует два уровня настройки для сбора данных и их пересылки в BSM.

- **Обязательная настройка.** В мониторах необходимо правильно настроить сопоставление с отслеживаемой системой, а также сбор необходимых выборок данных в виде событий, метрик или заявок. Для сопоставления полей с отслеживаемой системой необходимо выбрать тип данных на панели "Сопоставление полей" и отредактировать соответствующий сценарий в текстовом редакторе.
- **Дополнительная настройка.** Данные также можно сопоставить с топологией для их пересылки в соответствующую иерархию ЭК в BSM. Это позволит монитору точно передавать статус в требуемые ЭК в системе BSM для использования различными приложениями продукта. Параметры топологии настраиваются с помощью сценария топологии, который загружается в зависимости от типа создаваемой топологии.

Примечание. Приложение SiteScope можно настроить таким образом, чтобы передавалась только топология, обнаруженная мониторами технологической интеграции SiteScope, без данных. Подробнее см. в разделе "[Передача топологии без данных](#)" на [странице 546](#).

Описание

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- "[Категории мониторов интеграции](#)" ниже
- "[Типы данных для сопоставления полей](#)" на [странице 452](#)

Категории мониторов интеграции

Мониторы интеграции можно разделить на две категории: Мониторы для конкретных приложений и универсальные мониторы интеграции.

Категория	Описание
Мониторы для конкретных приложений	<p>Эти мониторы интеграции предназначены для конкретных приложений EMS. Они содержат предопределенные параметры топологии и сопоставление полей. К этой категории относятся следующие мониторы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HP OM Event Monitor • HP Service Manager Monitor • NetScout Event Monitor <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Монитор событий HP OM недоступен, если приложение SiteScope подключено к системе BSM версии 9.00 или более поздней (кроме тех случаев, когда монитор был создан в более ранней версии SiteScope, впоследствии обновленной до версии SiteScope 11,20). События OM могут пересылаться в BSM 9.00 с сервера HPOM при наличии лицензии Event Management Foundation и интеграции, настроенной между Operations Manager и BSM. • Панель "Параметры топологии" недоступна для монитора событий NetScout.
Универсальные мониторы интеграции	<p>Эти мониторы технологической интеграции подходят для большинства приложений EMS, поддерживающих извлечение данных из базы данных, файла журнала, SNMP-ловушки или интерфейса веб-службы. Чтобы настроить сопоставление полей и параметры топологии для этих мониторов, необходимо загрузить соответствующие сценарии и отредактировать их в отдельном текстовом редакторе в процессе создания монитора. К этой категории относятся следующие мониторы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Technology Database Integration Monitor • Technology Log File Integration Monitor • Technology SNMP Trap Integration Monitor • Technology Web Service Integration Monitor <p>Примечание. Мониторы универсальной интеграции используются для обратной совместимости со сторонними интеграциями, когда SiteScope подключается к версиям BSM, предшествующим 9.20. Для всех сторонних интеграций, когда SiteScope подключается к BSM 9.20 или более поздней версии, HP рекомендует BSM Connector. BSM Connector предлагает больше функций и поддержку большего числа типов сторонних данных, которые доступны для сбора с помощью монитора технологической интеграции. Дополнительные сведения см. в документе "Руководство по администрированию приложений BSM" в справке BSM.</p>

Сведения о мониторах интеграции, см. в разделе "Мониторы интеграции" документа Справочное руководство по мониторам SiteScope в справке SiteScope.

Типы данных для сопоставления полей

Мониторы интеграции используют сценарии сопоставления полей для правильного сопоставления собираемых данных с форматом, который распознает система BSM. Сценарии сопоставления полей, которые предоставляются вместе с приложением SiteScope, следует использовать в качестве основы для создания собственной конфигурации, требуемой для конкретной среды. При настройке монитора интеграции выберите тип данных, чтобы загрузить необходимый сценарий, и отредактируйте этот сценарий для сбора данных, которые должны пересылаться в BSM.

- Для универсальных мониторов интеграции необходимо должным образом настроить сопоставление. При выборе типа сопоставления полей можно использовать предложенный редактор сценариев или скопировать сценарий в другой текстовый редактор, внести изменения и скопировать его обратно в текстовое поле сопоставления полей.
- Сопоставление полей для мониторов, предназначенных для конкретных приложений, недоступно для редактирования при настройке монитора. Рекомендуется использовать готовое сопоставление, которое уже настроено для этих мониторов.

Можно выбрать один из следующих образцов сценариев (при настройке универсальных мониторов интеграции):

Тип данных	Описание
Метрики	<p>Используется для сбора хронологических данных. Данные, собранные с помощью мониторов интеграции, использующих тип данных "Метрики", интегрируются в BSM как обычные данные SiteScope и доступны для просмотра во всех контекстах, поддерживающих просмотр данных SiteScope (например, "Service Health", "Service Level Management", "SAM", "Пользовательские отчеты" и т. д.). Подробнее см. в разделе "Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик" на странице 476.</p> <p>Сведения о настройке сценариев сопоставления полей см. в разделе "Сопоставление полей мониторов интеграции для выборок метрик" на странице 476.</p>

Тип данных	Описание
События.	<ul style="list-style-type: none"> • Общие события. Используется для интеграции собранных событий сторонних диспетчеров доменов или приложений с BSM 9.x. В отличие от событий EMS прежних версий, интеграция на основе общих событий позволяет управлять событиями в подсистеме событий "Управление операциями" и в консоли "Работоспособность служб". Кроме того, по каналу общих событий в BSM можно передавать топологию без данных. Подробнее см. в разделе "Настройка мониторов интеграции для сбора данных об общих событиях" на странице 528. • События прежних версий. Используется для сбора данных об определенных событиях в BAC 8.x или более ранней версии (этот тип сохранен для обеспечения обратной совместимости). Данные, собранные с помощью мониторов интеграции, использующих тип данных "События", интегрируются в BSM с использованием платформы UDX и доступны для просмотра во всех контекстах, поддерживающих отображение данных UDX ("Журнал событий", "Service Health", "Отчеты о тенденциях"). Для доступа к данным также можно использовать API-интерфейс BSM. Подробнее см. в разделе "Настройка мониторов интеграции для сбора данных о событиях прежних версий" на странице 532. <p>Сведения о настройке сценариев сопоставления полей см. в разделе "Сопоставление полей мониторов интеграции для выборок событий" на странице 516.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>Примечание. События, отправленные приложениями EMS, являются выборками событий. Они отличаются от событий Управление операциями в BSM.</p> </div>
Заявки	<p>Используется для сбора инцидентов и событий систем учета заявок. Данные, собранные с помощью мониторов интеграции, использующих тип данных "Заявки", интегрируются в BSM и доступны для просмотра в контекстах "Service Health" и "Service Level Management". Подробнее см. в разделе "Настройка мониторов интеграции для сбора данных заявок" на странице 541.</p> <p>Сведения о настройке сценариев сопоставления полей см. в разделе "Сопоставление полей мониторов интеграции для выборок заявок" на странице 537.</p>

Устранение неполадок и ограничения

В этом разделе описаны способы устранения неполадок и ограничения при работе с мониторами интеграции SiteScore.

- ["Журналы мониторов интеграции" ниже](#)
- ["Другие проблемы с журналами и их устранение" на следующей странице](#)
- ["Дополнительные сведения об устранении неполадок" на следующей странице](#)

Журналы мониторов интеграции

Действия мониторов интеграции записываются в журналы **<корневой каталог SiteScope>\logs**

RunMonitor.log и **<корневой каталог SiteScope>\logs\bac_integration\bac_integration.log**.

Можно изменить уровень и тип сведений, записываемых в файл журнала, изменив параметры этого файла в файле **<корневой каталог SiteScope>\conf\core**

Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties. Механизм ведения журнала можно настроить следующим образом.

- Увеличить или уменьшить используемый по умолчанию уровень детализации сведений, записываемых в журнал.
- Включить регистрацию всех выборок, отправленных мониторами интеграции в BSM.
- Включить регистрацию всех событий, полученных из внешних систем EMS.

Изменение параметров журнала

1. Откройте файл **log4j.properties** в текстовом редакторе.
2. Чтобы включить регистрацию выборок, отправленных мониторами интеграции в BSM, выполните следующие действия.

- a. Найдите в файле следующие строки:

```
log4j.category.EmsSamplePrinter=${loglevel}, integration.appender  
log4j.additivity.EmsSamplePrinter=false
```

- b. Измените аргумент категории **log4j.category.EmsSamplePrinter** с **\${loglevel}** на **DEBUG** следующим образом:

```
log4j.category.EmsSamplePrinter=DEBUG, integration.appender
```

- c. Сохраните файл. Прежде чем изменения вступят в силу, может пройти несколько секунд.

Результаты будут записываться в файл **bac_integration.log**.

3. Чтобы включить регистрацию всех событий, полученных из внешних систем EMS, выполните следующие действия.

- a. Найдите в файле следующие строки:

```
log4j.category.EmsEventPrinter=${loglevel}, monitors.appender  
log4j.additivity.EmsEventPrinter=false
```

- b. Измените аргумент категории **log4j.category.EmsEventPrinter** с **\${loglevel}** на **DEBUG** следующим образом:

```
log4j.category.EmsEventPrinter=DEBUG, monitors.appender
```

- c. Сохраните файл. Прежде чем изменения вступят в силу, может пройти несколько секунд. Результаты будут записываться в файл **RunMonitor.log**.

Другие проблемы с журналами и их устранение

- Для поиска ошибок используйте журналы **<корневой каталог SiteScope>\logs\error.log** и **<корневой каталог SiteScope>\logs\bac_integration\bac_integration.log**.
- Если выборки создаются и отправляются из SiteScope, но не отображаются в отчетах BSMService Health, "Журнал событий" и "Отчеты SiteScope", найдите в файлах **wde.logl** и **loader.logl**, расположенных в каталоге **<корневой каталог BSM>\log\mercury_wde**, строку ERROR или WARN, чтобы убедиться, что выборки не удаляются из-за отсутствия полей или значений.
- Повысьте уровень ведения журнала для приложения "Service Health" в файле **<корневой каталог BSM>\conf\core\Tools\log4j\EJB\ble.properties**, чтобы убедиться, что приложение "Service Health" получает выборки. Найдите следующий параметр и измените уровень ведения журнала на **DEBUG**:

```
log4j.category.Trinity.BLE_SAMPLES=DEBUG, trinity.samples.appender
```

Результаты будут записываться в файл **<корневой каталог BSM>\log\EJBContainer\TrinitySamples.log**.

Совет. После того как причина проблемы будет определена, рекомендуется восстановить значения уровней ведения журналов по умолчанию, чтобы не перегружать систему.

Дополнительные сведения об устранении неполадок

Дополнительные сведения об устранении неполадок можно найти в разделе [База знаний для самостоятельного устранения неполадок HP Software](#)

(<https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result>) (необходимо войти в базу знаний, используя учетную запись HP Passport ID) и в следующих разделах документации.

- Для устранения неполадок монитора технологической интеграции на основе базы данных см. раздел [Technology Database Integration Monitor](#) в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope.

- Для устранения неполадок монитора технологической интеграции на основе файла журнала см. раздел [Technology Log File Integration Monitor](#) в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope.
- Для устранения неполадок монитора технологической интеграции на основе SNMP-ловушки см. раздел [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#) в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope.
- Для устранения неполадок монитора технологической интеграции на основе веб-службы см. раздел [Technology Web Service Integration Monitor](#) в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope.

Параметры топологии для мониторов технологической интеграции

Чтобы передавать топологию в BSM, для монитора интеграции можно выбрать готовый сценарий топологии. Его можно выбрать на панели "Параметры топологии" в процессе создания монитора интеграции.

Для разработки сценариев топологии используется язык Jython. Подробнее об использовании Jython см. на веб-сайтах <http://www.jython.org> и <http://www.python.org>.

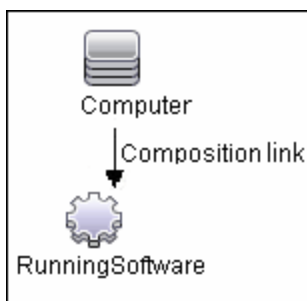
Выбор топологии

При работе с универсальными мониторами интеграции можно выбрать один из следующих вариантов топологии (набор доступных сценариев топологии зависит от выбранного типа сопоставления полей).

- **Компьютер.** Позволяет создать топологию с ЭК "Компьютер". Данный сценарий доступен только для типа данных **Общие события**.



- **Компьютер - запущенное ПО.** Позволяет создать топологию с ЭК "Компьютер" и ЭК "Запущенное ПО", который подключен к нему с помощью связи *Composition*. Данный сценарий доступен только для типа данных **Общие события**. Ниже показана топология, созданная для типа интеграции "Компьютер - запущенное ПО", которая получает данные событий из сторонней системы.



- **Настройка.** Позволяет создать собственную топологию, если полученные данные необходимо пересылать в определенные ЭК, а не в один из готовых сценариев топологии. Этот вариант доступен для всех типов сопоставления полей. Вариант **Настройка** следует выбирать только при условии, что вы знакомы с языком Jython, поскольку в этом случае сценарий топологии не загружается, и его необходимо будет создать самостоятельно на языке Jython. Для начала рекомендуется воспользоваться одним из готовых сценариев.

Совет. При выборе топологии приложение можно настроить таким образом, чтобы передавалась только топология, обнаруженная мониторами технологической интеграции SiteScore, без данных. Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Передача топологии без данных](#)" на странице 546.

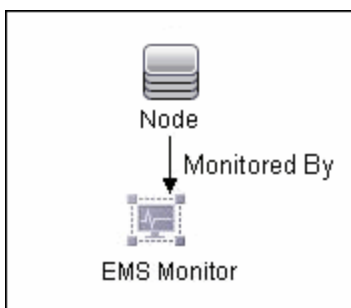
Сценарии топологии прежних версий

К сценариям топологии прежних версий относятся следующие сценарии.

- ["Топология "Node" ниже](#)
- ["Топология "Узел - запущенное ПО" ниже](#)
- ["Заявки" на следующей странице](#)

Топология "Node"

Позволяет создать ЭК "Node" и ЭК "EMS Monitor", который подключен к нему с помощью связи Monitored By. ЭК "EMS Monitor" передает статус в ЭК "Node".

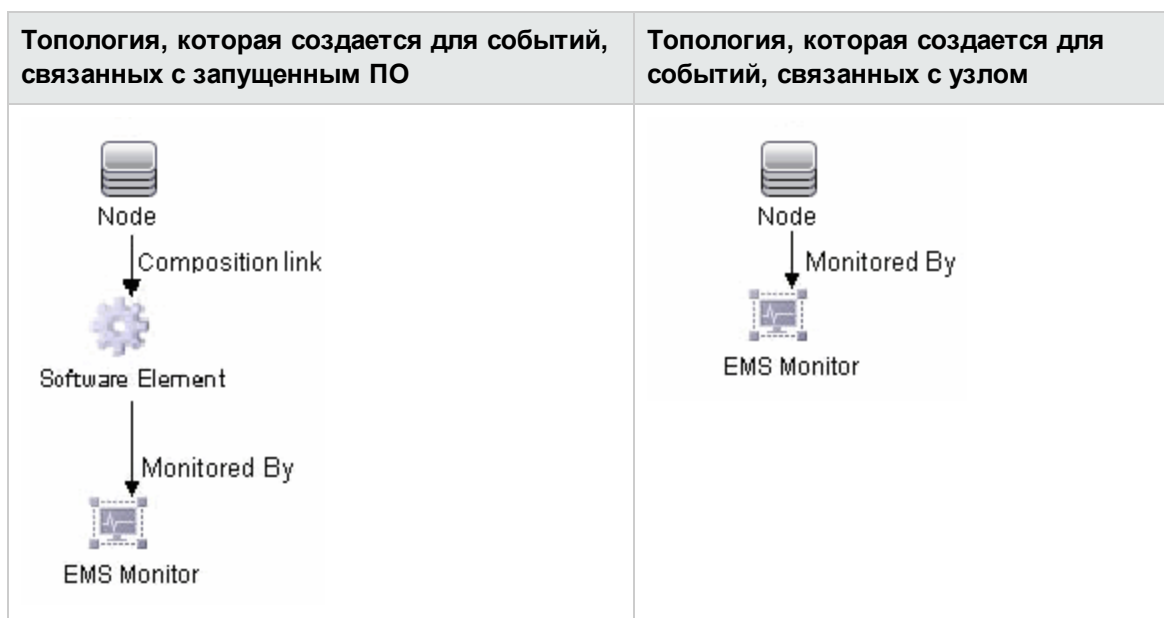


Топология "Узел - запущенное ПО"

Позволяет создать топологию с ЭК "Node", ЭК "Running Software", который подключен к нему с помощью связи *Composition*, и ЭК "EMS Monitor", который может быть подключен к ЭК "Node" или ЭК "Running Software" с помощью связи *Monitored By*.

Этот тип интеграции предусматривает два типа данных, которые могут быть получены из сторонней системы: события, связанные с запущенным ПО, и события, связанные с узлом.

В приведенной ниже таблице показаны варианты топологии для каждого типа событий.



Чтобы указать, какие события должны относиться к запущенному ПО, а какие — к узлу, в сценарий топологии необходимо внести изменения.

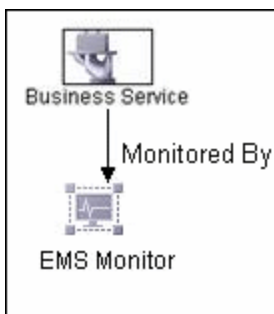
Найдите в сценарии топологии следующую строку:

if (subject != "system"):

Переменная **subject** представляет поле "subject" события. Значение **system** приведено в качестве примера возможного значения, представляющего данные, которые считаются связанными с узлом и не пересылаются в ЭК "Running Software".

Заявки

Позволяет создать ЭК "Бизнес-служба" и ЭК "EMS Monitor", который подключен к нему с помощью связи *Monitored By*. ЭК "EMS Monitor" передает статус в ЭК "Бизнес-служба". Этот сценарий доступен только для типа данных **Заявки**.



Дополнительные сведения о типах интеграции прежних версий см. в разделе "Общие сведения о типах интеграции "Узел", "Заявки" и "Узел - запущенное ПО"" в разделе BSM вкладки Integrations на сайте [HP Software Integrations](http://www.hp.com/go/softwareintegrations).

Редактирование сценария топологии

Чтобы настроить топологию, можно отредактировать сценарий топологии, который отображается на панели "Параметры топологии" при создании монитора интеграции. Можно использовать как предложенный, так и любой другой редактор сценариев.

Можно выбрать одну из готовых топологий, которые уже настроены с учетом необходимых сведений. Ниже приведены указания по редактированию сценария, если необходимо создать собственную топологию.

Общие указания по редактированию сценария

- Язык Jython чувствителен к пробелам и знакам табуляции. Дополнительные сведения о языке Jython см. по адресу <http://wiki.python.org/moin/HowToEditPythonCode>.
- Оставьте раздел `import` сценариев предопределенных сценариев топологии неизменным, допускается только добавление данных.
- Основная часть сценария является обязательной. Она содержит следующую функцию:

```
def DiscoveryMain(Framework)
```

Основная функция отвечает за создание результатов в виде вектора контейнеров состояний объектов (OSHV — Object State Holder Vector). Он содержит данные ЭК и отношений ЭК, а также правила сопоставления входящих выборок с ЭК.

- Используйте встроенное средство ведения журнала для отладки сценариев топологии при поступлении выборок. Для этого необходимо изменить уровень и тип сведений, записываемых в файл журнала.
 - а. Добавьте выражение импорта `Logger` перед выражением импорта `system_lib` в сценарий топологии, например:

```
import logger
...
```

```
import system_lib
```

- b. Измените параметры файла журнала в файле **<корневой каталог SiteScope>/conf/core/Tools/log4j/PlainJava/bac_integration.properties** следующим образом:

Откройте файл **bac_integration.properties** в текстовом редакторе и найдите в нем следующие строки:

```
# Jython logger
log4j.category.PATTERNS_DEBUG=${loglevel}, discovery.appender
```

Измените аргумент категории **log4j.category.PATTERNS_DEBUG** с **\${loglevel}** на **DEBUG** следующим образом:

```
log4j.category.PATTERNS_DEBUG=DEBUG, discovery.appender
```

- c. Сохраните файл. Прежде чем изменения вступят в силу, может пройти несколько секунд.

Данные отладки записываются в файл **<корневой каталог SiteScope>/log/discovery.log**.

Указания, относящиеся непосредственно к мониторам интеграции

- При использовании сопоставления полей поля сопоставления можно использовать в качестве входных данных для сценария топологии. Например, если используется сопоставление общих событий, доступ к значению поля `Category` можно получить следующим образом:

```
category = Framework.getDestinationAttribute("Category").
```

Кроме того, можно получить доступ к значениям переменных монитора, таких как `group0`, `group1` и т. д. в мониторе технологической интеграции на основе файла журнала или имени столбцов базы данных в мониторе технологической интеграции на основе базы данных, а также к другим переменным в других мониторах интеграции. Например, доступ к значению переменной `group1` можно получить следующим образом:

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1").
```

- Если в сценарии передаются данные ЭК "Монитор EMS", каждый ЭК должен иметь не больше одного ЭК "Монитор EMS" в качестве листового узла.
- В конце сценариев событий прежних версий должны содержаться следующие строки:

```
Framework.setUserObject("result_object",monitoredCiType)
return OSHVResult
```


Переменная `monitoredCiType` представляет тип ЭК, который отслеживается с помощью ЭК "Монитор EMS", получающего события.

Если сценарий создает несколько ЭК "Монитор EMS" для одного полученного события, необходимо указать ЭК, к которым это событие относится и передает статус. Для этого необходимо присвоить соответствующее значение переменной `monitoredCiType`. Например, если сценарий создает один ЭК "Монитор EMS" для ЭК "Запущенное ПО" и еще один ЭК "Монитор EMS" для ЭК "Узел", а событие должно передавать статус в ЭК "Узел", переменной `monitoredCiType` должно быть присвоено значение "node".

Дополнительная документация

Общие сведения о сценариях топологии см. в разделах "Создание кода Jython" и "Разработка адаптеров Jython" документа Справочное руководство для разработчиков RTSM в Справка по BSM.

Сведения о классах Java, которые можно использовать в сценариях топологии, см. в разделе "Справка по API управления потоком данных HP" документа Справочное руководство для разработчиков RTSM в Справка по BSM.

Примечания и ограничения

- Сценарии топологии EMS из версии SiteScope 10.x отображаются в SiteScope в формате языка содержимого предыдущей версии, даже если приложение SiteScope подключено к BSM 9.00. Например, вместо ЭК "Node" в сценарии отображается ЭК "Хост".
- Если приложение SiteScope подключено к системе BSM, версия которой ниже 9.00, вместо сценариев **Компьютер**, **Компьютер - запущенное ПО**, **Узел** и **Узел - запущенное ПО** в списке сценариев топологии для монитора отображаются сценарии **Хосты** и **Хосты - программные элементы**.

Структура сопоставления полей

Сопоставление полей содержит инструкции по обработке данных при их поступлении в мониторы интеграции. Инструкции, из которых состоит сопоставление полей, группируются в обработчики событий — отдельные разделы, содержащие инструкции для данных определенного типа. Каждый обработчик событий содержит **условие соответствия**, по которому приложение SiteScope может определить, подходит ли конкретный обработчик для поступившего события.

Когда данные события или метрик поступают в монитор интеграции, в каждом обработчике событий, следующем по порядку в сопоставлении полей, для них проверяется **условие соответствия**. При обнаружении подходящего обработчика монитор использует содержащиеся в нем инструкции для обработки события и выполнения действия, которое определено для этого обработчика (например, для пересылки события в BSM или его удаления). После нахождения первого соответствия последующие разделы не проверяются. Если соответствующий обработчик не найден, событие удаляется.

Помимо обработчиков событий сопоставление полей может содержать специальные записи, которые влияют на работу монитора интеграции в целом. Эти значения помещаются в раздел `[$DEFAULT_PARAMETERS$]`. Этот раздел содержит значения по умолчанию для тегов, которые являются общими для всех обработчиков. В этом разделе сопоставления полей можно настроить любой тег. Он используется для создания передаваемого значения, если оно не переопределяется в соответствующем обработчике событий. Этот обработчик запускается перед соответствующим обработчиком событий для каждого входящего события.

Сведения о структуре обработчика событий см. в разделе "[Структура и синтаксис обработчика событий](#)" на следующей странице.

Форматы указаний для разрешения ЭК

Можно использовать следующие форматы указаний для разрешения ЭК.

Формат	Описание	Пример
Автономные ЭК, которые не существуют в контексте узла и типов ЭК-потомков	Например, Бизнес-приложение, Бизнес-служба или Предприятие Siebel. В качестве указания для разрешения ЭК необходимо указать имя ЭК.	Для ЭК "Бизнес-служба" с именем <code>myBusinessService</code> указание для разрешения ЭК будет следующим: <code>MeasurementCIHint(1) = "myBusinessService".</code> Примечание. Имя ЭК должно быть уникальным в пределах RTSM.
Топология узла и типы ЭК-потомки	В качестве указания для разрешения ЭК необходимо указать полное доменное имя или IP-адрес узла.	Чтобы передать узел с IP-адресом <code>12.34.56.78</code> , указание для разрешения ЭК должно быть следующим: <code>"12.34.56.78"</code> или <code>"<MachineName>".</code>
ЭК, существующие в контексте узла и типов ЭК-потомков	Например, ЭК, относящиеся к типам ЭК, которые унаследованы от типов "Running Software", "Элемент узла" или "Сетевой объект". В указании необходимо задать узел/ЭК-потомок и ЭК, который подключен к узлу/ЭК-потомку, используя разделитель <code>@@</code> .	Для ЭК базы данных Oracle, подключенного к узлу/ЭК-потомку, указание для разрешения должно иметь следующий формат: <code>"<oraclesid>:<product name>@@<fqdnhostname>"</code> .

Структура и синтаксис обработчика событий

Каждый обработчик событий имеет следующую структуру.

[имя]Условие соответствия
Директива действия
Теги

Имена **условия соответствия**, **директивы действия** и дополнительных директив начинаются со знака доллара (\$). Имена тегов не должны начинаться со знака доллара.

В сопоставление полей можно добавлять комментарии. Комментарий начинается со знака #, ! или ; и продолжается до конца строки.

Примечание. В сопоставлении полей следует использовать только обязательные и необязательные поля, определенные в сценариях. Дополнительные сведения см. в таблицах в последующих разделах.

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- ["Условие соответствия" ниже](#)
- ["Доступные операции обработки данных" на следующей странице](#)
- ["Условное выражение" на странице 470](#)
- ["Директива действия" на странице 470](#)
- ["Теги" на странице 471](#)
- ["Примеры сопоставления полей для монитора интеграции" на странице 471](#)

Условие соответствия

Условие соответствия должно быть допустимым логическим выражением. Это выражение может содержать вызовы операторов и функций, описанных ниже. Из него можно обратиться к содержимому обрабатываемых данных, используя нотацию знака доллара (\$). Например, если входящие данные являются SNMP-ловушкой, к идентификатору объекта (OID) можно обратиться следующим образом: \$oid. Имена для конкретного монитора см. в документации к этому типу монитора.

- [Technology Database Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Log File Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Web Service Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

Примечание. Длина условия соответствия не должна превышать 4 000 символов.

Условие соответствия имеет следующий формат:

\$MATCH=Логическое выражение

где "Логическое выражение" — это комбинация из одного или нескольких выражений, перечисленных в подразделе "[Доступные операции обработки данных](#)" ниже. Значение этого выражения (**true** или **false**) определяет, используется ли обработчик для обработки события.

Доступные операции обработки данных

В сопоставлении полей используется упрощенная версия языка программирования Java, которая допускает использование только следующих операций.

Выражения и функции	Описание
+	Объединение строк. Пример: "trap type is " + \$trap
<, <=, >, >=, ==, !=	Проверка правильности чисел в выражении. Может использоваться для числовых значений. Пример: \$MATCH=\$numberOfLines == 100
&&,	Используется для объединения любых логических выражений, описанных выше. Пример: \$MATCH=\$status.equals("ERROR") (\$numberOfLines == 100)
true, false	Постоянные логические значения. Пример: \$MATCH=true

Выражения и функции	Описание
boolean contains (String str)	<p>Возвращает значение true, только если строка содержит указанную последовательность значений.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#contains(java.lang.CharSequence).</p> <p>Пример: MonitorName=\$group0.contains("monitor"? \$group0 : \$group0 + "monitor"</p>
boolean endsWith (String suffix)	<p>Проверяет, оканчивается ли строка указанным суффиксом.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#endsWith(java.lang.String).</p> <p>Пример: MonitorName=\$group1.endsWith("Operations"? \$group1 : \$group1 + "Operations"</p>
boolean equals (String anotherString)	<p>Сравнивает строку с другой строкой.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#equals(java.lang.Object).</p> <p>Примеры:</p> <p>\$MATCH= "ERROR".equals(\$status)</p> <p>или</p> <p>\$MATCH= \$status.equals("ERROR")</p>
boolean equalsIgnoreCase (String anotherString)	<p>Сравнивает строку с другой строкой без учета регистра.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#equalsIgnoreCase%28java.lang.String%29.</p> <p>Примеры:</p> <p>\$MATCH= "ERROR".equalsIgnoreCase(\$status)</p> <p>или</p> <p>\$MATCH= \$status.equalsIgnoreCase("ERROR")</p>
boolean exists(String property)	<p>Проверяет наличие в обработанном событии свойства, а также проверяет, чтобы его значение не было пустым.</p> <p>Пример: \$MATCH=exist(\$status)</p>

Выражения и функции	Описание
String getToken (String str, String delimiterRegular Expression,int zeroBasedTokenIndex)	<p>Разбивает входящую строку на фрагменты по указанному разделителю (в формате регулярного выражения) и возвращает одну из итоговых строк согласно указанному значению индекса, начинающегося с нуля.</p> <p>Пример: getToken(\$var, "/", 1) возвращает "y", если \$var = "x/y/z"</p>
int indexOf (String str)	<p>Возвращает индекс первого появления указанной подстроки в строке.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#indexOf(int).</p> <p>Пример: Severity=\$group0.lastIndexOf("Critical")>-1? "Critical" : "Normal"</p>
int indexOf (String str, int fromIndex)	<p>Возвращает индекс первого появления указанной подстроки в строке, начиная с указанного индекса.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#indexOf(java.lang.String,%20int).</p> <p>Пример: Severity=\$group0.indexOf("Critical",3)>-1? "Critical" : "Normal"</p>
boolean isDouble (String number)	<p>Проверяет, можно ли интерпретировать входящую строку как число двойной точности (типа Double).</p> <p>Пример: \$MATCH=isDouble(\$size)</p>
boolean isEmpty()	<p>Проверяет, не является ли строка пустой (length() == 0).</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#isEmpty().</p> <p>Пример: Description=\$group1.isEmpty()? \$group0 : \$group1</p>
boolean isInt (String number)	<p>Проверяет, можно ли интерпретировать входящую строку как целое число (типа Integer).</p> <p>Пример: \$MATCH=isInt(\$size)</p>

Выражения и функции	Описание
int lastIndexOf (String str, int fromIndex)	<p>Возвращает индекс первого появления указанной подстроки в строке при поиске в обратном направлении, начиная с указанного индекса.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#lastIndexOf(java.lang.String,%20int).</p> <p>Пример: Severity=\$group0.lastIndexOf("Critical",2)>-1? "Critical" : "Normal"</p>
int lastIndexOf (String str)	<p>Возвращает индекс крайнего справа появления указанной подстроки в строке.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#lastIndexOf(java.lang.String).</p> <p>Пример: Severity=\$group0.lastIndexOf("Critical")>-1? "Critical" : "Normal"</p>
int length()	<p>Возвращает длину строки.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#length().</p> <p>Пример: Description=\$group1.length() <10 ? \$group0+\$group1 : \$group1</p>
boolean matches (String regex)	<p>Проверяет, соответствует ли строка указанному регулярному выражению.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#matches(java.lang.String).</p> <p>Пример: Severity=\$group0.matches("(.*Critical.*)"? "Critical" : "Normal"</p>
double parseDouble (String number)	<p>Используется для преобразования строк в численные значения. Входящая строка должна быть допустимым представлением целого числа или числа с плавающей запятой.</p> <p>Примечание. Вызов данной функции для строки, которую нельзя преобразовать в число, приведет к ошибке и пропуску входящих данных.</p> <p>Пример: \$MATCH=parseDouble(\$size) > 10</p>

Выражения и функции	Описание
int parseInt (String number)	<p>Используется для преобразования строк в численные значения. Входящая строка должна быть допустимым представлением целого числа или числа с плавающей запятой.</p> <p>Примечание. Вызов данной функции для строки, которую нельзя преобразовать в число, приведет к ошибке и пропуску входящих данных.</p> <p>Пример: \$MATCH=parseInt(\$size) > 10</p>
String resolveHostIP (String hostName)	<p>Определяет IP-адрес сервера по его DNS-имени. Если определить адрес не удалось, функция возвращает значение unknown host.</p> <p>Пример: target_ip=resolveHostIP(\$host)</p>
String resolveHostName (String hostIP)	<p>Определяет полное имя домена по IP-адресу. Если определить имя домена не удалось, функция возвращает исходное имя хоста.</p> <p>Пример: target_name=resolveHostName(\$host)</p>
boolean startsWith (String prefix)	<p>Проверяет, начинается ли строка с указанного префикса.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#startsWith(java.lang.String).</p> <p>Пример: MonitorName=\$group1.startsWith("Operations")? \$group1 : "Operations" + \$group1</p>
boolean startsWith (String prefix, int offset)	<p>Проверяет, начинается ли с указанного префикса подстрока (начиная с указанного индекса).</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#startsWith(java.lang.String,%20int).</p> <p>Пример: MonitorName=\$group1.startsWith("Operations",2)? \$group1 : "Operations" + \$group1</p>

Выражения и функции	Описание
<p>long str_to_seconds (String dateTime, String format)</p>	<p>Вычисляет временную отметку (в секундах, начиная с 1 января 1970 г.) в первой строке, используя формат, заданный во второй строке.</p> <p>Возвращает значение True, если дата, указанная в переменной \$time в формате уууу-ММ-dd HH:mm:ss.SSS, позже текущего времени.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html.</p> <p>Пример: \$MATCH=str_to_seconds (\$time,"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS") > time()</p> <p>Примечание. Время указывается с помощью следующих символов: год - `y`; месяц - `M`; день месяца - `d`; час - `H`; минута - `m`; секунда - `s`</p>
<p>String substring (int beginIndex)</p>	<p>Возвращает подстроку текущей строки. Подстрока начинается с указанного индекса и оканчивается последним символом строки.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#substring(int).</p> <p>Пример: Title=\$group0.substring(2)</p>
<p>String substring (int beginIndex, int endIndex)</p>	<p>Возвращает подстроку текущей строки.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#substring(int).</p> <p>Пример: Title=\$group0.substring(2,9)</p>
<p>int time()</p>	<p>Возвращает текущее время (в секундах с 1 января 1970 г.)</p> <p>Пример: \$MATCH=\$timeStampField > (time()-600)</p> <p>Возвращает значение true, если значение \$timeStampField (в секундах с 1 января 1970 г.) отстает от текущего времени не более чем на 10 минут.</p>
<p>String toLowerCase()</p>	<p>Переводит все символы в текущей строке в нижний регистр согласно правилам, принятым для региона по умолчанию.</p> <p>Пример: Title=\$group0.toLowerCase()</p>

Выражения и функции	Описание
String toUpperCase()	<p>Переводит все символы в текущей строке в верхний регистр согласно правилам, принятым для региона по умолчанию.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#toUpperCase().</p> <p>Пример: Title=\$group0.toUpperCase()</p>
String trim()	<p>Возвращает копию строки с отброшенными пробелами в ее начале и конце.</p> <p>Дополнительные сведения см. по адресу http://download.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/String.html#trim().</p> <p>Пример: Category=\$group3.trim()</p>

Условное выражение

Поддерживается одно условное выражение, содержащее оператор ?. Этот оператор может использоваться для объединения трех выражений в одно. Пример.

<Часть "Условие"> ? <Часть "Если условие истинно"> : <Часть "Если условие ложно">)

Директива действия

Директива действия имеет следующий формат:

\$ACTION= SEND или DISCARD

Значение TOPAZ_BUS_POST является эквивалентом SEND и используется только для обеспечения обратной совместимости.

Значение директивы действия определяет, будет ли событие обработано и переслано в BSM или же оно будет удалено. Это значение оказывает действие, только если выполняется условие соответствия обработчика (т. е. имеет значение **true**). Ниже приведена таблица с описаниями различных действий.

Действие	Описание	Объекты, с которыми используется
SEND (event)	Отправка события на шину и в базу данных BSM.	BSM
SEND(ss_t)	Отправка метрик в RTSM в виде данных SiteScope.	BSM

Действие	Описание	Объекты, с которыми используется
DISCARD	Отказ от отправки данных в BSM.	События, которые необходимо отфильтровать

Примечание. Если используется сопоставление метрик, SEND(ss_t), данные отправляются в базу данных BSM как данные SiteScope и сохраняются в ней. Сведения о сопоставлении метрик см. в разделе ["Настройка сопоставления полей для выборок метрик" на странице 477.](#)

Теги

Помимо директив обработчик событий содержит теги. Каждый тег представляет поле, которое пересылается в BSM. Значение тега может быть вычислено, когда в монитор интеграции поступает событие.

Общий формат тега следующий:

имя[:тип]=значение

где <имя> — любая строка без пробелов и знаков доллара (\$), а <тип> — тип поля, передаваемый в BSM. Можно указать тип **INT**, **DOUBLE** или **STRING**. По умолчанию используется тип **STRING**. Доступные операции обработки данных см. в подразделе ["Доступные операции обработки данных" на странице 464.](#)

С помощью тегов можно настроить пересылку событий в BSM. Это позволит получать дополнительные данные из внешних приложений, создающих эти события. Например, если монитор извлекает данные из столбца таблицы базы данных с именем AlertText, который содержит текстовое описание события, эти данные можно отправлять в BSM, добавив в раздел обработчика событий следующую строку:

```
[event handler]
$MATCH=true
$ACTION=SEND(event)
text=$AlertText
```

Примечание. Теги всегда должны добавляться после директив **\$MATCH** и **\$ACTION**.

Примеры сопоставления полей для монитора интеграции

Пример 1. Универсальный обработчик событий

```
[post them all]
$MATCH=true
$ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_INFORMATIONAL
szAlarmText:STRING="post them all handler received an event"
```

Обратите внимание, что директиве **\$MATCH** в обработчике присвоено значение **true**. Следовательно, этот обработчик будет подходить для всех событий и каждое событие будет отправляться на шину BSM.

Пример 2. Разные обработчики событий для разных уровней серьезности

```
[Error Handler]
$MATCH= $status.equals("ERROR")
$ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_CRITICAL
[Info Handler]
$MATCH= $status.equals("INFO")
$ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_INFORMATIONAL
[post them all]
$MATCH=true
$ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_INFORMATIONAL
```

В этом примере для каждого входящего события проверяется условие соответствия в обработчике событий **Error Handler**. Если оно имеет значение "true" (т. е. в поле статуса содержится значение **ERROR**), событие с полем "severity", которое имеет значение **SEVERITY_CRITICAL**, отправляется в BSM. Каждому событию может быть поставлен в соответствие только один обработчик. После обнаружения первого соответствия обработка прекращается, поэтому после того, как для события будет найден соответствующий раздел, оно не будет обрабатываться следующим обработчиком.

Если для события не подходит первый обработчик, в действие вступает второй обработчик, для которого проверяется условие соответствия (которое выполняется для статуса **INFO**) и определяется необходимость выполнения действия. В конечном итоге, если для события не подходит второй обработчик, в действие вступает третий, универсальный обработчик.

Перенос мониторов технологической интеграции в BSM Connector

Существующие мониторы технологической интеграции можно перенести из SiteScope в BSM Connector. При экспорте монитор технологической интеграции загружается из SiteScope и преобразуется в формат BSM Connector для импорта в BSM Connector. Такие импортированные политики могут быть сохранены и дополнительно настроены в BSM Connector. Экспорт мониторов технологической интеграции для использования в BSM Connector позволяет использовать BSM Connector для всех сторонних интеграций.

Примечание. Политика экспорта в BSM Connector используется, только если компонент BSM Connector 9.22 (или более поздней версии) интегрирован с BSM 9.20 или более поздней версии.

Поддерживаемые мониторы технологической интеграции SiteScope

В SiteScope можно экспортировать только следующие мониторы технологической интеграции с типом данных сопоставления полей "Метрики", "Общие события" или "События прежних версий".

- Монитор технологической интеграции на основе базы данных
- Монитор технологической интеграции на основе файла журнала
- Монитор технологической интеграции на основе веб-службы

Примечание. Монитор технологической интеграции на основе SNMP-ловушек, монитор событий HP OM, монитор HP Service Manager и монитор событий NetScout не поддерживают политики экспорта в BSM Connector.

Перенос мониторов технологической интеграции в политики BSM Connector

1. В SiteScope экспортируйте монитор технологической интеграции, который необходимо перенести в BSM Connector.
 - a. В SiteScope откройте свойства монитора технологической интеграции, который необходимо экспортировать, и разверните панель **Экспорт в соединитель BSM**.
 - b. На панели "Экспорт в соединитель BSM" нажмите кнопку **Экспорт**, выберите папку в файловой системе клиента, в которой необходимо сохранить файлы политики, и нажмите кнопку **Открыть**.
 - c. Выполнится экспорт, и появится всплывающее сообщение с результатами (успех/ошибка).

В случае ошибки подробное сообщение об ошибке запишется в файл **<корневой каталог SiteScope>\logs\error.log**.

Монитор SiteScope будет преобразован в файл данных политики и файл заголовка. Файлы будут сохранены в выбранном расположении на клиентском компьютере в следующем формате:

- <id_политики>_data для файла данных политики;
- <id_политики>_header.xml для файла заголовка;

где id_политики — сгенерированный идентификатор UUID для новой политики.

2. Перенесите сгенерированные файлы политики в систему BSM Connector.
3. Импортируйте перенесенный монитор интеграции в BSM Connector.

Импортируйте файл данных политики и файл заголовка на компьютер BSM Connector, используя механизм импорта политики BSM Connector. Дополнительные сведения см. в онлайн-справке приложения BSM Connector (которая доступна с панели инструментов пользовательского интерфейса BSM Connector).

После импорта файлов политику можно активировать в BSM Connector, как и любую другую политику.

Развертывание мониторов интеграции

Примечание. Мониторы интеграции можно развернуть из следующих приложений:

- из автономного экземпляра SiteScope, который передает данные в BSM;
- непосредственно из приложения "Администрирование SAM".

Процедура настройки интеграции зависит от типа собираемых данных выборок (метрики, события или заявки) и от необходимости сопоставления данных с топологией (для пересылки в соответствующую иерархию ЭК в BSM).

Сбор выборок метрик

Выберите тип данных сопоставления полей **Метрики** для пересылки данных метрик в BSM, а затем выберите один из следующих сценариев топологии:

- **Компьютер - монитор.** Приложение SiteScope будет передавать эти данные в ЭК "Компьютер", который является потомком ЭК "Узел". Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик с топологией "Компьютер - монитор"](#) на странице 480.
- **Настройка.** Позволяет создать собственную топологию. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик с настраиваемой топологией"](#) на странице 488.
- **Без топологии.** Выберите этот вариант, если топологию отправлять не требуется (данные по-прежнему будут отправляться). Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик без топологии"](#) на странице 501.

Сбор выборок событий

Выберите тип данных сопоставления полей **Общие события** или **События прежних версий** для интеграции собранных событий сторонних диспетчеров доменов или приложений с BSM. В отличие от событий EMS прежних версий, интеграция на основе общих событий позволяет управлять событиями в подсистеме событий "Управление операциями" и в консоли Service Health. Кроме того, по каналу общих событий в BSM можно передавать топологию без данных.

- Сведения о задаче для использования интеграции на основе общих событий см. в разделе ["Настройка мониторов интеграции для сбора данных об общих событиях"](#) на странице 528.
- Сведения о задаче для использования интеграции событий прежних версий см. в разделе

["Настройка мониторов интеграции для сбора данных о событиях прежних версий"](#) на странице 532.

Сбор выборок заявок

Выберите тип данных сопоставления полей **Заявки** для пересылки данных заявок в BSM.

Сведения о задаче для сбора инцидентов и событий сторонних систем учета заявок см. в разделе ["Настройка мониторов интеграции для сбора данных заявок"](#) на странице 541.

Глава 31: Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик

При настройке общих мониторов интеграции вы можете выбрать тип данных метрик для сбора данных хронологических. Данные, собранные с помощью мониторов интеграции, использующих тип данных "Метрики", интегрируются в BSM как обычные данные SiteScope и доступны для просмотра во всех контекстах, поддерживающих просмотр данных SiteScope.

Сопоставление полей мониторов интеграции для выборок метрик

Чтобы обеспечить запись данных метрик систем управления предприятием (EMS), автоматизированных систем поддержки и других приложений управления, необходимо настроить мониторы интеграции и их сценарии сопоставления полей.

Работа мониторов интеграции зависит от сопоставления полей, настроенного в пользовательском интерфейсе в параметрах мониторов. Сопоставление определяет способ обработки входящих данных и выходную выборку, пересылаемую в BSM.

Мониторы интеграции, предназначенные для конкретных приложений EMS (на данный момент к ним относятся HP OM, HP Service Center и NetScout), не требуют внесения изменений в сценарии сопоставления полей. Сопоставление заранее определено компанией HP и требует настройки только в целях адаптации к конкретной среде. Сведения об изменении этих сценариев сопоставления полей см. в описании к элементу сопоставления полей на страницах пользовательского интерфейса для развертываемого монитора.

Для мониторов технологической интеграции (на основе SNMP-ловушек, файла журнала и базы данных) необходимо выбрать тип данных, и требуемый сценарий загрузится непосредственно в текстовое поле сопоставления полей. Сценарий сопоставления полей следует отредактировать в соответствии с требованиями организации. Сопоставление полей монитора технологической интеграции на основе веб-службы также может потребовать настройки.

Если для пересылки данных метрик в BSM выбран тип данных **Метрики** и необходимо выполнить интеграцию с BSM, используя параметры топологии, можно выбрать один из следующих готовых сценариев топологии.

- **Компьютер - монитор.** Позволяет отправлять топологию SiteScope (мониторы). Этот параметр используется по умолчанию. Приложение SiteScope будет передавать эти данные в ЭК "Computer", который является потомком ЭК "Node".
- **Без топологии.** Выберите этот вариант, если топологию отправлять не требуется (данные по-прежнему будут отправляться).
- **Настройка.** Позволяет создать собственную топологию. Этот вариант следует выбирать только при условии, что вы знакомы с языком Python, поскольку сценарий топологии на языке Python необходимо будет создать самостоятельно.

Сведения о выборе топологии см. в разделе ["Параметры топологии для мониторов технологической интеграции"](#) на странице 456.

Примечание. В SiteScope используются определения индикаторов для созданных интеграцией ЭК-мониторов, которые определены в BSM (и применимы для типа ЭК "Компьютер"). Если в сопоставлении полей монитора определены другие индикаторы типа события (ETI), они переопределяют определения индикаторов по умолчанию.

Настройка сопоставления полей для выборок метрик

Тип данных метрик используется для извлечения метрик, собранных с помощью внешних систем, и их импорта в BSM.

При настройке сопоставления полей в мониторе интеграции выберите тип данных **Метрики**, чтобы загрузить сценарий метрик. Содержимое поля "Сопоставление полей" можно скопировать и вставить в текстовый редактор для внесения изменений в конфигурацию. По завершении работы содержимое необходимо скопировать обратно в поле "Сопоставление полей".

Сведения о структуре и синтаксисе обработчика событий см. в разделе ["Структура и синтаксис обработчика событий"](#) на странице 463.

Форматы указаний для разрешения ЭК см. в разделе ["Форматы указаний для разрешения ЭК"](#) на странице 462.

Примечание.

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- ["Обязательные значения для сценария метрик"](#) ниже
- ["Необязательные значения для сценария метрик"](#) на следующей странице
- ["Пример сценария метрик"](#) на странице 479

Обязательные значения для сценария метрик

В приведенной ниже таблице перечислены обязательные значения для сценария метрик.

Имя поля	Тип	Описание	Пример
TimeStamp	DOUBLE	Отметка времени с 1 января 1970 г. (в секундах).	TimeStamp:DOUBLE=time()

Имя поля	Тип	Описание	Пример
Quality	INT	Качество в терминах SiteScope. Возможные значения: QUALITY_ERROR, QUALITY_WARNING, QUALITY_GOOD.	Quality:INT= QUALITY_ERROR
MonitorName	STRING	Логическое имя монитора.	MonitorName="NT cpu Monitor"
MonitorState	STRING	Статус монитора, например "Нет данных", "Норма", "Ошибка" и т. д.	MonitorState="Received " + \$count + " events"
MonitorType	STRING	Тип монитора.	MonitorType="System Monitor"
TargetName	STRING	Целевой объект для этого монитора (например, имя хост-компьютера).	TargetName=\$Device
MeasurementName (N)	STRING	Имя N-ой метрики.	MeasurementName(1)="CPU Temperature"
Value(N)	DOUBLE	Значение N-ой метрики.	Value (1):DOUBLE=\$CPUtemperature

Необязательные значения для сценария метрик

В приведенной ниже таблице перечислены необязательные значения для сценария метрик.

Имя поля	Тип	Описание	Пример
MeasurementETI	STRING	<p>Отображаемое имя индикатора типа события (ETI).</p> <p>Примечание. Если используется BSM 9.00, добавьте необходимые имена индикаторов в сопоставление полей интеграции (в противном случае вместо них будут использоваться ключевые индикаторы производительности системы) или настройте индикаторы в приложении "Администрирование SAM". Дополнительные сведения см. в разделе "Параметры назначения индикаторов" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.</p>	MeasurementETI(1)="Отображаемое имя индикатора"

Имя поля	Тип	Описание	Пример
MeasurementCIHint	STRING	<p>Указание для разрешения ЭК, используемое для идентификации отслеживаемых ЭК и связывания метрик с этими ЭК. Приложение SiteScope отправляет готовое указание для разрешения ЭК в формате, который зависит от внутренних идентификаторов монитора.</p> <p>Для сопоставления полей метрик EMS необходимость в отправке настраиваемого указания для разрешения ЭК может возникнуть в следующих случаях.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если необходимо отправлять настраиваемую топологию без ЭК мониторов с использованием настраиваемого сценария топологии. • Если необходимо только пересылать метрики сторонней системы и связывать их с существующей топологией. В этом случае создается сопоставление полей, задаются указания для разрешения ЭК и в параметрах топологии монитора интеграции выбирается сценарий Без топологии. <p>Указание для разрешения ЭК должно быть задано в формате, который распознается в BSM, как описано в разделе "Структура сопоставления полей" на странице 461.</p>	MeasurementCIHint(1)="SCDAM038.testlab"

Пример сценария метрик

Примечание. Пример сценария метрик см. в текстовом файле, прилагаемом к данному PDF-файлу. Для просмотра приложения выберите **Просмотр > Панели навигации > Вложения** и выберите **Metrics_Script_Example.txt**.

Если в сценарии задано несколько метрик, для каждой метрики отправляется отдельная выборка.

Примечание. Если для одного файла задано несколько метрик, нумерация метрик должна быть последовательной.

При сбое ошибки записываются в файл **RunMonitor.log**, однако они не влияют на статус монитора.

Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик с топологией "Компьютер - монитор"

В этой задаче описана процедура проектирования и реализации потока метрик EMS с использованием сценария топологии "Компьютер - монитор". Топология содержит ЭК "Computer", который подключен к ЭК "Монитор SiteScope" с помощью связи "Monitored By".

Примечание. Пример для этой задачи см. в разделе ["Пример создания потока метрик с топологией "Компьютер - монитор" на странице 485.](#)

1. Настройка интеграции с BSM

Интегрируйте приложения SiteScope и BSM. Подробнее см. в разделе ["Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM" на странице 264.](#)

2. Выбор сервера SiteScope

Выберите сервер SiteScope, с которого необходимо развернуть монитор интеграции.

- Если используется автономный сервер SiteScope, выберите и откройте экземпляр SiteScope.
- Если используется приложение "Администрирование SAM", выберите сервер SiteScope, с которого необходимо развернуть монитор интеграции. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница администрирования System Availability Management" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

3. Создание группы для монитора интеграции

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать группу SiteScope" на странице 297.](#)

Совет. Для мониторов интеграции рекомендуется создавать специальные группы. Это позволит упростить распознавание данных, передаваемых в BSM, как данных, поступающих из интеграций.

4. Добавление монитора интеграции

Настройте монитор интеграции и укажите необходимые данные в качестве его параметров. В зависимости от приложения можно выбрать одну из следующих интеграций:

- [HP OM Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [HP Service Manager Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [NetScout Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

Можно выбрать один из следующих мониторов универсальной интеграции (мониторы универсальной интеграции поддерживаются только в версии BSM 9.1x и более ранних версиях; для любых новых интеграций сторонних данных в BSM 9.2x используйте приложение BSM Connector, как описано в Руководстве по администрированию приложения BSM в справке BSM).

- [Technology Database Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Log File Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Web Service Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

5. Планирование потока топологии

При планировании необходимо учесть следующее.

- Тип монитора и предполагаемые метрики.
- Индикаторы работоспособности, которые необходимо создать для ЭК "Computer", передаваемого сценарием топологии.
- Для большинства индикаторов работоспособности по умолчанию уже имеются назначения индикаторов работоспособности и ключевых индикаторов производительности, и создавать новые не требуется.
- Метрики, которые необходимо сопоставить с индикаторами работоспособности.

6. Изменение сопоставления полей монитора

Сопоставление определяет способ обработки входящих данных и выходную выборку, пересылаемую в BSM.

- a. На панели "Сопоставление полей" выберите сценарий сопоставления полей **Метрики** и нажмите кнопку **Загрузить файл**.
- b. Сопоставьте значения сценария с соответствующей группой сопоставления полей, в которой они отображаются в файле журнала, в базе данных, SNMP-ловушке или веб-службе, откуда необходимо извлечь данные.
 - o Обязательные значения сценария см. в разделе "[Обязательные значения для сценария метрик](#)" на [странице 477](#).
 - o Необязательные значения сценария см. в разделе "[Необязательные значения для сценария метрик](#)" на [странице 478](#).

Примечание. Сопоставление полей интеграции можно настраивать таким образом, чтобы обеспечить подключение каждого созданного при интеграции ЭК-монитора к одному отслеживаемому ЭК (например, Computer). Avoid creating monitor CIs connected to multiple Computer CIs. Для этого следует использовать поле **TargetName** как часть **MonitorName**. Пример.

Рекомендуемое решение:

```
MonitorName="Disk usage on " + $group0  
TargetName=$group0
```

Решение, которого следует избегать:

```
MonitorName="Disk usage on my computer"  
TargetName=$group0
```

- c. Поля сопоставления индикаторов можно настроить на панели "Сопоставление полей" в SiteScope либо в приложении "Администрирование SAM". Дополнительные сведения см. в описании следующего шага.

Примечание. Если на панели "Параметры топологии" установлен флажок **Передавать топологию без данных**, параметры сопоставления полей недоступны. Сведения о передаче топологии без данных см. в разделе "[Передача топологии без данных](#)" на [странице 546](#).

7. Сопоставление метрик с индикаторами

Определите сопоставление метрик с индикаторами работоспособности. Существует два способа определения сопоставлений индикаторов.

- В приложении "Администрирование System Availability Management (SAM)". Используйте этот способ, если необходимо создать общее сопоставление для типа монитора или использовать регулярные выражения для измерений в сопоставлении. Дополнительные сведения см. в разделах "Создание и управление назначениями индикаторов" и "Диалоговое окно "Создать новый монитор" в документе Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.
- На панели "Сопоставление полей" монитора технологической интеграции. Используйте этот способ в более простых случаях. Например, если необходимо определить сопоставление между метрикой и индикатором работоспособности без использования регулярных выражений. Дополнительные сведения см. в описании предыдущего шага ("[Изменение сопоставления полей монитора](#)" на странице 481).

Сопоставление метрик с индикаторами

- a. Если для определения сопоставления индикатора используется приложение "Администрирование SAM", введите имя монитора, указанное в сопоставлении индикатора в приложении "Администрирование SAM" для значения **MonitorType**, на панели "Сопоставление полей".
- b. Если сопоставление между метрикой и индикатором в приложении "Администрирование SAM" для значения **MeasurementETI(x)** уже определено, это поле не требуется задавать на панели "Сопоставление полей" (закомментируйте его). В противном случае его необходимо раскомментировать и ввести метку (отображаемое имя) одного из существующих индикаторов, которые определены для ЭК "Computer", соответствующего поставленным требованиям. Например, CPU Load для измерения, используемого для проверки загрузки ЦП.
- c. Не требуется задавать значение **MeasurementCIHint(x)** (закомментируйте его), поскольку приложение SiteScope задает указание ЭК автоматически.

8. Выбор сценария топологии

В разделе "Параметры топологии" монитора интеграции выберите в списке сценариев топологии сценарий **Компьютер - монитор**. Заполнять какой-либо сценарий топологии не требуется.

Примечание. The **Computer - Monitor** topology integration requires that the names or IP addresses of the nodes that it adds to RTSM are accessible through DNS resolution. To successfully populate a Node CI specified in the TargetName field to RTSM, SiteScope must be able to resolve the node's fully qualified domain name and IP address through a DNS service.

9. Назначение разрешений для групп при использовании отчетов SAM

При настройке универсального монитора интеграции со сценарием сопоставления полей "Метрики" каждому пользователю необходимо назначить разрешения на просмотр групп и

подгрупп SiteScope в отчетах System Availability Management и настраиваемых отчетах. Дополнительные сведения см. в разделе о разрешениях документа Руководство по администрированию платформы BSM в Справка по BSM.

10. Тестирование сценария сопоставления полей (необязательно)

На панели "Параметры топологии" нажмите кнопку **Тест сценария**, чтобы протестировать сценарий перед запуском монитора. При тестировании выполняются следующие действия.

- Проверка сопоставления полей и синтаксиса сценария топологии.
- Отображение результатов сопоставления.
- Отображение результатов для топологии, если настроен сценарий топологии.

11. Просмотр результатов интеграции

После определения назначений метрик и настройки монитора в SiteScope (включая сопоставление полей и сценарий топологии) можно просмотреть результаты в следующих приложениях.

Работоспособность служб

- a. В BSM выберите пункты **Приложения > Service Health > Общий вид**.
- b. В раскрывающемся списке выберите одно из следующих представлений.
 - **System Hardware Monitoring** для просмотра статуса ЭК "Computer";
 - **System Monitors** для просмотра монитора и его статуса.

Отчеты SAM

Данные интеграции также можно просмотреть в отчетах SAM. В различных отчетах необходимо задать фильтр для данных, которые должны отображаться на диаграммах.

Настройте фильтр таким образом, чтобы он включал следующие значения, определенные в сопоставлении полей (см. шаг ["Изменение сопоставления полей монитора" на странице 481](#)).

- **Целевой объект**. Выберите значение, определенное в поле TargetName в сопоставлении полей монитора интеграции.
- **Тип монитора** Выберите значение, определенное в поле MonitorType в сопоставлении полей монитора интеграции.
- **Название/Имя монитора**. Выберите значение, определенное в поле MonitorName в сопоставлении полей монитора интеграции.
- **Измерение**. Выберите значение, определенное в поле MeasurementName(x) в сопоставлении полей монитора интеграции.

Пример создания потока метрик с топологией "Компьютер - монитор"

В этом примере описана процедура создания монитора интеграции для записи и пересылки выборок метрик из сторонней системы, отслеживающей различные диски, в BSM с использованием сценария топологии "Компьютер - монитор".

Примечание. Описание задачи, к которой относится этот пример, см. в разделе ["Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик с топологией "Компьютер - монитор" на странице 480.](#)

1. Этап проектирования

Имеется стороннее приложение, которое ведет запись в файл журнала. В журнал записываются данные об использовании диска на различных компьютерах.

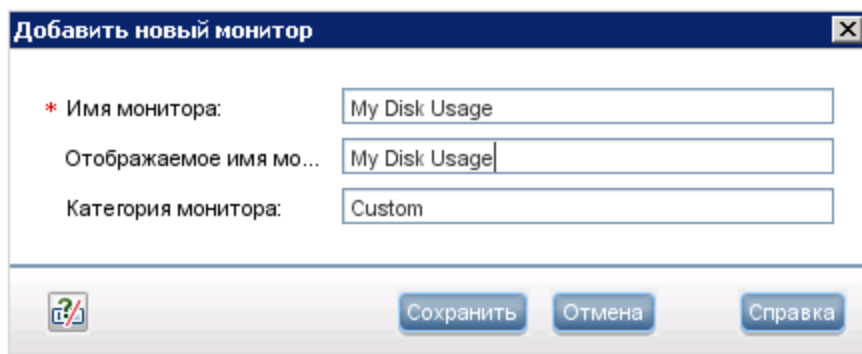
Поскольку приложение ведет запись в файлы журналов, создайте в SiteScope для интеграции монитор технологической интеграции на основе файла журнала. Используйте сопоставление полей **Метрики** и сценарий топологии **Компьютер - монитор** и выберите индикатор Host Disk Utilization. Для этого индикатора работоспособности или ключевого индикатора производительности не требуется создавать назначения, поскольку они уже существуют.

Записи в файле журнала имеют следующий вид:

- labamrnd42,disk,d,65,warning
- labamrnd42,disk,d,70,warning
- labamrnd42,disk,d,70,warning

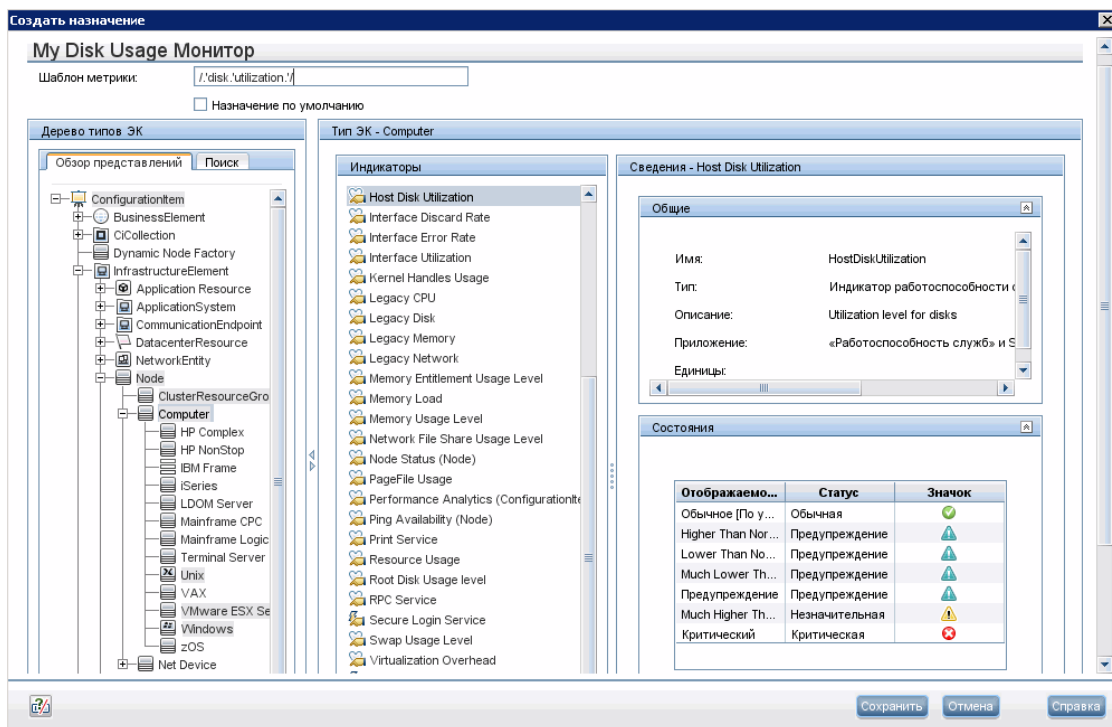
2. Сопоставление метрик с индикаторами в приложении "Администрирование SAM"

Создайте новый тип монитора в разделе **BSM > Администрирование > System Availability Management > Метрики и индикаторы.**

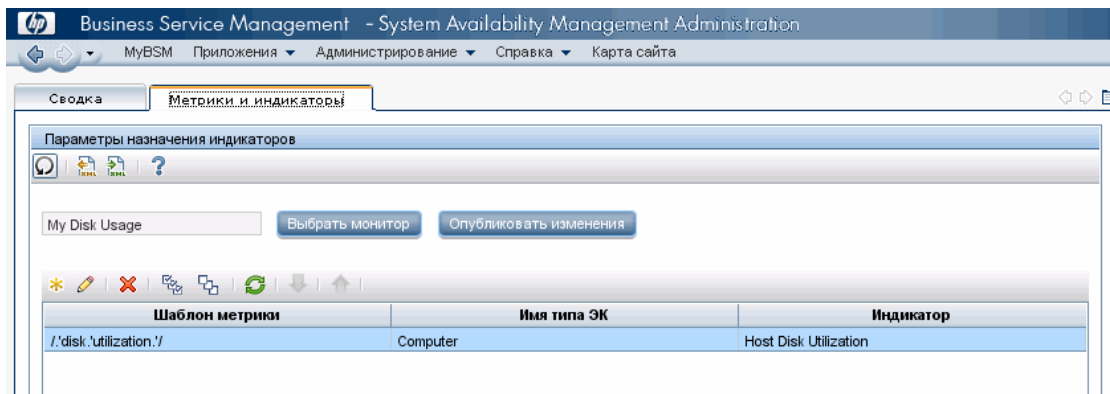


My Disk Usage— это тип монитора, а Настраиваемый— категория. \$\$\$

Затем определите для монитора новое сопоставление индикатора.



Ниже показано, как выглядит таблица после сохранения.



3. Определение сопоставления полей

Примечание. Сценарий сопоставления полей см. в текстовом файле, прилагаемом к данному PDF-файлу. Для просмотра приложения выберите **Просмотр > Панели навигации > Вложения** и выберите **Metrics_Computer_Monitor_Topology_Field_Mapping.txt**.

Из сценария сопоставления полей видно, что поле **MonitorType** имеет значение My Disk Usage (как определено в сопоставлении индикатора в приложении "Администрирование SAM").

Измерение соответствует регулярному выражению, определенному в сопоставлении индикатора: `MeasurementName(1)="disk " + $group2 + " utilization"`.

Поле **MeasurementETI(1)** закомментировано, поскольку сопоставление уже определено в приложении "Администрирование SAM".

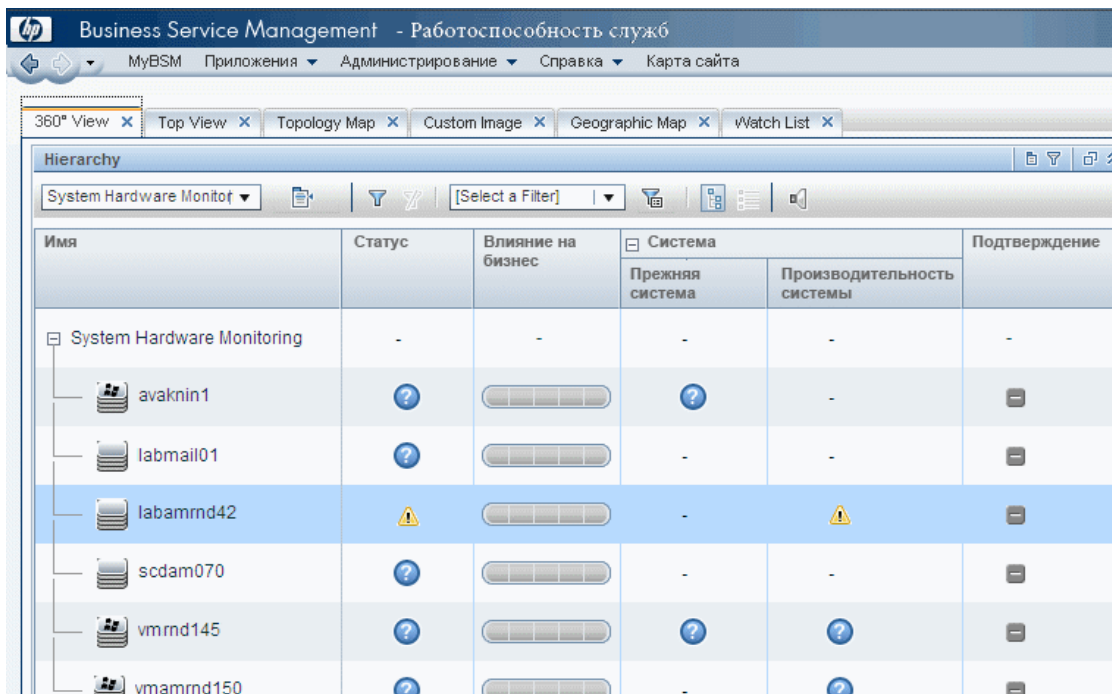
Поле **MeasurementCIHint(1)** закомментировано, поскольку приложение SiteScore задает указание автоматически.

4. Выбор сценария топологии

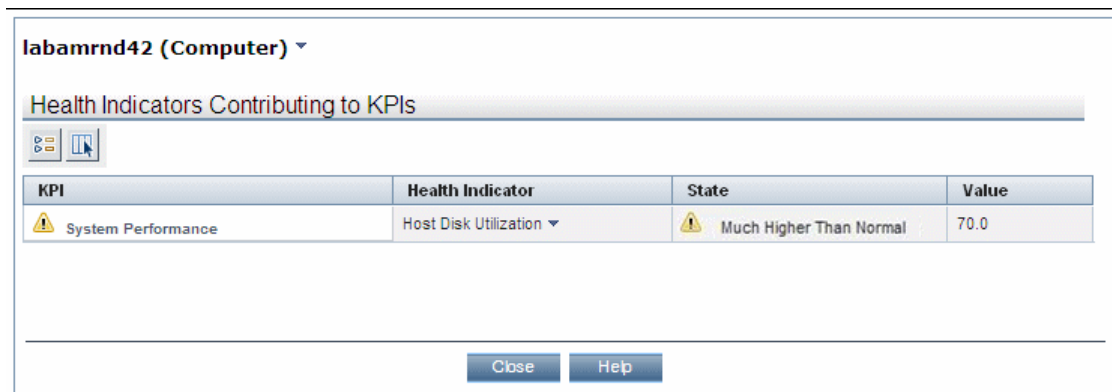
В разделе "Параметры топологии" монитора интеграции выберите в списке сценариев топологии сценарий **Компьютер - монитор**.

5. Просмотр результатов интеграции

В BSM выберите пункты **Приложение > Работоспособность служб** и просмотрите данные для целевого отслеживаемого компьютера (1abamrnd42) в представлении "System Hardware Monitoring".



Ниже показаны результаты в виде статуса индикатора для отслеживаемого компьютера.



Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик с настраиваемой топологией

В этой задаче описана процедура создания интеграции для выборок метрик с использованием настраиваемого потока топологии.

Примечание. Пример для этой задачи см. в разделе ["Пример создания потока метрик с настраиваемой топологией"](#) на странице 493.

1. **Изменение TQL-запроса модуля CI Resolver (только если приложение SiteScope подключено к версии BSM, предшествующей 9.20)**
 - a. В BSM выберите пункты **Администрирование > Платформа > Параметры инфраструктуры**.
 - Выберите **Приложения**.
 - Выберите **End User/System Availability Management**.
 - В разделе **End User/System Availability Management - Настройки механизма определения ЭК в SiteScope** измените значение параметра **Запросы TQL с CIs Monitored by SiteScope** на **OMiAutoView**.
 - b. Перезапустите BSM, чтобы применить изменение.

Примечание. Этот TQL-запрос не поддерживает модели с большим количеством ЭК (в таких моделях могут возникнуть проблемы с производительностью).

2. Настройка интеграции с BSM

Интегрируйте приложения SiteScope и BSM. Подробнее см. в разделе ["Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM"](#) на странице 264.

3. Выбор сервера SiteScope

Выберите сервер SiteScope, с которого необходимо развернуть монитор интеграции.

- Если используется автономный сервер SiteScope, выберите и откройте экземпляр SiteScope.
- Если используется приложение "Администрирование SAM", выберите сервер SiteScope, с которого необходимо развернуть монитор интеграции. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница администрирования System Availability Management" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

4. Создание группы для монитора интеграции

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать группу SiteScope" на странице 297](#).

Совет. Для мониторов интеграции рекомендуется создавать специальные группы. Это позволит упростить распознавание данных, передаваемых в BSM, как данных, поступающих из интеграций.

5. Добавление монитора интеграции

Настройте монитор интеграции и укажите необходимые данные в качестве его параметров. В зависимости от приложения можно выбрать одну из следующих интеграций:

- [HP OM Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [HP Service Manager Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [NetScout Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

Можно выбрать один из следующих мониторов универсальной интеграции (мониторы универсальной интеграции поддерживаются только в версии BSM 9.1x и более ранних версиях; для любых новых интеграций сторонних данных в BSM 9.2x используйте приложение BSM Connector, как описано в Руководстве по администрированию приложения BSM в справке BSM).

- [Technology Database Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Log File Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Web Service Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

6. Изменение сопоставления полей монитора

Сопоставление определяет способ обработки входящих данных и выходную выборку, пересылаемую в BSM.

- a. На панели "Сопоставление полей" выберите сценарий сопоставления полей **Метрики** и нажмите кнопку **Загрузить файл**.
- b. Укажите сведения, которые должны отправляться в файле выборки `ss_t`.
 - В поле **MeasurementETI** введите метку индикатора работоспособности, выбранного ранее в разделе "[Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик с настраиваемой топологией](#)" на странице 488.
 - В поле **MeasurementCIHint** введите указание ЭК. С помощью этого указания модуль CI Resolver в BSM сможет распознать ЭК, с которым необходимо связать выборку.

Сведения об значениях для сценария метрик см. в разделе "[Настройка сопоставления полей для выборок метрик](#)" на странице 477.

Примечание. Если на панели "Параметры топологии" установлен флажок **Передавать топологию без данных**, параметры сопоставления полей недоступны. Сведения о передаче топологии без данных см. в разделе "[Передача топологии без данных](#)" на [странице 546](#).

7. Проектирование потока топологии

При планировании стратегии для настраиваемого потока топологии необходимо учесть следующее.

■ ЭК для топологии

Проанализируйте, какие объекты должны передаваться в BSM. Для этих объектов также может возникнуть необходимость в передаче данных и просмотре статуса работоспособности в приложении BSM "Service Health".

Например, имеется стороннее приложение TPA, которое ведет запись в базу данных. Записи в этой базе данных содержат данные о производительности ЦП и использовании сети на различных компьютерах. В этом случае, вероятно, потребуется создать топологию, передающую ЭК "Компьютер" в BSM.

■ Данные, которые должны передаваться для этих ЭК

Проанализируйте данные, которые имеются для этих ЭК, и способы связывания этих данных с ЭК. Какой индикатор работоспособности подходит для передаваемых данных? Если такой индикатор отсутствует, создайте новый. Какие назначения ключевых индикаторов производительности и индикаторов работоспособности обеспечат создание требуемых индикаторов? Если такие назначения не существуют, создайте собственные.

8. Создание настраиваемого сценария топологии

В конце необходимо создать сценарий топологии. Сценарий определяет механизм передачи ЭК в BSM. Сведения о сценарии топологии см. в разделе "[Параметры топологии для мониторов технологической интеграции](#)" на [странице 456](#).

В качестве атрибута `monitored_by` для ЭК укажите идентификатор данной интеграции. Это же значение использовалось в назначении индикаторов работоспособности в разделе "[Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик с настраиваемой топологией](#)" на [странице 488](#).

Примечание.

- При использовании сопоставления полей поля сопоставления можно использовать в качестве входных данных для сценария топологии. Например, если используется сопоставление общих событий, доступ к значению поля `Category` можно получить

следующим образом:

```
category = Framework.getDestinationAttribute("Category")
```

- Кроме того, можно получить доступ к значениям переменных монитора, таких как `group0`, `group1` и т. д. в мониторе технологической интеграции на основе файла журнала или имени столбцов базы данных в мониторе технологической интеграции на основе базы данных, а также к другим переменным в других мониторах интеграции. Например, доступ к значению переменной `group1` можно получить следующим образом:

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1").
```

Совет. Подробнее об устранении проблем с топологиями см. в разделе [BSM Topology Issues](#) документа "Интеграция с BSM и HPOM — практические рекомендации по использованию".

9. Назначение разрешений для групп при использовании отчетов SAM

При настройке универсального монитора интеграции со сценарием сопоставления полей "Метрики" каждому пользователю необходимо назначить разрешения на просмотр групп и подгрупп SiteScope в отчетах SAM и настраиваемых отчетах. Дополнительные сведения см. в разделе о разрешениях документа Руководство по администрированию платформы BSM в Справка по BSM.

10. Тестирование сценария сопоставления полей (необязательно)

На панели "Параметры топологии" нажмите кнопку **Тест сценария**, чтобы протестировать сценарий перед запуском монитора. При тестировании выполняются следующие действия.

- Проверка сопоставления полей и синтаксиса сценария топологии.
- Отображение результатов сопоставления.
- Отображение результатов для топологии, если настроен сценарий топологии.

11. Просмотр результатов интеграции

После настройки назначений индикаторов работоспособности и ключевых индикаторов производительности в BSM и монитора в SiteScope (включая сопоставление полей и сценарий топологии) можно просмотреть результаты.

- Создайте в RTSM представление для просмотра результатов интеграции в приложении BSM Service Health или Service Level Management. Представление должно содержать топологию, созданную в разделе ["Создание настраиваемого сценария топологии"](#) на [предыдущей странице](#).

Сведения о создании представления см. в разделе "Страница "Студия моделирования" документа Руководство по моделированию в Справка по BSM.

Если дополнительно была создана интеграция для SLM, результаты интеграции можно просмотреть в отчетах SLM. Дополнительные сведения о приложении SLM и отчетах см. в разделе "Работа с приложением Service Level Management" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

- Данные интеграции также можно просмотреть в отчетах System Availability Management. В различных отчетах необходимо задать фильтр для данных, которые должны отображаться на диаграммах.

Настройте фильтр таким образом, чтобы он включал следующие значения, определенные в сопоставлении полей в разделе ["Изменение сопоставления полей монитора" на странице 490](#).

- **Целевой объект.** Выберите значение, определенное в поле TargetName в сопоставлении полей монитора интеграции.
- **Тип монитора** Выберите значение, определенное в поле MonitorType в сопоставлении полей монитора интеграции.
- **Название/Имя монитора.** Выберите значение, определенное в поле MonitorName в сопоставлении полей монитора интеграции.
- **Измерение.** Выберите значение, определенное в поле MeasurementName(x) в сопоставлении полей монитора интеграции.

Пример создания потока метрик с настраиваемой топологией

В этом примере описана процедура создания монитора интеграции для записи и пересылки выборок метрик из сторонней системы, отслеживающей различные базы данных Oracle, в BSM с использованием настраиваемого сценария топологии. Этот сценарий позволяет создать собственную топологию.

Примечание. Описание задачи, к которой относится этот пример, см. в разделе ["Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик с настраиваемой топологией" на странице 488](#).

1. Этап проектирования

Имеется приложение My Oracle Monitoring. Это приложение записывает в файл журнала измерения для баз данных Oracle, работающих на различных компьютерах.

Поскольку приложение ведет запись в файлы журналов, создайте для интеграции монитор технологической интеграции на основе файла журнала. Топология, которую необходимо

передать, включает ЭК "Oracle", для которых необходимо будет создать индикатор работоспособности. Внимание необходимо будет сосредоточить на одном индикаторе и одном интересующем нас измерении.

Записи в файле журнала имеют следующий вид:

- ammd153,27,1,good
- ammd153,82,1,warning
- ammd153,80,1,warning

Ниже показан монитор технологической интеграции на основе файла журнала в SiteScope.

The screenshot displays the configuration interface for a Technology Log File Integration Monitor in SiteScope. The interface is organized into several sections:

- Technology Log File Integration Monitor Settings:**
 - Server:** A dropdown menu set to "SiteScope Server", with "Browse Servers" and "Add Remote Server" buttons.
 - * Log file path name:** A text input field containing "c:\ems\OracleLog.txt".
 - * Content match:** A text input field containing the regular expression "/(.*),(.*),(.*),(.*)/". An "Open Tool" button is located to the right.
 - No error if file not found
 - Log file encoding:** A dropdown menu set to "windows-1252".
 - Run alerts:** A dropdown menu set to "For each log entry matched".
 - Report topology without data
 - EMS time difference:** A text input field containing "0" and a "Days" dropdown menu.
- Monitor Run Settings**
- Field Mapping**
- Topology Settings**
- Dependencies**
- Threshold Settings:**
 - If unavailable:** A dropdown menu set to "Set monitor status according to Thresholds".
 - Default status:** A dropdown menu set to "Good".
 - On internal error:** A dropdown menu set to "Set monitor status according to Thresholds".
 - Buttons for "Add Default Thresholds" and "Remove Default Thresholds".
 - Error if**

2. Выбор индикатора

В BSM выберите пункты **Администрирование > Service Health > Репозитории > Индикаторы**. Для приложения My Oracle Monitoring используйте индикатор **CPU Usage by SQL (Database)**. Этот индикатор передает данные об использовании как базы данных SQL, так и Oracle.

The screenshot displays the HP SiteScope interface for configuring an indicator. The main window is titled 'Repositories > Indicators'. On the left, a tree view shows 'CI Types' with 'Oracle' selected under 'Running Software'. The middle pane, 'CI Type - Oracle', lists various indicators, with 'CPU Usage by SQL (Database)' highlighted. The right pane, 'Details - CPU Usage by SQL', shows the configuration for this indicator:

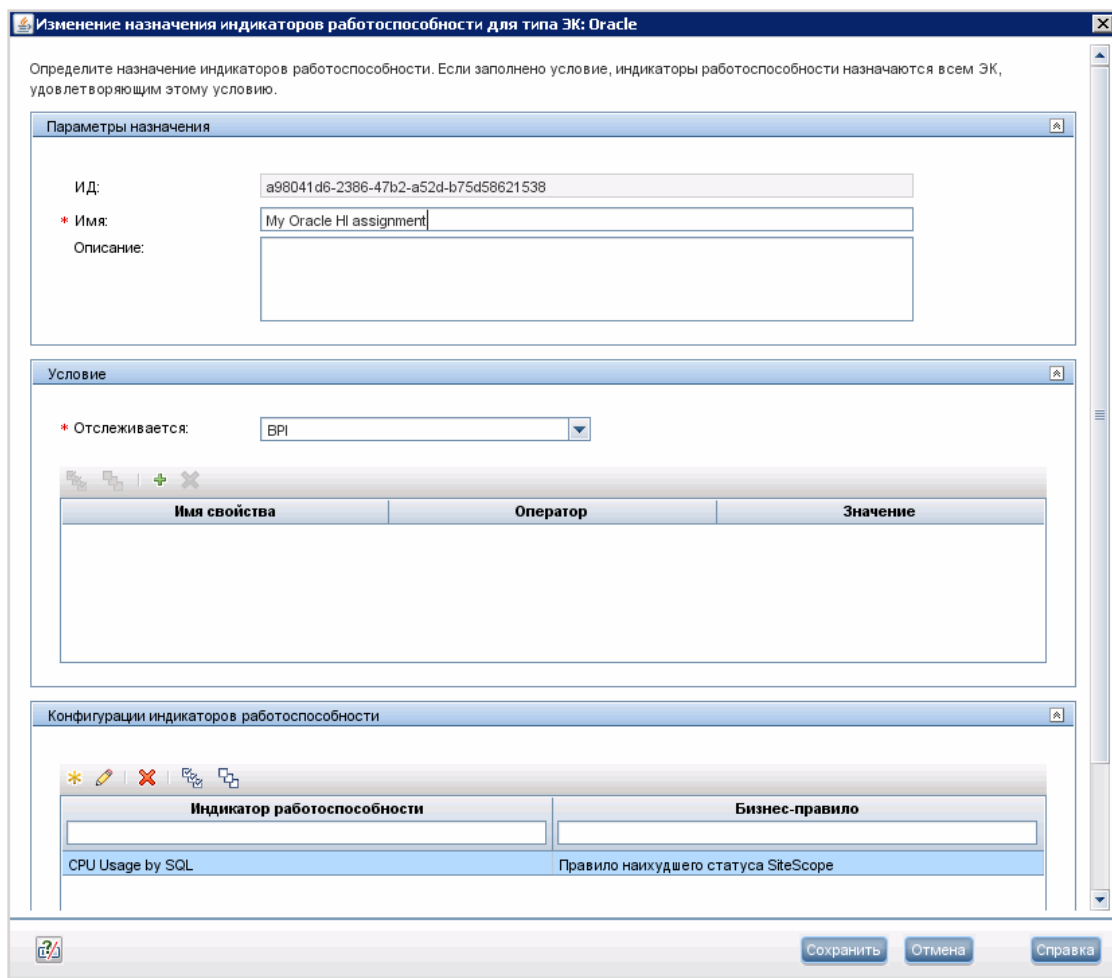
- General:**
 - Name: CPUUsagebySQL
 - Type: Health Indicator with associated Event Type Indicator
 - Description: Indicates SQL statements with high CPU time per execution
 - Application: Both Service Health and SLM
 - Units:
- Status:**

Display Name	Status	Icon
High	Warning	
Normal [Default]	Normal	
- Service Health:**
 - Generate Events: Health Indicator does not generate events
 - Default Rule: Generic Two Arguments Rule
 - Formatting method: No formatting method selected
- SLM:**
 - Default Rule: API Duration-Based Sample Rule

Этот индикатор определен для типа ЭК "Oracle" (ЭК, который будет передаваться) и подходит для измерения, считываемого из журнала. Это измерение указывает, какую нагрузку на ЦП создает база данных Oracle.

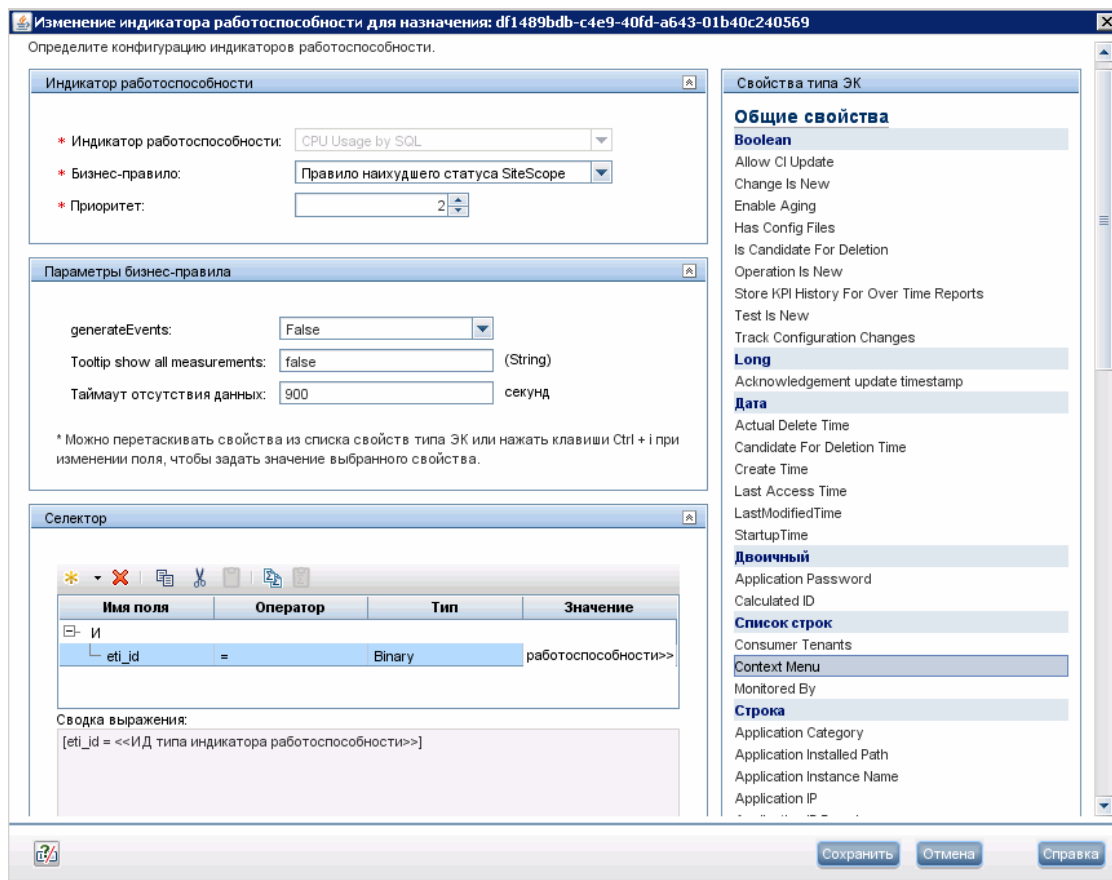
3. Определение назначения индикаторов работоспособности

В BSM выберите пункты **Администрирование > Service Health > Назначения > Назначения индикаторов работоспособности** и создайте назначение индикатора.



В свойстве **Отслеживается** вручную введите значение My Oracle Monitoring integration. Это значение позволит отличить ЭК "Oracle", переданные данной интеграцией, от других переданных ЭК "Oracle". Индикатор CPU Usage by SQL будет назначаться только тем ЭК "Oracle", которые передаются данной интеграцией.

При изменении индикатора в этом назначении откроется показанное ниже окно.

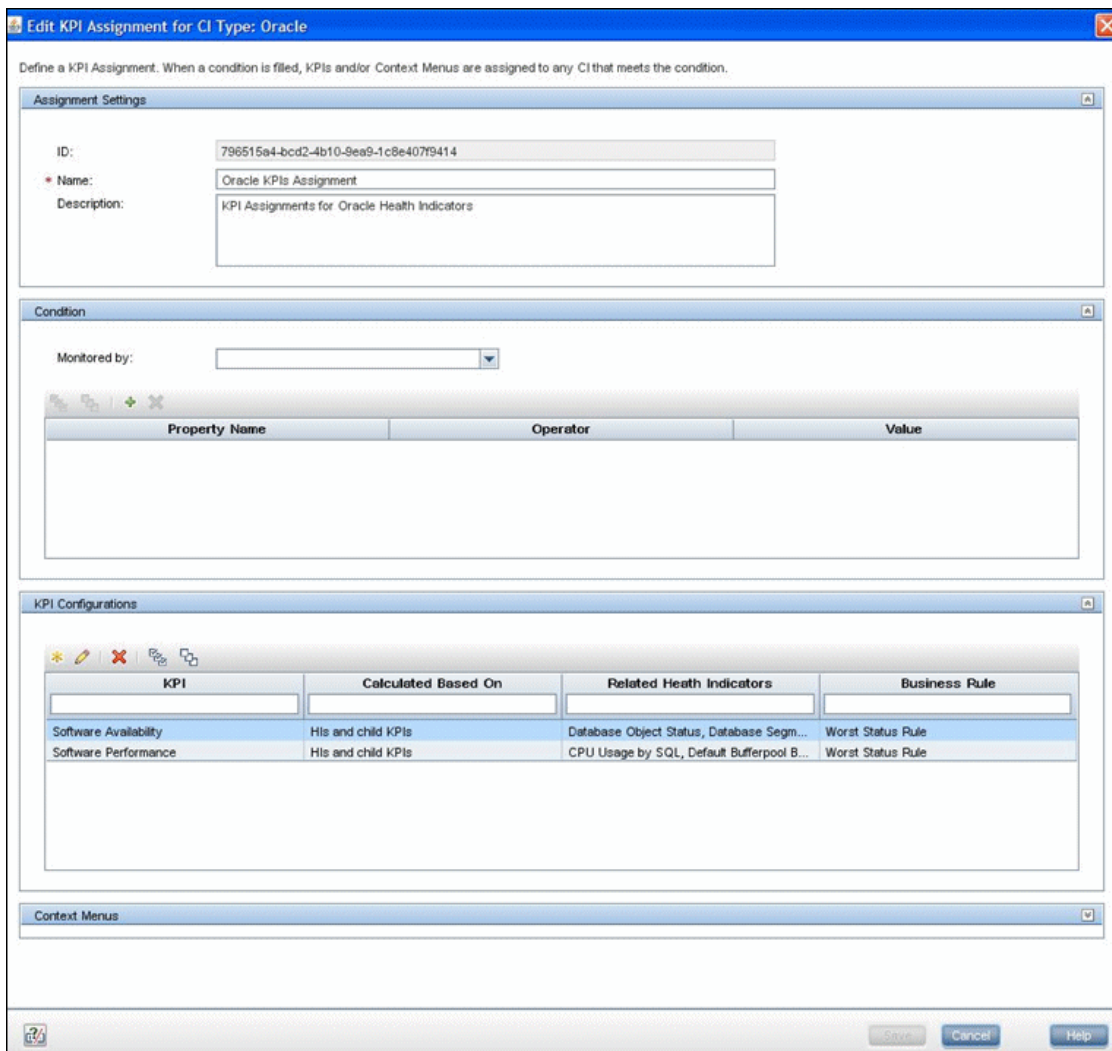


Индикатор CPU Usage by SQL вычисляется с помощью бизнес-правила "SiteScope Worst Status Rule". В селекторе указано, что выборки типа ss_t (тип данных метрик), содержащие тот же идентификатор ci_id, что и текущий ЭК, и тот же идентификатор etl_id, что и текущий индикатор типа события, будут записываться этим индикатором работоспособности для данного ЭК "Oracle". Остальные выборки записываться не будут.

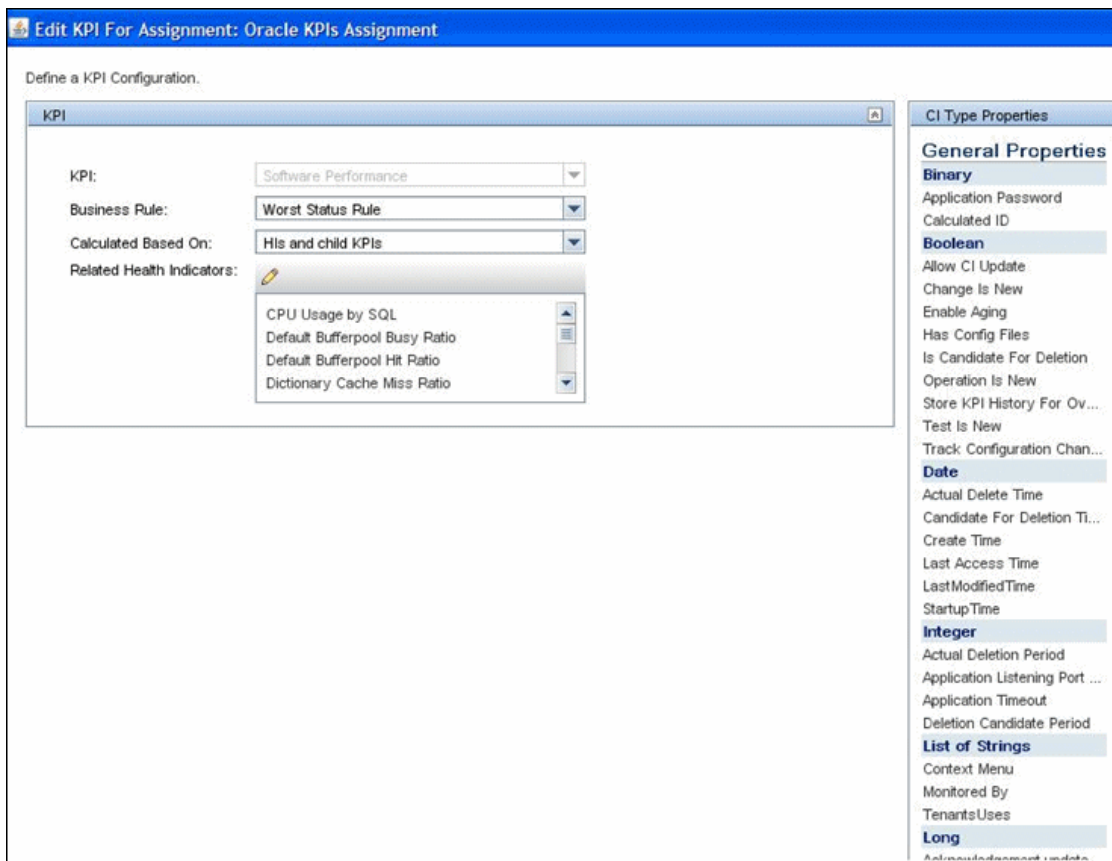
4. Определение назначения ключевых индикаторов производительности

Поскольку используется индикатор по умолчанию, создавать назначение ключевых индикаторов производительности не требуется, потому что для ЭК "Oracle" оно уже существует в приложении "Service Health".

В BSM выберите пункты **Администрирование > Service Health > Назначения > Назначения КИП**, в дереве типов ЭК выберите тип **Oracle**, а затем выберите **Назначение КИП Oracle**.



Выберите ключевой индикатор производительности **Software Performance**.



На изображении видно, что одним из индикаторов, связанных с этим ключевым индикатором производительности, является индикатор CPU Usage by SQL, который использовался ранее.

5. Настройка сопоставления полей

Примечание. Сценарий сопоставления полей см. в текстовом файле, прилагаемом к данному PDF-файлу. Для просмотра приложения выберите **Просмотр > Панели навигации > Вложения** и выберите **Metrics_Custom_Topology_Field_Mapping.txt**.

В сценарии сопоставления полей определен новый тип монитора: My Oracle.

Монитор называется My Oracle mon on \$group0, где \$group0— целевой компьютер, на котором работает база данных Oracle.

Измерение называется oracle cpu usage, и его значение извлекается из файла журнала. Отправляемое значение качества является условным и зависит от содержимого файла журнала.

Измерение сопоставлено с индикатором типа события CPU Usage by SQL.

Указание ЭК имеет следующий формат: <<oracle sid>>@@<<имя компьютера>>. С помощью указания ЭК модуль CI Resolver в BSM сможет распознать ЭК, с которым необходимо связать эту выборку данных.

6. Создание настраиваемого сценария топологии

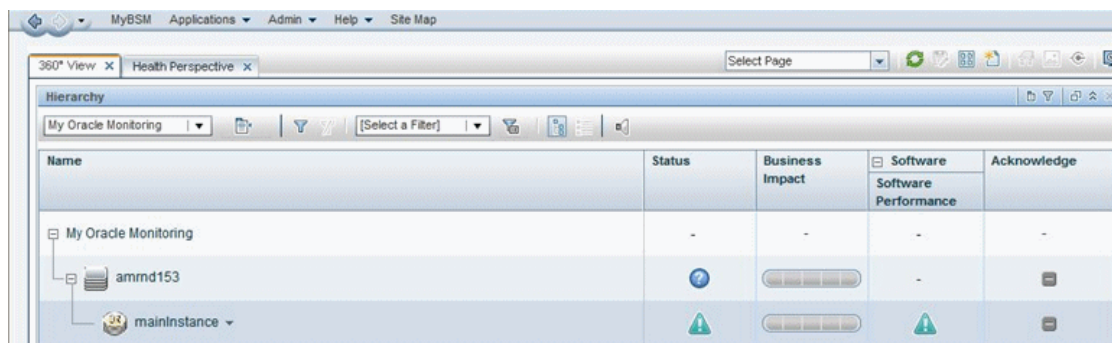
Примечание. Пользовательский сценарий топологии см. в текстовом файле, прилагаемом к данному PDF-файлу. Для просмотра приложения выберите **Просмотр > Панели навигации > Вложения** и выберите **Metrics_Custom_Topology_Script.txt**.

Пояснения к сценарию:

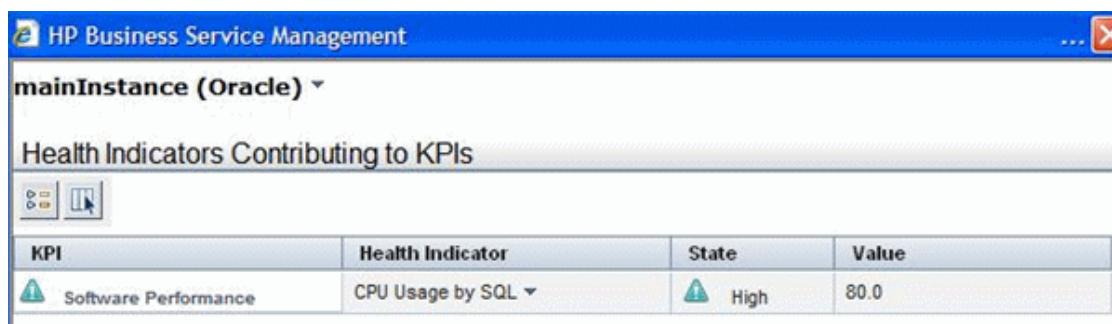
- метод `system_lib.createNode(Framework)` создает узел, на котором работает база данных;
- метод `modeling.createDatabaseOSH` создает ЭК "Oracle";
- `mainInstance`— это SID используемой базы данных Oracle;
- My Oracle Monitoring integration — это атрибут `monitored_by`, который является условием, заданным в назначении индикаторов (см. шаг ["Определение назначения индикаторов работоспособности" на странице 495](#)).

7. Просмотр результатов интеграции

В BSM выберите пункты **Приложения > Service Health** и вручную создайте представление для интеграции. В примере создано представление с именем My Oracle Monitoring (она также отображается в представлении "System Software Monitoring").



Ниже показаны результаты в виде статуса индикатора для отслеживаемого компьютера.



Состояние и значение такие же, какие были назначены в сопоставлении полей.

Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик без топологии

В этой задаче описана процедура проектирования и реализации потока метрик EMS с использованием сценария **Без топологии**.

Этот поток используется, если мониторы интеграции должны отправлять выборки метрик в уже существующую топологию в BSM. В нем приложение SiteScope отправляет данные без топологии.

Примечание. Пример для этой задачи см. в разделе ["Пример создания потока метрик без топологии"](#) на странице 508.

1. Change the CI Resolver TQL (only if SiteScope is connected to a version of BSM earlier than 9.20)
 - a. В BSM выберите пункты **Администрирование > Платформа > Параметры инфраструктуры**.

- o Выберите **Приложения**.
 - o Выберите **End User/System Availability Management**.
 - o В разделе **End User/System Availability Management - Настройки механизма определения ЭК в SiteScope** измените значение параметра **Запросы TQL с CIs Monitored by SiteScope** на **OMiAutoView**.
- b. Перезапустите BSM, чтобы применить изменение.

Примечание. Этот TQL-запрос не поддерживает модели с большим количеством ЭК (в таких моделях могут возникнуть проблемы с производительностью).

2. Выбор индикатора

Чтобы можно было просмотреть статус ЭК, требуется индикатор работоспособности, содержащий подробное измерение работоспособности ЭК. В большинстве случаев индикаторы работоспособности необходимо просматривать в приложении BSM "Service Health". Индикаторы работоспособности также используются в Service Level Management (SLM). Подробнее об индикаторах работоспособности см. в разделе "Индикаторы работоспособности и ключевые индикаторы производительности — обзор" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

Примечание. Для согласованности рекомендуется использовать готовые индикаторы работоспособности. Собственный индикатор работоспособности следует создавать только при отсутствии необходимого индикатора.

Выбор существующего и создание нового индикатора работоспособности

- a. В BSM выберите пункты **Администрирование > Service Health / Service Level Management > Репозитории > Индикаторы**.
- b. Выберите тип ЭК.
- c. Проверьте наличие существующего индикатора работоспособности, соответствующего вашим требованиям. Если такой индикатор отсутствует, создайте новый. Подробнее о создании индикаторов работоспособности см. в разделе "Создание и изменение шаблонов индикаторов типов событий и индикаторов работоспособности в репозитории индикаторов" в документе Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.
- d. Если был создан новый индикатор работоспособности, необходимо опубликовать изменения в SiteScope. В BSM выберите пункты **Администрирование > System Availability Management > Метрики и индикаторы** и нажмите кнопку **Опубликовать изменения**. Публикация изменений в SiteScope должна занять не больше 5 минут.

3. Определение назначения индикаторов работоспособности

После выбора индикатора работоспособности необходимо определить назначение индикаторов работоспособности, чтобы сопоставить его с ЭК. Назначение также определяет, какие выборки данных будут записываться этим индикатором работоспособности и какое бизнес-правило будет использоваться для вычисления статуса индикатора на основе выборок данных.

Подробнее о назначениях индикаторов работоспособности см. в документе Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Определение назначения индикаторов работоспособности

- a. В BSM выберите пункты **Администрирование > Service Health / Service Level Management > Назначения > Назначения индикаторов работоспособности**.
- b. Выберите тип ЭК.
- c. Создайте новое назначение индикаторов работоспособности. Сведения о создании назначения см. в разделе "Определение назначения ключевых индикаторов производительности или индикаторов работоспособности" в документе Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.
 - o В области **Условие** в свойстве **Отслеживается** введите уникальное значение для интеграции. Это позволит отличить ЭК, переданные вашей интеграцией, от других ЭК того же типа, которые не были переданы интеграцией.
 - o Выберите индикатор работоспособности, который был выбран в разделе "[Выбор индикатора](#)" на предыдущей странице.
 - o Выберите бизнес-правило для вычисления индикатора работоспособности. Рекомендуется использовать бизнес-правило "SiteScope Worst Status Rule". Можно также использовать бизнес-правило "SiteScope Consecutive Worst Status Log" или "SiteScope Best Status Rule".
 - o В селекторе введите следующие выражения.
 - `eti_id = (Binary) <<ID типа индикатора работоспособности`
 - `ci_id = (Binary) <<ID ЭК`
 - `sampleType = (String) ss_t`

Монитор интеграции будет отправлять выборки метрик (`ss_t`), содержащие тот же идентификатор `eti_id`, что и индикатор типа события, и тот же идентификатор ЭК, что и ЭК.

Идентификатор `eti_id` будет отправляться приложением SiteScope в выборке в соответствии с записью сопоставления полей для монитора, созданной в разделе ["Изменение сопоставления полей монитора"](#) на странице 506.

Идентификатор `ci_id` должен быть найден модулем CI Resolver в BSM. Для обнаружения ЭК модуль будет использовать указание ЭК, отправленное приложением SiteScope в выборке в соответствии с записью сопоставления полей для монитора, созданной в разделе ["Изменение сопоставления полей монитора"](#) на странице 506.

Сведения о сопоставлении полей для выборок метрик см. в разделе ["Настройка сопоставления полей для выборок метрик"](#) на странице 477.

4. **Определение назначения ключевых индикаторов производительности для каждого типа ЭК**

Проверьте наличие необходимого назначения ключевых индикаторов производительности и создайте его, если потребуется. Назначение определяет, какой ключевой индикатор производительности используется для ЭК и для каких индикаторов работоспособности.

Если используется один из индикаторов работоспособности по умолчанию, для него уже должно существовать назначение ключевых индикаторов производительности по умолчанию и новое создавать не требуется.

Подробнее о назначениях ключевых индикаторов производительности см. в документе Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Создание назначения ключевых индикаторов производительности

- a. В BSM выберите пункты **Администрирование > Service Health > Репозитории > Индикаторы**.
- b. Выберите тип ЭК.
- c. Создайте новое назначение ключевых индикаторов производительности. Подробнее см. в разделе "Определение назначения ключевых индикаторов производительности или индикаторов работоспособности" в документе Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.
- d. В назначении ключевых индикаторов производительности в качестве связанного индикатора работоспособности необходимо указать индикатор, выбранный в разделе ["Выбор индикатора"](#) на странице 502.

Примечание. Чтобы результаты интеграции можно было просматривать в Service Level Management (SLM), необходимо определить соглашение об уровне обслуживания. Дополнительные сведения о соглашениях об уровне обслуживания

см. в описании страницы "Диспетчер соглашений" в документе Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

5. Настройка интеграции с BSM

Интегрируйте приложения SiteScope и BSM. Подробнее см. в разделе ["Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM"](#) на странице 264.

6. Выбор сервера SiteScope

Выберите сервер SiteScope, с которого необходимо развернуть монитор интеграции.

- Если используется автономный сервер SiteScope, выберите и откройте экземпляр SiteScope.
- Если используется приложение "Администрирование SAM", выберите сервер SiteScope, с которого необходимо развернуть монитор интеграции. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница администрирования System Availability Management" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

7. Создание группы для монитора интеграции

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать группу SiteScope" на странице 297.](#)

Совет. Для мониторов интеграции рекомендуется создавать специальные группы. Это позволит упростить распознавание данных, передаваемых в BSM, как данных, поступающих из интеграций.

8. Добавление монитора интеграции

Настройте монитор интеграции и укажите необходимые данные в качестве его параметров. В зависимости от приложения можно выбрать одну из следующих интеграций:

- [HP OM Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [HP Service Manager Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [NetScout Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

Можно выбрать один из следующих мониторов универсальной интеграции (мониторы универсальной интеграции поддерживаются только в версии BSM 9.1x и более ранних версиях; для любых новых интеграций сторонних данных в BSM 9.2x используйте

приложение BSM Connector, как описано в Руководстве по администрированию приложения BSM в справке BSM.

- [Technology Database Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Log File Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Web Service Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

9. Изменение сопоставления полей монитора

Сопоставление определяет способ обработки входящих данных и выходную выборку, пересылаемую в BSM.

- a. На панели "Сопоставление полей" выберите сценарий сопоставления полей **Метрики** и нажмите кнопку **Загрузить файл**.
- b. Укажите сведения, которые должны отправляться в файле выборки `ss_t`.
 - В поле **MeasurementETI** введите метку индикатора работоспособности, выбранного ранее в разделе "[Выбор индикатора](#)" на [странице 502](#).
 - В поле **MeasurementCIHint** введите указание ЭК. С помощью этого указания модуль CI Resolver в BSM сможет распознать ЭК, с которым необходимо связать выборку.

Сведения об значениях для сценария метрик см. в разделе "[Настройка сопоставления полей для выборок метрик](#)" на [странице 477](#).

Примечание. Если на панели "Параметры топологии" установлен флажок **Передавать топологию без данных**, параметры сопоставления полей недоступны. Сведения о передаче топологии без данных см. в разделе "[Передача топологии без данных](#)" на [странице 546](#).

10. Планирование потока без топологии

При планировании стратегии для потока без топологии необходимо учесть следующее.

■ ЭК для топологии

Поскольку используется вариант "Без топологии", в RTSM, возможно, уже существуют ЭК, в которые необходимо передавать данные с помощью мониторов EMS.

- **Данные, которые должны передаваться для этих ЭК**

Проанализируйте данные, которые имеются для этих ЭК, и способы связывания этих данных с ЭК. Какой индикатор работоспособности подходит для передаваемых данных? Если такой индикатор отсутствует, создайте новый. Какие назначения ключевых индикаторов производительности и индикаторов работоспособности обеспечат создание требуемых индикаторов? Если такие назначения не существуют, создайте собственные.

Например, если имеются данные о загрузке ЦП и использовании сети, можно использовать индикаторы работоспособности CPU Load и Interface Utilization, которые определены для типа ЭК "Computer", и ключевой индикатор производительности Производительность системы. Проверьте наличие назначений индикаторов работоспособности и ключевых индикаторов производительности, соответствующих поставленным требованиям, и если таковые отсутствуют, создайте их.

11. Назначение разрешений для групп при использовании отчетов SAM

При настройке универсального монитора интеграции со сценарием сопоставления полей "Метрики" каждому пользователю необходимо назначить разрешения на просмотр групп и подгрупп SiteScope в отчетах SAM и настраиваемых отчетах. Дополнительные сведения см. в разделе о разрешениях документа Руководство по администрированию платформы BSM в Справка по BSM.

12. Просмотр результатов интеграции

После настройки назначений индикаторов работоспособности и ключевых индикаторов производительности в BSM и монитора в SiteScope (включая сопоставление полей) можно просмотреть результаты.

- Создайте в RTSM представление для просмотра результатов интеграции в приложении BSM Service Health или Service Level Management. Это представление должно содержать необходимые ЭК.

Сведения о создании представления см. в разделе "Страница "Студия моделирования" документа Руководство по моделированию в Справка по BSM.

Если дополнительно была создана интеграция для SLM, результаты интеграции можно просмотреть в отчетах SLM. Дополнительные сведения о приложении SLM и отчетах см. в разделе "Работа с приложением Service Level Management" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

- Данные интеграции также можно просмотреть в отчетах System Availability Management. В различных отчетах необходимо задать фильтр для данных, которые должны отображаться на диаграммах.

Настройте фильтр таким образом, чтобы он включал следующие значения, определенные в сопоставлении полей на шаге 9:

- **Целевой объект.** Выберите значение, определенное в поле TargetName в сопоставлении полей монитора интеграции.
- **Тип монитора** Выберите значение, определенное в поле MonitorType в сопоставлении полей монитора интеграции.
- **Название/Имя монитора.** Выберите значение, определенное в поле MonitorName в сопоставлении полей монитора интеграции.
- **Измерение.** Выберите значение, определенное в поле MeasurementName(x) в сопоставлении полей монитора интеграции.

Пример создания потока метрик без топологии

В этом примере описана процедура создания монитора интеграции для записи и пересылки выборок метрик из сторонней системы, отслеживающей различные базы данных Oracle, в BSM с использованием потока без топологии. Этот поток используется для отправки выборок метрик, когда топология уже существует в BSM, и передавать ЭК не требуется.

Примечание. Описание задачи, к которой относится этот пример, см. в разделе "[Настройка мониторов интеграции для сбора данных метрик без топологии](#)" на странице 501.

1. Этап проектирования

Имеется приложение My Oracle Monitoring. Это приложение записывает в файл журнала измерения для баз данных Oracle, работающих на различных компьютерах.

Поскольку приложение ведет запись в файлы журналов, для интеграции необходимо создать монитор технологической интеграции на основе файла журнала. Измерения будут назначаться ЭК "Oracle", которые уже существуют в RTSM; поэтому передавать ЭК не требуется. Данные будут назначаться индикаторам работоспособности этих ЭК. Внимание необходимо будет сосредоточить на одном индикаторе и одном интересующем нас измерении.

Записи в файле журнала имеют следующий вид:

- ammd153,27,1,good
- ammd153,82,1,warning
- ammd153,80,1,warning

Ниже показан монитор технологической интеграции на основе файла журнала в SiteScope.

Technology Log File Integration Monitor Settings

Server: SiteScope Server

* Log file path name: c:\ems\OracleLog.txt

* Content match: /(.*) (.*) (.*) (.*)/

No error if file not found

Log file encoding: windows-1252

Run alerts: For each log entry matched

Report topology without data

EMS time difference: 0 Days

Monitor Run Settings

Field Mapping

Topology Settings

Dependencies

Threshold Settings

If unavailable: Set monitor status according to Thresholds

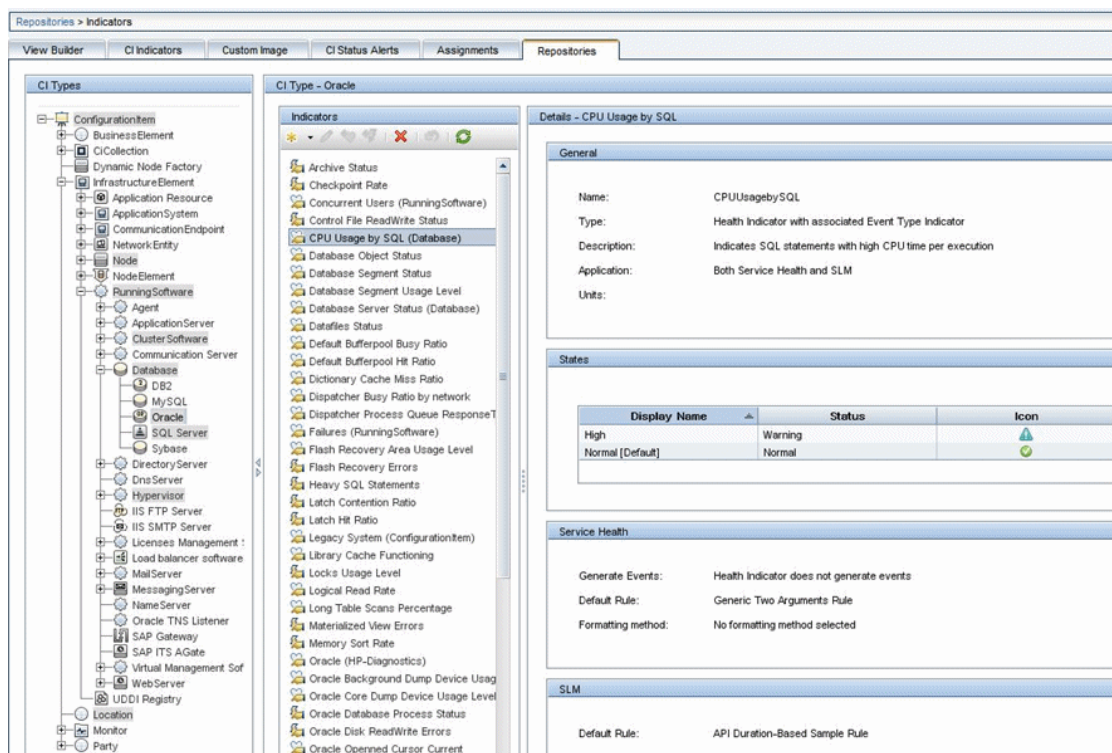
Default status: Good

On internal error: Set monitor status according to Thresholds

Error if

2. Выбор индикатора

В BSM выберите пункты **Администрирование > Service Health > Репозитории > Индикаторы**. Для приложения My Oracle Monitoring используйте индикатор **CPU Usage by SQL (Database)**. Этот индикатор передает данные об использовании как базы данных SQL, так и Oracle.



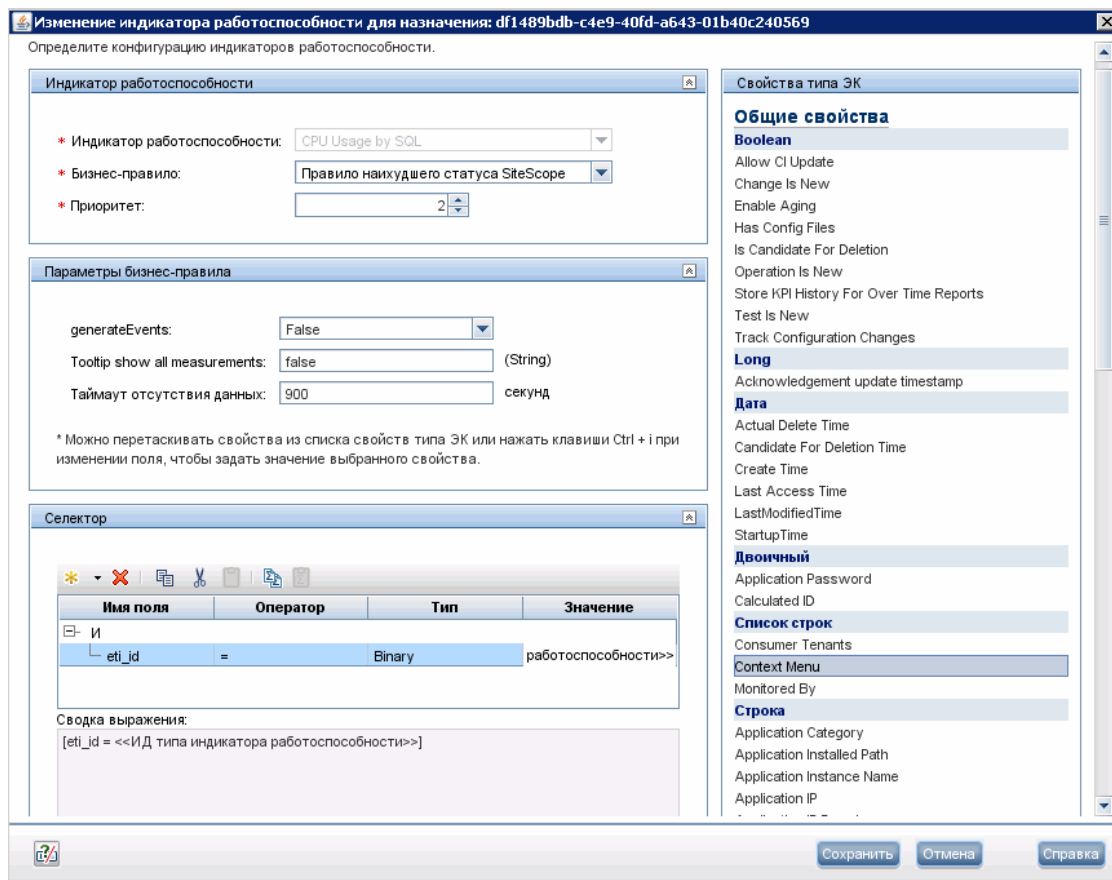
Этот индикатор определен для типа ЭК "Oracle" и подходит для измерения, считываемого из журнала. Это измерение указывает, какую нагрузку на ЦП создает база данных Oracle.

3. Определение назначения индикаторов работоспособности

В BSM выберите пункты **Администрирование > Service Health > Назначения > Назначения индикаторов работоспособности** и создайте назначение индикатора.

Условие назначения должно соответствовать ЭК "Oracle", для которых необходимо определить индикаторы (но не другим ЭК "Oracle", которые не относятся к данной интеграции). В назначении индикаторов выберите индикатор **CPU Usage by SQL**.

При изменении индикатора в этом назначении откроется показанное ниже окно.



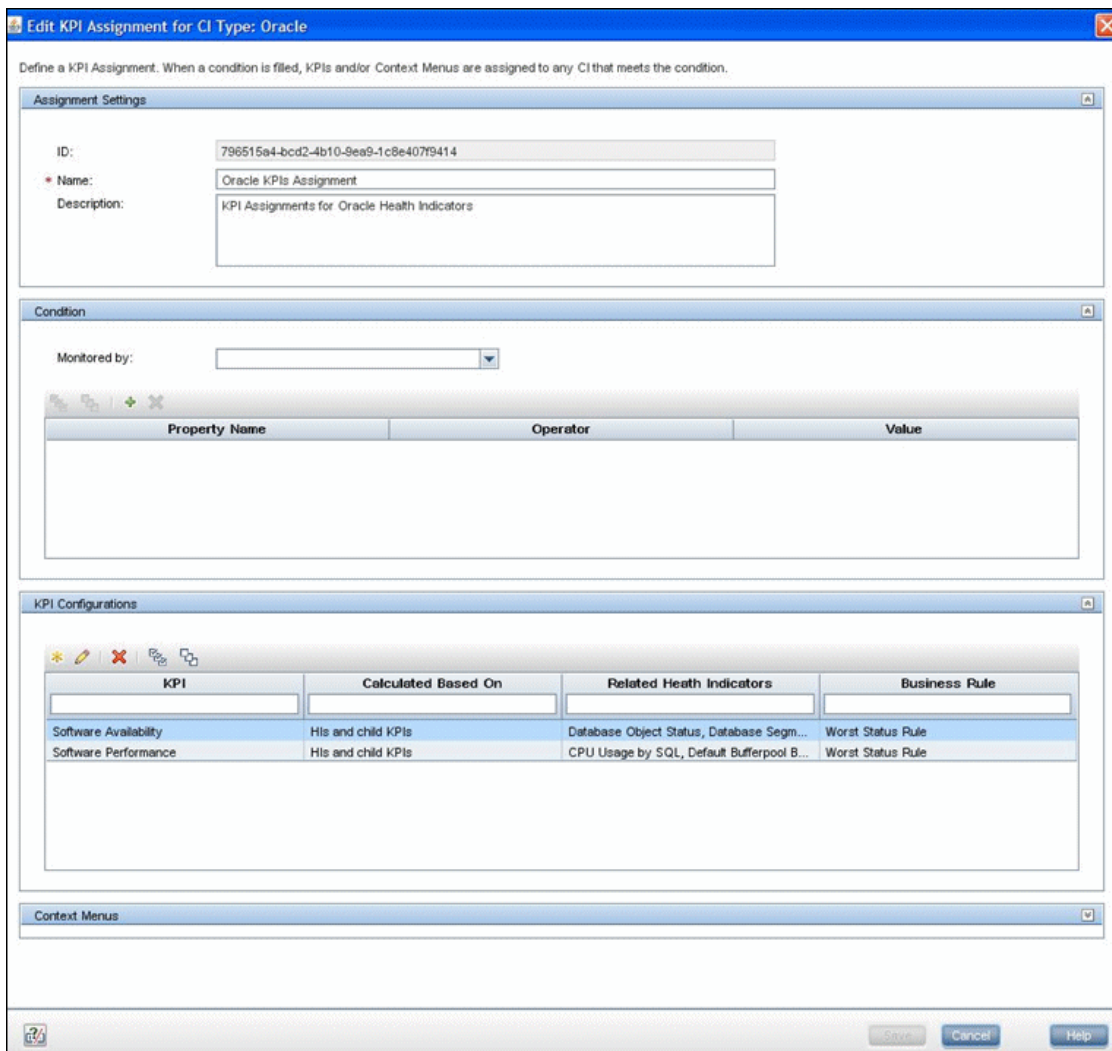
Индикатор "CPU Usage by SQL" вычисляется с помощью бизнес-правила "SiteScope Worst Status Rule". В селекторе указано, что выборки типа `ss_t` (тип данных метрик), содержащие тот же идентификатор `ci_id`, что и текущий ЭК, и тот же идентификатор `eti_id`, что и текущий индикатор типа события, будут записываться этим индикатором работоспособности для данного ЭК "Oracle". Остальные выборки записываться не будут.

4. Определение назначения ключевых индикаторов производительности

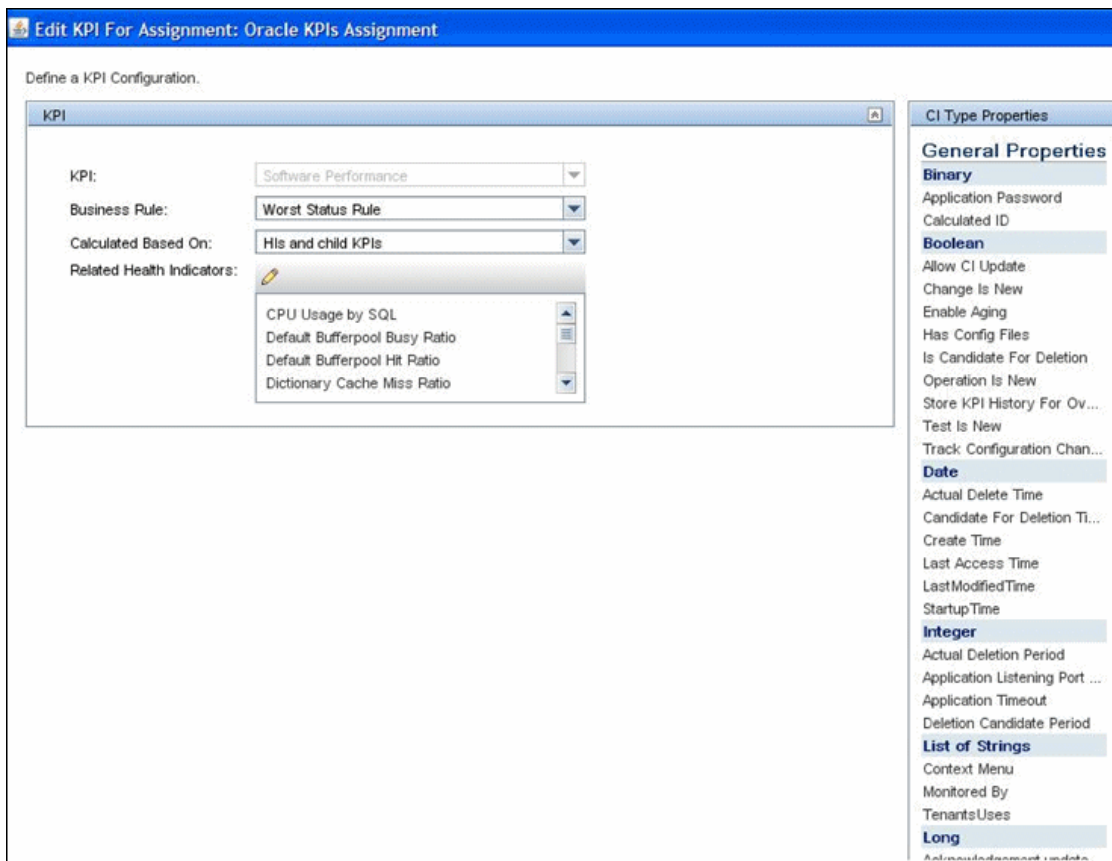
Поскольку используется индикатор по умолчанию, создавать назначение ключевых индикаторов производительности не требуется, потому что для ЭК "Oracle" оно уже существует в приложении "Service Health".

В BSM выберите пункты **Администрирование > Service Health > Назначения > Назначения КИП**, в дереве типов ЭК выберите тип **Oracle**, а затем выберите **Назначение КИП Oracle**.

В свойстве **Отслеживается** вручную введите значение `My Oracle Monitoring integration`. Это значение позволит отличить ЭК "Oracle", переданные данной интеграцией, от других переданных ЭК "Oracle". Индикатор CPU Usage by SQL будет назначаться только тем ЭК "Oracle", которые передаются данной интеграцией.



Выберите ключевой индикатор производительности **Software Performance**.



На изображении видно, что одним из индикаторов, связанных с этим ключевым индикатором производительности, является индикатор "CPU Usage by SQL", который использовался ранее.

5. Определение сопоставления полей

Примечание. Сценарий сопоставления полей см. в текстовом файле, прилагаемом к данному PDF-файлу. Для просмотра приложения выберите **Просмотр > Панели навигации > Вложения** и выберите **Metrics_No_Topology_Field_Mapping.txt**.

В сценарии сопоставления полей определен новый тип монитора: My Oracle.

Монитор называется My Oracle mon on \$group0, где \$group0— целевой компьютер, на котором работает база данных Oracle.

Измерение называется oracle cpu usage, и его значение извлекается из файла журнала. Отправляемое значение качества является условным и зависит от содержимого файла журнала.

Измерение сопоставлено с индикатором типа события CPU Usage by SQL.

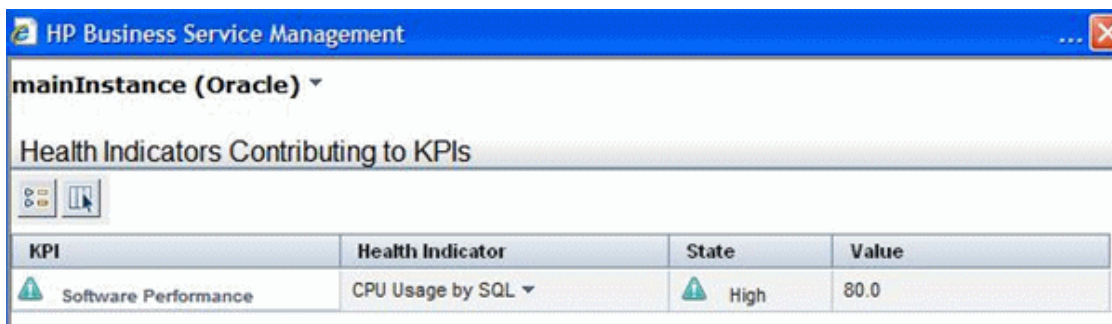
Указание ЭК имеет следующий формат: <<oracle sid>>@@<<имя компьютера>>. С помощью указания ЭК модуль CI Resolver в BSM сможет распознать ЭК, с которым необходимо связать эту выборку данных.

6. Просмотр результатов интеграции

В BSM выберите пункты **Приложения > Service Health** и вручную создайте представление для интеграции. В примере создано представление с именем My Oracle Monitoring (она также отображается в представлении "System Software Monitoring").

Name	Status	Business Impact	Software	Acknowledge
			Software Performance	
My Oracle Monitoring	-	-	-	-
amrd153	🟢	📊	-	🗑️
mainInstance	🟡	📊	🟡	🗑️

Ниже показаны результаты в виде статуса индикатора для отслеживаемого компьютера.



The screenshot shows a window titled "HP Business Service Management" with a dropdown menu set to "mainInstance (Oracle)". Below this, the section "Health Indicators Contributing to KPIs" is displayed. A table lists the following data:

KPI	Health Indicator	State	Value
Software Performance	CPU Usage by SQL	High	80.0

Состояние и значение такие же, какие были назначены в сопоставлении полей.

Глава 32: Настройка мониторов интеграции для сбора данных событий

При настройке общих мониторов интеграции вы можете выбрать тип данных событий для сбора данных общих событий или событий устаревших версий. Данные общих событий используются для интеграции собранных событий сторонних диспетчеров доменов или приложений с BSM 9.x. События устаревших версий используются для сбора данных об определенных событиях в BAC 8.x или более ранней версии (этот тип сохранен для обеспечения обратной совместимости).

Устранение неполадок и ограничения

Общие примечания и ограничения

В этом разделе описаны способы устранения неполадок и ограничения для сопоставления полей мониторов интеграции.

- Для выборок событий идентификатор `monitor_id` передавшего их монитора EMS формируется следующим образом.
 - Для выборок событий и топологии **Компьютер** идентификатор `monitor_id` следующий:
< target_name >
 - Для выборок событий и топологии **Компьютер - запущенное ПО** (где атрибут `subject` отличен от **system**) идентификатор `monitor_id` следующий:
<subject (имя запущенного ПО)>
 - Для выборок событий и топологии **Компьютер - запущенное ПО** (где атрибут `subject` имеет значение **system**) идентификатор `monitor_id` следующий:
< target_name >
- Не используйте специальные символы XML ("', <, >, &) в полях, используемых при формировании идентификатора `monitor_id`, поскольку такие символы создают проблемы при обработке этих выборок в BSM.

Сопоставление полей мониторов интеграции для выборок событий

Чтобы обеспечить запись данных событий систем управления предприятием (EMS), автоматизированных систем поддержки и других приложений управления, необходимо настроить мониторы интеграции и их сценарии сопоставления полей.

Работа мониторов интеграции зависит от сопоставления полей, настроенного в пользовательском интерфейсе в параметрах мониторов. Сопоставление определяет способ обработки входящих данных и выходную выборку, пересылаемую в BSM.

Мониторы интеграции, предназначенные для конкретных приложений EMS (на данный момент к ним относятся HP OM, HP Service Center и NetScout), не требуют внесения изменений в сценарий сопоставления полей. Сопоставление заранее определено компанией HP и требует настройки только в целях адаптации к конкретной среде. Сведения об изменении этих сценариев сопоставления полей см. в описании к элементу сопоставления полей на страницах пользовательского интерфейса для развертываемого монитора.

Для мониторов технологической интеграции (на основе SNMP-ловушек, файла журнала и базы данных) необходимо выбрать тип данных, и требуемый сценарий загрузится непосредственно в текстовое поле сопоставления полей. Сценарий сопоставления полей следует отредактировать в соответствии с требованиями организации. Сопоставление полей монитора технологической интеграции на основе веб-службы также может потребовать настройки.

Для интеграции собранных событий сторонних диспетчеров доменов или приложений с BSM 9.x можно выбрать тип данных **Общие события** или **События прежних версий**. В отличие от событий EMS прежних версий, интеграция на основе общих событий позволяет управлять событиями в подсистеме событий Управление операциями и в консоли Service Health. Кроме того, по каналу общих событий в BSM можно передавать топологию без данных.

Если для пересылки данных событий в BSM выбран тип данных **Общие события** и необходимо выполнить интеграцию с BSM, используя параметры топологии, можно выбрать один из следующих готовых сценариев топологии.

- **Компьютер**. Позволяет создать топологию с ЭК "Computer".
- **Компьютер - запущенное ПО**. Позволяет создать топологию с ЭК "Computer" и ЭК "Running Software", который подключен к нему с помощью связи Composition.
- **Настройка**. Выберите, чтобы создать собственный сценарий топологии, если полученные данные должны отправляться в конкретный ЭК, а не в ЭК "Computer" или ЭК "Running Software". Этот вариант следует выбирать только при условии, что вы знакомы с языком Jython, поскольку сценарий топологии на языке Jython необходимо будет создать самостоятельно.

Если для пересылки данных событий в BSM выбран тип данных **События прежних версий** и необходимо выполнить интеграцию с BSM, используя параметры топологии, можно выбрать один из следующих сценариев топологии.

- **Узел**. Позволяет создать ЭК "Node" и ЭК "EMS Monitor", который подключен к нему с помощью связи Monitored By.
- **Узел - запущенное ПО**. Позволяет создать топологию с ЭК "Node", ЭК "Running Software", который подключен к нему с помощью связи Composition, и ЭК "EMS Monitor", который может быть подключен к ЭК "Node" или ЭК "Running Software" с помощью связи Monitored By.
- **Настройка**. Выберите, чтобы создать собственный сценарий топологии, если полученные данные должны отправляться в конкретный ЭК, а не в ЭК "Computer" или ЭК "Running

Software". Требуется знание языка Jython, поскольку сценарий топологии необходимо будет создать самостоятельно.

Примечание.

- События, отправленные приложениями EMS, являются выборками событий. Они отличаются от событий Управление операциями в BSM.
- При подключении SiteScope версии 11.10 или более ранней к BSM 9.00 сценарий топологии **Хосты - приложения** становится недоступен в списке сценариев топологии для монитора. Только существующие интеграции, которые используют сценарий **Хосты - приложения** (созданный в приложении SiteScope, подключенном к BSM 8.x), будут продолжать передавать данные в BSM 9.00. Создавать новые интеграции с использованием этого типа сценария будет невозможно.
- В SiteScope используются определения индикаторов для созданных интеграцией ЭК-мониторов, которые определены в BSM (и применимы для типа ЭК "Компьютер"). Если в сопоставлении полей монитора определены другие индикаторы типа события (ETI), они переопределяют определения индикаторов по умолчанию.

Сведения о выборе топологии см. в разделе ["Параметры топологии для мониторов технологической интеграции"](#) на странице 456.

Примечание. В сопоставлении полей следует использовать только обязательные и необязательные поля, определенные в сценариях. Дополнительные сведения см. в таблицах для каждого типа данных.

Настройка сопоставления полей для выборок общих событий

Тип данных событий используется для извлечения событий, собранных с помощью внешних систем, и импорта этих событий в BSM. При настройке сопоставления полей в мониторе интеграции выберите тип данных **Общиесобытия**, чтобы загрузить сценарий событий. Содержимое поля **Сопоставление полей** можно скопировать и вставить в текстовый редактор для внесения изменений в конфигурацию. По завершении работы содержимое необходимо скопировать обратно в поле "Сопоставление полей".

Сведения о структуре и синтаксисе обработчика событий см. в разделе ["Структура и синтаксис обработчика событий"](#) на странице 463.

Форматы указаний для разрешения ЭК см. в разделе ["Форматы указаний для разрешения ЭК"](#) на странице 462.

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- ["Обязательные значения для сценария общих событий" ниже](#)
- ["Обязательные значения при передаче топологии без данных " ниже](#)
- ["Необязательные значения для сценария общих событий" на следующей странице](#)
- ["Пример сценария общих событий" на странице 522](#)

Обязательные значения для сценария общих событий

В приведенной ниже таблице перечислены обязательные значения для сценария общих событий. Сопоставьте значения с соответствующей группой сопоставления полей, в которой они отображаются в файле журнала, используемого для извлечения данных.

Имя поля	Описание
Название	Сводка события.
Уровень серьезности	Серьезность события. Возможные значения: Normal, Warning, Minor, Major и Critical.
SourceHint	Сведения о приложении мониторинга и соответствующем зонде или агенте, создавшем событие.

Обязательные значения при передаче топологии без данных

Следующие значения являются обязательными, если передается только топология, обнаруженная мониторами технологической интеграции SiteScope, без данных:

Сценарий топологии	Имя поля	Описание
<ul style="list-style-type: none"> • Компьютер • Компьютер - запущенное ПО 	target_name	<p>Имя хоста или компьютера, создавшего событие. Его можно добавить вручную или получить с помощью следующей функции: <code>Framework.getDestinationAttribute("<someAttribute>")</code>.</p> <p>Примеры:</p> <p>Ниже показан монитор технологической интеграции : <code>Framework.getDestinationAttribute("group0")</code>, где group0 — это значение первой группы поиска по шаблону.</p> <p>Монитор технологической интеграции : <code>Framework.getDestinationAttribute("NAME")</code>, где NAME — это имя столбца базы данных.</p> <p>Ниже показан монитор технологической интеграции : <code>Framework.getDestinationAttribute("Host")</code>, где HOST — это ключ в запросе SOAP <code><key>Host</key></code>.</p>

Сценарий топологии	Имя поля	Описание
<ul style="list-style-type: none"> Компьютер Компьютер - запущенное ПО 	target_ip	IP-адрес хост-компьютера. Его можно добавить вручную или вычислить с помощью следующей функции: <code>HostIPCachingManager.getIPByHostName(target_name)</code> , где target_name — допустимое имя хост-компьютера. Можно также использовать следующий способ: <code>HostIPCachingManager.getIPByHostName("<someAttribute>")</code> .
Компьютер - запущенное ПО	name	Имя запущенного ПО. Его можно добавить вручную или получить с помощью следующей функции: <code>Framework.getDestinationAttribute("<некоторыйАтрибут>")</code> .

Необязательные значения для сценария общих событий

В приведенной ниже таблице перечислены необязательные значения для сценария общих событий. Сопоставьте значения с соответствующей группой сопоставления полей, в которой они отображаются в файле журнала, используемого для извлечения данных.

Имя поля	Описание
CiHint	Сведения об ЭК, связанном с событием. Сведения о форматах указаний для разрешения ЭК см. в разделе "Структура сопоставления полей" на странице 461 .
EtiHint	Указание индикатора типа события (ETI) в следующем формате: [Имя ETI]:[Значение ETI]:[Значение метрики]. Пример. CPUload:Critical:50. Подробнее об индикаторах BSM см. в разделе "Индикаторы работоспособности и ключевые индикаторы производительности" документа Руководство пользователя BSM в BSM Библиотека документации.

Имя поля	Описание
ComponentCi	<p>Сведения, позволяющие идентифицировать подкомпонент ЭК. Этот подкомпонент ЭК используется для вычисления совокупного статуса выбранных ЭК в приложении BSM "Работоспособность служб".</p> <p>Если индикатор работоспособности формируется на основе событий нескольких компонентов, в этом поле можно указать имя компонента, чтобы обеспечить правильность вычисления состояния индикатора работоспособности.</p> <p>Пример: Если имеется ЭК "Computer" с двумя ЦП, сри #1 и сри #2, события обоих ЦП будут посылаться в один индикатор работоспособности CPU Load. По умолчанию события будут переопределять друг друга, и состояние индикатора работоспособности будет неправильным. Чтобы этого избежать, в поле ComponentCi можно указать значения "сри #1" и "сри #2", и состояние индикатора работоспособности будет вычисляться как совокупное состояние на основе двух событий.</p>
HostHint	<p>Сведения об ЭК типа "Node", на котором размещается ЭК, связанный с событием. Это поле является обязательным при передаче топологии, включающей ЭК "Node".</p>
Описание	<p>Дополнительные сведения о событии.</p>
Категория	<p>Имя логической группы, к которой принадлежит событие. Категория события аналогична группе сообщений в HPOM.</p> <p>Пример (из файла журнала): Database, Security, Network.</p>
SubCategory	<p>Имя логической подгруппы (категории), к которой принадлежит событие.</p> <p>Пример (из файла журнала): Oracle (database), Accounts (security), Routers (network).</p>
Ключ	<p>Уникальная строка, представляющая тип возникшего события. Два события могут иметь одинаковый ключ, если они оба представляют одну и ту же ситуацию в управляемой среде. События с одинаковым ключом считаются дубликатами.</p> <p>Пример (из файла журнала): foohost:barhost:CPULoad:Critical.</p>
CloseKey	<p>Позволяет отправляемому событию закрыть все события, у которых атрибут Кей совпадает с выражением-шаблоном CloseKey. При необходимости можно использовать подстановочные знаки (*).</p> <p>Пример (из файла журнала): barhost:CPULoad<*>.</p>

Имя поля	Описание
LogOnly	<p>Это поле позволяет отправить событие, которое поступит непосредственно в обозреватель событий истории как закрытое событие. Такое событие проходит весь цикл обработки (разрешение ЭК, обновление индикаторов работоспособности и т. д.), но его свойство Состояние жизненного цикла с самого начала имеет значение Закрыто. Сведения о разрешении ЭК см. в разделе "Разрешение ЭК" документа Руководство пользователя BSM в BSM Библиотека документации.</p> <p>Типичными примерами событий, у которых этот атрибут имеет значение "True", являются события, которые сбрасывают индикатор работоспособности в состояние нормы, или события, сигнализирующие об отсутствии ранее заявленной проблемы (когда сведения о проблеме были переданы в другом событии).</p> <p>Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • True. Все события записываются в журнал автоматически при поступлении. • False. События не записываются в журнал автоматически. • True for normal severity. В журнал автоматически записываются только события с обычной серьезностью. <p>Значение по умолчанию: False.</p>
Атрибуты	
#сма1= #сма2= #сма3= #сма4= #сма5=	<p>Позволяют отправлять в события любые настраиваемые атрибуты.</p> <p>Примечание. Поддерживаются только predetermined настраиваемые атрибуты сопоставления. Нельзя изменить имя настраиваемого атрибута (сма1–сма5) или добавить новый.</p>

Пример сценария общих событий

В приведенном ниже примере показан раздел сценария общих событий со значениями сценария, сопоставленными с соответствующей группой сопоставления полей (`$group<#>`), в которой они отображаются в файле журнала.

```
[ $DEFAULT_PARAMETERS$ ]
#####
# NOTE: the following fields are mandatory #
#####
```

```
# Brief summary of the event
Title=$group0
# Severity of the event. Возможные значения: "Normal", "Warning", "Minor",
"Major",
и "Critical"
Severity=$group2
# Information about the monitoring application and the corresponding probe/agent
that
создавшем событие
# If the field is left empty then it will be auto filled with SiteScope@@
[SiteScope Node FQDN]
SourceHint=$group8
#####
NOTE: the following fields are optional #
# An unfilled field must remarked with '#' #
#####
# Information about a CI that is related to the event. См. дополнительные
сведения в разделе
"Настройки" > "Сопоставления общих событий" > "Создать/Изменить сопоставление
событий" в
документации SiteScope
CiHint=$group6
# Event Type Indicator hint in the format: [Имя ETI]:[Значение ETI]:[Значение
метрики].
Пример. CPUload:Critical:50.
EtiHint=$group5
# Information used to identify a subcomponent of a CI. Этот подкомпонент ЭК
используется
для вычисления совокупного статуса выбранных ЭК в приложении BSM
"Работоспособность служб".
#ComponentCi=
```

Настройка сопоставления полей для выборок событий прежних версий

Тип данных событий используется для извлечения событий, собранных с помощью внешних систем, и импорта этих событий в BSM. При настройке сопоставления полей в мониторе интеграции выберите тип данных **События прежних версий**, чтобы загрузить сценарий событий. Содержимое поля **Сопоставление полей** можно скопировать и вставить в текстовый редактор для внесения изменений в конфигурацию. По завершении работы содержимое необходимо скопировать обратно в поле "Сопоставление полей".

Сведения о структуре и синтаксисе обработчика событий см. в разделе ["Структура и синтаксис обработчика событий" на странице 463](#).

Форматы указаний для разрешения ЭК см. в разделе ["Структура сопоставления полей" на странице 461](#).

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- ["Обязательные значения для сценария событий прежних версий" ниже](#)
- ["Необязательные значения для сценария событий прежних версий" на следующей странице](#)
- ["Пример условного выражения 1" на странице 527](#)
- ["Пример условного выражения 2" на странице 527](#)
- ["Пример сценария событий" на странице 527](#)

Обязательные значения для сценария событий прежних версий

В приведенной ниже таблице перечислены обязательные значения для сценария событий прежних версий.

Имя поля	Тип	Описание	Пример
time_stamp	DOUBLE	Отметка времени с 1 января 1970 г. (в секундах).	<pre>time_stamp:DOUBLE=str_to_seconds(\$time,"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS").</pre> <pre>time_stamp:DOUBLE=int time()</pre> <p>Сведения о функции int time () см. в разделе "Доступные операции обработки данных" на странице 464.</p>
severity	INT	<p>Может содержать одно из следующих predefined значений серьезности (в зависимости от соответствующего целого числа):</p> <p>0:SEVERITY_UNKNOWN, 1:SEVERITY_INFORMATIONAL, 2:SEVERITY_WARNING, 3:SEVERITY_MINOR, 4:SEVERITY_MAJOR, 5:SEVERITY_CRITICAL.</p>	<pre>severity:INT=SEVERITY_MINOR</pre>

Имя поля	Тип	Описание	Пример
target_name	STRING	Имя устройства или хост-компьютера, создавшего событие.	target_name=\$hostName target_name=String resolveHostName(String hostIP) Сведения о функции String resolveHostName(String hostIP) см. в разделе "Доступные операции обработки данных" на странице 464.
статус	STRING	Статус события в терминологии внешней системы EMS.	status="OPEN" status="ASSIGNED" status="CLOSED"
subject	STRING	Субъект события (например, ЦП, приложение SAP, жесткий диск). Средний или верхний уровень иерархии, описывающей источник события.	subject="DISK"
instance	STRING	Экземпляр субъекта, создавшего событие (например, "D:\"). Самый нижний уровень иерархии, описывающей источник события.	instance="E:\\"
description	STRING	Текстовое описание события.	description="free space on drive e is below 10%"
data_source	STRING	Система, создавшая событие.	data_source="HP OVO"

Необязательные значения для сценария событий прежних версий

В приведенной ниже таблице перечислены необязательные значения для сценария событий прежних версий.

Имя поля	Тип	Описание	Пример
target_ip	STRING	IP-адрес устройства или хост-компьютера, создавшего событие.	target_ip=\$IPString
object	STRING	Необязательный уровень иерархии, описывающей источник события.	object="OS"

Имя поля	Тип	Описание	Пример
event_id	STRING	Уникальный идентификатор события.	event_id=\$id
logical_group	STRING	Логическая группа для события.	logical_group="error messages"
monitor_group	STRING	Группа мониторов, передавшая событие.	monitor_group="log monitors on \\hostname"
orig_severity_name	STRING	Серьезность в терминологии внешней системы EMS.	orig_severity_name="Cleared"
acknowledged_by	STRING	Имя пользователя, подтвердившего событие.	acknowledged_by=\$username
owner	STRING	Имя пользователя, который является владельцем события.	owner="admin"
value	DOUBLE	Используется для передачи числовых значений из события.	value=\$thresholdViolated
attr1	STRING	Дополнительна область данных.	attr1=\$history
attr2	STRING	Дополнительна область данных.	attr2=\$moreHistory
attr3	STRING	Дополнительна область данных.	attr3="Design"
attr4	STRING	Дополнительна область данных.	attr4=\$MonitorOutput
attr5	STRING	Дополнительна область данных для длинных строк.	attr5=\$Longhistory

DNS-разрешение хоста для выборки событий

В полях, используемых для создания ЭК "Node" в интеграции с BSM, необходимо указывать как полное доменное имя, так и допустимый IP-адрес.

Если полное доменное имя, IP-адрес или оба значения неизвестны, для разрешения имен и обращения к ним из источника интеграции в сопоставлении полей можно использовать следующие функции:

```
target_name=resolveHostName($SomeHost)
```

```
target_ip=resolveHostIP($SomeHost)
```

Примечание. Переменную \$НекоторыйХост необходимо заменить на переменную из источника интеграции.

Эти функции можно не использовать в следующих случаях.

- Если полное доменное имя, IP-адрес или оба значения доступны из источника, к которому обращается интеграция. В этом случае для поля **target_name=** необходимо указать полное доменное имя, а для поля **target_ip=** — значение без использования функции.
- Если серверу SiteScope не удастся разрешить полное доменное имя, IP-адрес или оба значения для серверов из источника, к которому обращается интеграция. В этом случае функции могут вернуть недопустимые значения.

Пример условного выражения 1

```
severity:INT=$var6.equals("red") ? SEVERITY_CRITICAL .
: SEVERITY_INFORMATIONAL
```

В этом примере значение привязки шестой переменной сравнивается со строкой `red`. Если привязка переменной действительно содержит строку `red`, тегу `severity` присваивается значение `SEVERITY_CRITICAL`, в противном случае ему присваивается значение `SEVERITY_INFORMATIONAL`.

Пример условного выражения 2

```
severity:INT=$var6.equals("red") ? SEVERITY_CRITICAL :
$var6.equals("green") ? SEVERITY_INFORMATIONAL : $var6.equals("yellow")
? SEVERITY_MINOR : SEVERITY_WARNING
```

В этом примере условный оператор образует цепочку решений. Если привязка шестой переменной содержит строку `red`, тегу `severity` присваивается значение `SEVERITY_CRITICAL`. Если привязка шестой переменной содержит строку `green`, тегу `severity` присваивается значение `SEVERITY_INFORMATIONAL`. Если привязка переменной содержит строку `yellow`, тегу присваивается значение `SEVERITY_MINOR`. Если ни одно из вышеназванных условий не выполняется, тегу присваивается значение `SEVERITY_WARNING`.

Пример сценария событий

В приведенном ниже примере отправляются события двух типов: к первому типу относятся события со статусом "OPEN", а ко второму — события, удаленные пользователем. Данные извлекаются из полей входящих событий с помощью нотации знака доллара (\$). Все остальные события удаляются последним обработчиком.

```
[$DEFAULT_PARAMETERS$]
#####
# ПРИМЕЧАНИЕ. Следующие поля являются обязательными. #
#####
time_stamp:DOUBLE=str_to_seconds($time,"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS")
severity:INT= SEVERITY_UNKNOWN
target_name=$Device
status=$Status
subject="EMS X Events"
instance=$target
```

```
description=$description
data_source="EMS X"

# Отправка открытого события со значением в поле value и с идентификатором
# события
[OPEN events]
$MATCH="OPEN".equals($Status)
$ACTION=SEND(event)
value:DOUBLE=parseDouble($threshold)
event_id=$uid

# Отправка удаленных событий с идентификатором события и именем подтвердившего
# пользователя
[clear events]
$MATCH="CLEAR".equals($Status)
$ACTION=SEND(event)
event_id=$uid
acknowledged_by=$ClearedBy

[event sink]
$MATCH=true
$ACTION=DISCARD
```

Настройка мониторов интеграции для сбора данных об общих событиях

В этой задаче описана процедура настройки интеграции общих событий, которая используется для сбора данных об определенных событиях и предоставления этих данных для использования в BSM (в подсистеме событий Управление операциями), консоли Service Health и Service Level Management.

1. Планирование стратегии интеграции

Просмотрите типы мониторов интеграции. Проанализируйте, какие данные системы EMS должны отображаться в BSM. Определите, соответствует ли один из специализированных мониторов интеграции требованиям организации или требуется универсальный монитор интеграции (технологическая интеграция на основе файла журнала, базы данных, SNMP-ловушек или веб-службы).

Подробнее о концепции см. в разделе ["Общие сведения о мониторах интеграции"](#) на [странице 450](#).

2. Настройка интеграции с BSM

Интегрируйте приложения SiteScope и BSM. Подробнее см. в разделе ["Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM"](#) на [странице 264](#).

3. Настройка интеграции событий с HP Operations Manager

Выполните процедуру настройки интеграции событий. Подробнее см. в разделе "Настройка HPOM на отправку событий в OMi или SiteScore" в документе "Интеграция SiteScore с продуктами HP Operations Manager" в справке . Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39) (для Windows: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>; для UNIX: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>).

Примечание.

- Не требуется устанавливать флажок **Включить отправку событий** на панели "Основные параметры интеграции с HP Operations Manager" (шаг "Настройка SiteScore для отправки событий в HPOM или BSM"), так как этот шаг выполняется, только если необходимо настроить отправку событий для обычных мониторов SiteScore. События для мониторов интеграции отправляются автоматически, если в них используется сценарий сопоставления выборок **Общие события**.
- Шаг "Включение или отключение отправки событий для экземпляров мониторов и оповещений" не выполняется, если необходимо настроить отправку событий для мониторов интеграции.
- Не требуется устанавливать флажок **Включить интеграцию метрик с HP Operations Manager** на панели "Интеграция метрик с HP Operations Manager".

4. Выбор сервера SiteScore

Выберите сервер SiteScore, с которого необходимо развернуть монитор интеграции.

- Если используется автономный сервер SiteScore, выберите и откройте экземпляр SiteScore.
- Если используется приложение "Администрирование SAM", выберите сервер SiteScore, с которого необходимо развернуть монитор интеграции. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница администрирования System Availability Management" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

5. Создание группы для монитора интеграции

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать группу SiteScore"](#)" на [странице 297](#).

Совет. Для мониторов интеграции рекомендуется создавать специальные группы. Это позволит упростить распознавание данных, передаваемых в BSM, как данных, поступающих из интеграций.

6. Добавление монитора интеграции

Настройте монитор интеграции и укажите необходимые данные в качестве его параметров. В зависимости от приложения можно выбрать одну из следующих интеграций:

- [HP OM Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [HP Service Manager Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [NetScout Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

Можно выбрать один из следующих мониторов универсальной интеграции (мониторы универсальной интеграции поддерживаются только в версии BSM 9.1x и более ранних версиях; для любых новых интеграций сторонних данных в BSM 9.2x используйте приложение BSM Connector, как описано в Руководстве по администрированию приложения BSM в справке BSM).

- [Technology Database Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Log File Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Web Service Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

7. Изменение сопоставления полей монитора

Сопоставление определяет способ обработки входящих данных и выходную выборку, пересылаемую в BSM.

- a. На панели "Сопоставление полей" выберите сценарий сопоставления полей **Общие события** и нажмите кнопку **Загрузить файл**. Шаблон сценария отобразится в поле **Сопоставление полей**.
- b. Отредактируйте сценарий, чтобы настроить SiteScope для получения данных, которые необходимо пересылать в BSM, из отслеживаемого приложения. Для этого сопоставьте значения сценария с соответствующей группой сопоставления полей, в которой они отображаются в файле журнала, используемого для извлечения данных. Сведения о структуре и синтаксисе файла см. в разделе "[Структура и синтаксис обработчика событий](#)" на странице 463.

Обязательные значения сценария см. в разделе ["Обязательные значения для сценария общих событий"](#) на странице 519.

Необязательные значения сценария см. в разделе ["Необязательные значения для сценария общих событий"](#) на странице 520.

Примечание. Если на панели "Параметры топологии" установлен флажок **Передавать топологию без данных**, параметры сопоставления полей недоступны. Сведения о передаче топологии без данных см. в разделе ["Передача топологии без данных"](#) на странице 546.

8. Сопоставление данных со сценарием топологии (необязательно, требуется только при передаче топологии в BSM)

На панели "Параметры топологии" выберите сценарий топологии для пересылки данных в соответствующую иерархию ЭК в BSM.

- **Компьютер.** Позволяет создать топологию с ЭК "Computer".

Примечание. Сведения об ЭК "Computer" берутся из поля **HostHint**.

- **Компьютер - запущенное ПО.** Позволяет создать топологию с ЭК "Computer" и ЭК "Running Software", который подключен к нему с помощью связи Composition.

Примечание. Сведения об ЭК "Node" берутся из поля **HostHint**, а имя ЭК "Running Software" — из поля **Category**.

- **Настройка.** Позволяет создать собственный сценарий топологии.

Измените параметры топологии. Сценарии топологии требуют специальной настройки с учетом значений, необходимых для пересылки данных в требуемые ЭК в BSM RTSM. Подробнее о концепции см. в разделе ["Параметры топологии для мониторов технологической интеграции"](#) на странице 456.

Примечание.

- При использовании сопоставления полей поля сопоставления можно использовать в качестве входных данных для сценария топологии. Например, если используется сопоставление общих событий, доступ к значению поля Category можно получить следующим образом:

```
category = Framework.getDestinationAttribute("Category").
```

- Кроме того, можно получить доступ к значениям переменных монитора, таких как

group0, group1 и т. д. в мониторе технологической интеграции на основе файла журнала или имени столбцов базы данных в мониторе технологической интеграции на основе базы данных, а также к другим переменным в других мониторах интеграции. Например, доступ к значению переменной group1 можно получить следующим образом:

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1").
```

9. Тестирование сценария сопоставления полей (необязательно)

На панели "Параметры топологии" нажмите кнопку **Тест сценария**, чтобы протестировать сценарий перед запуском монитора. При тестировании выполняются следующие действия.

- Проверка сопоставления полей и синтаксиса сценария топологии.
- Отображение результатов сопоставления.
- Отображение результатов для топологии, если настроен сценарий топологии.

В ходе тестирования ни события, ни топология в BSM не передаются.

10. Результаты

После сбора событий сторонней системы и их обработки мониторами интеграции создаются общие события, данные которых приложение SiteScope записывает в файл **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log**, расположенный в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\logs**. Каждое событие записывается в журнал в отдельной строке. Политика файла журнала предписывает агенту чтение этого файла и создание сообщений о событиях, отправляемых в BSM.

Событие можно просмотреть в обозревателе событий в браузере событий Управление операциями (при наличии лицензии на использование Event Management Foundation). Если приложение "Управление операциями" не входит в состав установленной системы BSM, события, влияющие на статус ЭК, можно просмотреть с помощью индикатора работоспособности в приложении "Service Health".

Настройка мониторов интеграции для сбора данных о событиях прежних версий

В этой задаче описана процедура настройки интеграции событий прежних версий, которая используется для сбора данных об определенных событиях и предоставления этих данных для использования в контекстах BSM Service Health, "Журнал событий" и "Отчеты о тенденциях".

1. Планирование стратегии интеграции

Просмотрите типы мониторов интеграции. Проанализируйте, какие данные системы EMS должны отображаться в BSM. Определите, соответствует ли один из специализированных мониторов интеграции требованиям организации или требуется универсальный монитор интеграции (технологическая интеграция на основе файла журнала, базы данных, SNMP-ловушек или веб-службы).

Подробнее о концепции см. в разделе ["Общие сведения о мониторах интеграции"](#) на [странице 450](#).

2. Настройка интеграции с BSM

Интегрируйте приложения SiteScope и BSM. Подробнее см. в разделе ["Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM"](#) на [странице 264](#).

Примечание. Если в мониторе интеграции используется сценарий сопоставления выборок **События прежних версий**, интеграцию событий с HP Operations Manager настраивать не требуется.

3. Выбор сервера SiteScope

Выберите сервер SiteScope, с которого необходимо развернуть монитор интеграции.

- Если используется автономный сервер SiteScope, выберите и откройте экземпляр SiteScope.
- Если используется приложение "Администрирование SAM", выберите сервер SiteScope, с которого необходимо развернуть монитор интеграции. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница администрирования System Availability Management" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.
- Если используется приложение "Администрирование интеграций с EMS", нажмите кнопку **Создать интеграцию** или **Изменить интеграцию**. В диалоговом окне "Изменение интеграции" щелкните ссылку на панели System Availability Management, чтобы открылось диалоговое окно "Администрирование SAM", в котором можно выбрать сервер SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Изменить интеграцию" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

4. Создание группы для монитора интеграции

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать группу SiteScope""](#) на [странице 297](#).

Совет. Для мониторов интеграции рекомендуется создавать специальные группы. Это

позволит упростить распознавание данных, передаваемых в BSM, как данных, поступающих из интеграций.

5. Добавление монитора интеграции

Настройте монитор интеграции и укажите необходимые данные в качестве его параметров. В зависимости от приложения можно выбрать одну из следующих интеграций:

- [HP OM Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [HP Service Manager Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [NetScout Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

Можно выбрать один из следующих мониторов универсальной интеграции (мониторы универсальной интеграции поддерживаются только в версии BSM 9.1x и более ранних версиях; для любых новых интеграций сторонних данных в BSM 9.2x используйте приложение BSM Connector, как описано в Руководстве по администрированию приложения BSM в справке BSM).

- [Technology Database Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Log File Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Web Service Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

6. Изменение сопоставления полей монитора

Сопоставление определяет способ обработки входящих данных и выходную выборку, пересылаемую в BSM.

- а. На панели "Сопоставление полей" выберите сценарий сопоставления полей **События прежних версий** и нажмите кнопку **Загрузить файл**.
- б. Отредактируйте сценарий, чтобы настроить SiteScope для получения данных, которые необходимо пересылать в BSM, из отслеживаемого приложения. Для этого сопоставьте значения сценария с соответствующей группой сопоставления полей, в которой они отображаются в файле журнала, используемого для извлечения данных. Сведения о структуре и синтаксисе файла см. в разделе "[Структура и синтаксис](#)".

[обработчика событий](#) на странице 463.

Обязательные значения сценария см. в разделе ["Обязательные значения для сценария событий прежних версий"](#) на странице 524.

Необязательные значения сценария см. в разделе ["Необязательные значения для сценария событий прежних версий"](#) на странице 525.

Примечание. Если на панели "Параметры топологии" установлен флажок **Передавать топологию без данных**, параметры сопоставления полей недоступны. Сведения о передаче топологии без данных см. в разделе ["Передача топологии без данных"](#) на странице 546.

7. Сопоставление данных со сценарием топологии (необязательно, требуется только при передаче топологии в BSM)

На панели "Параметры топологии" выберите сценарий топологии для пересылки данных в соответствующую иерархию ЭК в BSM.

- **Узел.** Позволяет создать ЭК "Node" и ЭК "EMS Monitor", который подключен к нему с помощью связи Monitored By.
- **Узел - запущенное ПО.** Позволяет создать топологию с ЭК "Node", ЭК "Running Software", который подключен к нему с помощью связи Composition, и ЭК "EMS Monitor", который может быть подключен к ЭК "Node" или ЭК "Running Software" с помощью связи Monitored By.

Примечание. Сведения об ЭК "Computer" берутся из поля **HostHint**, а имя ЭК "Running Software" — из поля **Category**.

- **Настройка.** Позволяет создать собственный сценарий топологии.

Измените параметры топологии. Сценарии топологии требуют специальной настройки с учетом значений, необходимых для пересылки данных в требуемые ЭК в BSM RTSM. Подробнее о концепции см. в разделе ["Параметры топологии для мониторов технологической интеграции"](#) на странице 456.

Примечание.

- При использовании сопоставления полей поля сопоставления можно использовать в качестве входных данных для сценария топологии. Например, если используется сопоставление событий прежних версий, доступ к значению поля Subject можно получить следующим образом:

```
subject = Framework.getDestinationAttribute("Subject")
```

- Кроме того, можно получить доступ к значениям переменных монитора, таких как `group0`, `group1` и т. д. в мониторе технологической интеграции на основе файла журнала или имени столбцов базы данных в мониторе технологической интеграции на основе базы данных, а также к другим переменным в других мониторах интеграции. Например, доступ к значению переменной `group1` можно получить следующим образом:

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1").
```

8. Тестирование сценария сопоставления полей (необязательно)

На панели "Параметры топологии" нажмите кнопку **Тест сценария**, чтобы протестировать сценарий перед запуском монитора. При тестировании выполняются следующие действия.

- Проверка сопоставления полей и синтаксиса сценария топологии.
- Отображение результатов сопоставления.
- Отображение результатов для топологии, если настроен сценарий топологии.

В ходе тестирования ни события, ни топология в BSM не передаются.

9. Настройка приложения "Интеграции с EMS" в BSM

Помимо настройки монитора необходимо настроить приложение "Интеграции с EMS" в BSM. Подробнее см. в описании оставшихся шагов в подразделе "Создание интеграции с EMS (для выборок событий или заявок)" раздела "Интеграция данных из сторонних источников (данных EMS) в HP Business Service Management" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Примечание. При настройке интеграции метрик создавать новую интеграцию в приложении BSM "Администрирование SAM" не требуется. Необходимо просто создать монитор и установить флажок **Передавать топологию**.

10. Результаты

После сбора событий сторонней системы и их обработки мониторами интеграции создаются события, данные которых записываются в файл **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log**, расположенный в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\logs**. Каждое событие записывается в журнал в отдельной строке. Политика файла журнала предписывает агенту чтение этого файла и создание сообщений о событиях, отправляемых в BSM.

События можно просмотреть в контекстах Service Health, "Журналы событий System Availability Management" и "Отчеты о тенденциях".

Глава 33: Настройка мониторов интеграции для сбора данных заявок

При настройке общих мониторов интеграции вы можете выбрать тип данных заявок для сбора данных об инцидентах и событиях из систем обработки заявок. Данные, собранные с помощью мониторов интеграции, использующих тип данных "Заявки", интегрируются в BSM и доступны для просмотра в контекстах "Service Health" и "Service Level Management".

Устранение неполадок и ограничения

Общие ограничения и устранение неполадок

В этом разделе описаны способы устранения неполадок и ограничения для сопоставления полей мониторов интеграции.

- Для выборок заявок и топологии заявок идентификатор `monitor_id` передавшего их монитора EMS следующий:

```
<data_source>_<target_name>
```

- Не используйте специальные символы XML ("',<, >, &") в полях, используемых при формировании идентификатора `monitor_id`, поскольку такие символы создают проблемы при обработке этих выборок в BSM.

Сопоставление полей мониторов интеграции для выборок заявок

Чтобы обеспечить запись данных метрик и событий систем управления предприятием (EMS), автоматизированных систем поддержки и других приложений управления, необходимо настроить мониторы интеграции и их сценарии сопоставления полей.

Работа мониторов интеграции зависит от сопоставления полей, настроенного в пользовательском интерфейсе в параметрах мониторов. Сопоставление определяет способ обработки входящих данных и выходную выборку, пересылаемую в BSM.

Мониторы интеграции, предназначенные для конкретных приложений EMS (на данный момент к ним относятся HP OM, HP Service Center и NetScout), не требуют внесения изменений в сценарий сопоставления полей. Сопоставление заранее определено компанией HP и требует настройки только в целях адаптации к конкретной среде. Сведения об изменении этих сценариев сопоставления полей см. в описании к элементу сопоставления полей на страницах пользовательского интерфейса для развертываемого монитора.

Для мониторов технологической интеграции (на основе SNMP-ловушек, файла журнала и базы данных) необходимо выбрать тип данных, и требуемый сценарий загрузится непосредственно в

текстовое поле сопоставления полей. Сценарий сопоставления полей следует отредактировать в соответствии с требованиями организации. Сопоставление полей монитора технологической интеграции на основе веб-службы также может потребовать настройки.

Если выбран тип данных **Заявки** и необходимо выполнить интеграцию с BSM, используя параметры топологии, можно выбрать один из следующих сценариев топологии: **Заявки** или **Настройка** (этот вариант следует выбирать только при условии, что вы знакомы с языком Jython, поскольку сценарий топологии на языке Jython необходимо будет создать самостоятельно).

Сведения о выборе топологии см. в разделе ["Параметры топологии для мониторов технологической интеграции"](#) на странице 456.

Примечание. В сопоставлении полей следует использовать только обязательные и необязательные поля, определенные в сценариях. Дополнительные сведения см. в таблицах для каждого типа данных.

Настройка сопоставления полей для выборок заявок

Тип данных заявок используется для извлечения событий, собранных с помощью внешних систем, и импорта этих событий в BSM.

Чтобы настроить сопоставление полей монитора интеграции:

1. Выберите тип данных **Заявки**, чтобы загрузить сценарий заявок.
2. Скопируйте содержимое поля **Сопоставление полей** и вставьте его в текстовый редактор для внесения изменений в конфигурацию.
3. Скопируйте содержимое обратно в поле "Сопоставление полей".

Сведения о структуре и синтаксисе обработчика событий см. в разделе ["Структура и синтаксис обработчика событий"](#) на странице 463.

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- ["Обязательные значения для сценария заявок" ниже](#)
- ["Необязательные значения для сценария заявок" на странице 540](#)
- ["Пример условного выражения" на странице 541](#)
- ["Пример сценария заявок" на странице 541](#)

Обязательные значения для сценария заявок

В приведенной ниже таблице перечислены обязательные значения для сценария заявок.

Имя поля	Тип	Описание	Пример
time_stamp	DOUBLE	Отметка времени с 1 января 1970 г. (в секундах).	time_stamp:DOUBLE=str_to_seconds (\$time, "yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS").
severity	INT	Может содержать одно из следующих predefined значений серьезности (в зависимости от соответствующего целого числа): SEVERITY_UNKNOWN, SEVERITY_INFORMATIONAL, SEVERITY_WARNING, SEVERITY_MINOR, SEVERITY_MAJOR, SEVERITY_CRITICAL.	4".equals(\$severity) ? "Low" : ("3".equals(\$severity) ? "Average" : ("2".equals(\$severity) ? "High" : ("1".equals(\$severity) ? "Critical" : "Unknown"))))
target_name	STRING	Имя объекта (обычно службы), создавшего заявку.	target_name="mail service" (не используйте статическую строку. Значение должно извлекаться динамически из заявки.)
data_source	STRING	Система, создавшая заявку.	data_source="ticketing" (Эту строку нельзя изменять, если используется интеграция с HP ServiceCenter. Если используется универсальный монитор технологической интеграции, эту строку необходимо изменить.)
ticket_id	STRING	Идентификатор заявки.	ticket_id=112233
ticket_state	STRING	Одно из состояний жизненного цикла инцидента, определенных в системе учета заявок.	"Open" / "Closed"
ticket_type	STRING	Тип инцидента, определенный в системе учета заявок.	"Incident"
orig_severity_name	STRING	Серьезность в терминологии внешней системы EMS.	orig_severity_name = "Cleared"

Необязательные значения для сценария заявок

Сценарий заявок содержит комментарии с описаниями необязательных значений для этого типа сценария. К необязательным значениям относятся следующие.

Имя поля	Тип	Описание	Пример
subject	STRING	Средний или верхний уровень иерархии, описывающей источник события.	ЦП, приложение SAP, жесткий диск
instance	STRING	Экземпляр субъекта, создавшего событие. Самый нижний уровень иерархии, описывающей источник события.	D:\
object	STRING	Необязательный уровень иерархии, описывающей источник заявки.	object="OS"
logical_group	STRING	Логическая группа для заявки.	logical_group="error messages"
monitor_group	STRING	Группа мониторов, передавшая заявку.	monitor_group="log monitors on \\hostname"
elapsed_time	STRING	Время, затраченное на заявку.	
orig_severity_name	STRING	Уровень серьезности, определенный в системе учета заявок.	
attr1	STRING	Дополнительна область данных.	attr1=\$history
attr2	STRING	Дополнительна область данных.	attr2=\$moreHistory
attr3	STRING	Название организации, которой принадлежит бизнес-служба (если используется в потоке топологии для интеграции с бизнес-службой).	Attr3="XYZ Inc"
attr4	STRING	Тип организации, которой принадлежит бизнес-служба (если используется в потоке топологии для интеграции с бизнес-службой).	Attr4="department"
attr5	STRING	Дополнительна область данных для длинных строк. Используется для значений длиной до 2000 символов.	attr5=\$Longhistory

Пример условного выражения

В этом примере настраивается серьезность выборки заявки. Для этого устанавливается соответствие между статусами, используемыми в системе учета заявок, и статусами, используемыми в BSM.

```
4".equals($severity) ? "Low" : ("3".equals($severity) ? "Average" :  
("2".equals($severity) ? "High" : ("1".equals($severity) ? "Critical" :  
"Unknown"))))
```

Пример сценария заявок

```
[$DEFAULT_PARAMETERS$]  
time_stamp:DOUBLE=$time_stamp  
ticket_id=$ticket_id  
ticket_state=$ticketStatus  
severity:INT=$severity  
target_name=$target_name  
data_source="ticketing"  
ticket_type="Incident"  
orig_severity_name="4".equals($severity) ? "Low" : ("3".equals($severity)  
? "Average" : ("2".equals($severity) ? "High" : ("1".equals($severity)  
? "Critical" : "Unknown"))))
```

Настройка мониторов интеграции для сбора данных заявок

В этой задаче описана процедура настройки SiteScope для сбора инцидентов и событий сторонних систем учета заявок и импорта этих выборок данных в BSM.

1. Планирование стратегии интеграции

Просмотрите типы мониторов интеграции. Проанализируйте, какие данные системы EMS должны отображаться в BSM. Определите, соответствует ли один из специализированных мониторов интеграции требованиям организации или требуется универсальный монитор интеграции (технологическая интеграция на основе файла журнала, базы данных, SNMP-ловушек или веб-службы).

Подробнее о концепции см. в разделе ["Общие сведения о мониторах интеграции"](#) на [странице 450](#).

2. Настройка интеграции с BSM

Интегрируйте приложения SiteScope и BSM. Подробнее см. в разделе ["Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM"](#) на [странице 264](#).

3. Выбор сервера SiteScope

Выберите сервер SiteScope, с которого необходимо развернуть монитор интеграции.

- Если используется автономный сервер SiteScope, выберите и откройте экземпляр SiteScope.
- Если используется приложение "Администрирование SAM", выберите сервер SiteScope, с которого необходимо развернуть монитор интеграции. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница администрирования System Availability Management" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.
- Если используется приложение "Администрирование интеграций с EMS", нажмите кнопку **Создать интеграцию** или **Изменить интеграцию**. В диалоговом окне "Изменение интеграции" щелкните ссылку на панели System Availability Management, чтобы открылось диалоговое окно "Администрирование SAM", в котором можно выбрать сервер SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Изменить интеграцию" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

4. Создание группы для монитора интеграции

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать группу SiteScope"" на странице 297](#).

Совет. Для мониторов интеграции рекомендуется создавать специальные группы. Это позволит упростить распознавание данных, передаваемых в BSM, как данных, поступающих из интеграций.

5. Добавление монитора интеграции

Настройте монитор интеграции и укажите необходимые данные в качестве его параметров. В зависимости от приложения можно выбрать одну из следующих интеграций:

- [HP OM Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [HP Service Manager Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [NetScout Event Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

Можно выбрать один из следующих мониторов универсальной интеграции (мониторы универсальной интеграции поддерживаются только в версии BSM 9.1x и более ранних версиях; для любых новых интеграций сторонних данных в BSM 9.2x используйте

приложение BSM Connector, как описано в Руководстве по администрированию приложения BSM в справке BSM.

- [Technology Database Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Log File Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)
- [Technology Web Service Integration Monitor](#) (подробнее см. в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope)

6. Изменение сопоставления полей монитора

Сопоставление определяет способ обработки входящих данных и выходную выборку, пересылаемую в BSM.

- a. На панели "Сопоставление полей" выберите сценарий сопоставления полей **Заявки** и нажмите кнопку **Загрузить файл**.
- b. Отредактируйте сценарий, чтобы настроить SiteScope для получения данных, которые необходимо пересылать в BSM, из отслеживаемого приложения. Для этого сопоставьте значения сценария с соответствующей группой сопоставления полей, в которой они отображаются в файле журнала, используемого для извлечения данных.

Обязательные значения сценария см. в разделе "[Обязательные значения для сценария заявок](#)" на странице 538.

Необязательные значения сценария см. в разделе "[Необязательные значения для сценария заявок](#)" на странице 540.

Примечание. Если на панели "Параметры топологии" установлен флажок **Передавать топологию без данных**, параметры сопоставления полей недоступны. Сведения о передаче топологии без данных см. в разделе "[Передача топологии без данных](#)" на странице 546.

7. Сопоставление данных со сценарием топологии (необязательно, требуется только при передаче топологии в BSM)

На панели "Параметры топологии" выберите сценарий топологии для пересылки данных в соответствующую иерархию ЭК в BSM.

- **Заявки.** Позволяет создать ЭК "Бизнес-служба" и ЭК "EMS Monitor", который подключен к нему с помощью связи Monitored By. ЭК "EMS Monitor" передает статус в ЭК "Бизнес-служба".

Примечание. Сценарий топологии должен содержать ЭК "EMS Monitor" в качестве листового узла самого нижнего уровня топологии, создаваемой интеграцией.

- **Настройка.** Позволяет создать собственный сценарий топологии.

Измените параметры топологии. Сценарии топологии требуют специальной настройки с учетом значений, необходимых для пересылки данных в требуемые ЭК в BSM RTSM.

Примечание.

- При использовании сопоставления полей поля сопоставления можно использовать в качестве входных данных для сценария топологии. Например, если используется сопоставление событий прежних версий, доступ к значению поля Subject можно получить следующим образом:

```
subject = Framework.getDestinationAttribute("Subject")
```

- Кроме того, можно получить доступ к значениям переменных монитора, таких как group0, group1 и т. д. в мониторе технологической интеграции на основе файла журнала или имени столбцов базы данных в мониторе технологической интеграции на основе базы данных, а также к другим переменным в других мониторах интеграции. Например, доступ к значению переменной group1 можно получить следующим образом:

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
```

8. Тестирование сценария сопоставления полей (необязательно)

На панели "Параметры топологии" нажмите кнопку **Тест сценария**, чтобы протестировать сценарий перед запуском монитора. При тестировании выполняются следующие действия.

- Проверка сопоставления полей и синтаксиса сценария топологии.
- Отображение результатов сопоставления.
- Отображение результатов для топологии, если настроен сценарий топологии.

9. Настройка приложения "Интеграции с EMS" в BSM

Помимо настройки монитора необходимо настроить приложение "Интеграции с EMS" в BSM. Сведения см. в описании оставшихся шагов в подразделе "Create an EMS integration (for Event or Ticket Samples)" раздела "How to Integrate Data from Third-Party Sources (EMS Data) into HP Business Service Management" на [сайте интеграций HP Software](#).

Примечание. При настройке интеграции метрик создавать новую интеграцию в

приложении BSM "Администрирование SAM" не требуется. Необходимо просто создать монитор и установить флажок **Передавать топологию**.

10. Результаты

После сбора событий сторонней системы и их обработки мониторами интеграции создаются события, данные которых записываются в файл **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log**, расположенный в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\logs**. Каждое событие записывается в журнал в отдельной строке. Политика файла журнала предписывает агенту чтение этого файла и создание сообщений о событиях, отправляемых в BSM.

События можно просмотреть в контекстах Service Health, "Журналы событий System Availability Management" и "Отчеты о тенденциях".

Глава 34: Передача топологии без данных

Приложение SiteScope можно настроить таким образом, чтобы передавалась только топология, обнаруженная мониторами технологической интеграции SiteScope, без передачи данных.

Задачи

Передача топологии без данных

В этой задаче описана процедура включения передачи топологии, обнаруженной мониторами технологической интеграции SiteScope, без отправки данных.

1. Настройка монитора технологической интеграции
 - a. При настройке монитора технологической интеграции на панели "Параметры топологии" установите флажок **Передавать топологию без данных**.

Примечание. Если установлен этот флажок, область "Сопоставление полей" недоступна.

- b. Выберите один из следующих сценариев топологии.
 - **Компьютер.** Позволяет создать топологию с ЭК "Computer".
 - **Компьютер - запущенное ПО.** Позволяет создать топологию с родительским ЭК "Computer" и дочерним ЭК "Running Software".
 - **Настройка.** Выберите, чтобы создать собственный сценарий топологии, если полученные данные должны отправляться в конкретный ЭК, а не в ЭК "Computer" или ЭК "Running Software".
- c. Сопоставьте данные, обнаруживаемые монитором, с соответствующими атрибутами в параметрах топологии. Сценарии топологии требуют специальной настройки с учетом значений, необходимых для передачи топологии только в BSM.

Обязательные значения сценария см. в разделе ["Настройка сопоставления полей для выборки общих событий"](#) на странице 518.

Примечание.

- **Компьютер** и **Компьютер - запущенное ПО**— это готовые сценарии, которые доступны для потока отправки топологии без данных.

- Сценарии **Компьютер и Компьютер - запущенное ПО** доступны, только если приложение SiteScope подключено к системе BSM версии 9.x или более поздней.

Примечание. Доступ к значениям переменных монитора, таких как `group0`, `group1` и т. д., можно получить в мониторе технологической интеграции на основе файла журнала или имени столбцов базы данных в мониторе технологической интеграции на основе базы данных, а также к другим переменным в других мониторах интеграции. Например, доступ к значению переменной `group1` можно получить следующим образом:

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1").
```

2. Тестирование сценария (необязательно)

На панели "Параметры топологии" нажмите кнопку **Тест сценария**, чтобы протестировать сценарий перед запуском монитора. Отобразятся результаты для топологии.

В ходе тестирования топология в BSM не передается.

Глава 35: Интеграция с Network Node Manager

Система BSM может принимать события из приложения HP Network Node Manager (NNM). Чтобы обеспечить пересылку данных событий Network Node Manager (NNM), в NNM необходимо настроить запуск сценария для каждого события, которое должно пересылаться в BSM. Сценарий, который требуется написать и связать с NNM, должен выполнять одно из следующих действий:

- запись данных NNM в файл журнала;
- отправку SNMP-ловушки с данными NNM на сервер SiteScope.

Если сценарий записывает данные в журнал, необходимо использовать монитор технологической интеграции на основе файла журнала для чтения данных и их пересылки в BSM. Если сценарий отправляет SNMP-ловушку на сервер SiteScope, необходимо использовать монитор технологической интеграции на основе SNMP-ловушек, настроенный для ее получения и пересылки в BSM.

Описание

Создание сценариев для экспорта данных Network Node Manager

Используемый сценарий должен принимать данные из NNM в виде аргумента командной строки и обрабатывать их для пересылки в BSM. Следующие разделы содержат примеры сценариев, которые можно использовать для экспорта данных NNM.

Пример сценария для записи в файл журнала

Следующий сценарий на языке Perl получает данные из командной строки и записывает их в файл журнала в виде разделенного запятыми вектора значений, который может быть проанализирован монитором интеграции на основе файла журнала.

```
#!/usr/bin/perl
open LOG, ">>log1.log" или die;
print LOG (join ' ', @ARGV) . "\n";
close LOG;
```

Пример сценария для отправки данных SNMP-ловушки

Следующий сценарий на языке Perl получает данные из командной строки и отправляет их в виде сообщения в SNMP-ловушке (используя SNMP-данные, созданные приложением Network Node Manager), которая может быть обработана монитором технологической интеграции на основе SNMP-ловушек. Первым параметром сценария является имя хоста, на который отправляется ловушка, а вторым — строковое описание оповещения.

```
#!/usr/bin/perl
```



```
$host = $ARGV[0];  
$message = $ARGV[1];  
system("snmptrap $host \"\" 6 0 5 system.sysDescr.0 \" . \"octetstringasci $message");
```

Задачи

Настройка событий в Network Node Manager

В этом разделе описана процедура настройки запуска сценария для требуемых событий NNM в NNM 7.x.

Примечание. Сведения о более поздних версиях NNM и NNMi см. в документации NNMi.

1. В меню **Options** выберите пункт **Event Configuration**.
2. В диалоговом окне **Event Configuration** выберите требуемое предприятие и событие.
3. В диалоговом окне **Edit > Events > Modify Events** откройте вкладку "Actions".
4. В поле **Command for Automatic Action** введите содержимое командной строки для сценария. Для передачи данных в командную строку можно использовать переменные NNM.
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы закрыть диалоговое окно **Modify Events**.
6. В меню **File** выберите пункт **Event Configuration** и в открывшемся диалоговом окне нажмите кнопку **Save**.

Часть 6: Удаленные серверы

You configure monitors to collect the data from remote servers you want to monitor. This means selecting a remote server, and configuring connection properties so that SiteScope can monitor systems and services running in remote environments.

This section describes the following:

- Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows и UNIX ("[Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows](#)" на странице 551, "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов UNIX](#)" на странице 575).
- Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows с помощью Windows Management Instrumentation (WMI) ("[Настройка службы WMI для удаленного мониторинга Windows](#)" на странице 571).
- Создание и настройки файлов адаптеров для мониторинга платформ UNIX ("[Расширение возможностей мониторинга UNIX с помощью адаптеров операционных систем](#)" на странице 589).
- Настройка SiteScope для использования IPv6-адресов вместо IPv4-адресов при подключении к удаленным серверам ("[Настройка SiteScope для предпочтительного использования IPv6-адресов](#)" на странице 598).
- Использование протокола Secure Shell (SSH) для удаленного мониторинга ("[Настройка удаленного мониторинга с использованием Secure Shell \(SSH\)](#)" на странице 604).

Глава 36: Настройка SiteScore для мониторинга удаленных серверов Windows

Параметры удаленного сервера Microsoft Windows используются для установки свойств подключения, таких как учетные данные и протоколы, чтобы с помощью в SiteScore можно было осуществлять мониторинг систем и служб, запущенных в удаленных средах. Следующим шагом является создание мониторов для отслеживания ресурсов и счетчиков производительности этого сервера. Один профиль подключения может использоваться несколькими мониторами, а для одного хост-компьютера можно создать несколько удаленных серверов.

Доступ

Выберите контекст **Удаленные серверы**. В дереве удаленных серверов выберите контейнер **Удаленные серверы Microsoft Windows**.

Описание

Общие сведения об удаленных серверах

SiteScore Одним из условий работы является возможность подключения к отслеживаемым серверам.

Приложение также должно проходить проверку подлинности от имени пользователя, учетная запись которого имеет разрешения на доступ к реестру производительности Windows на удаленном компьютере Microsoft Windows и на выполнение программ командной строки на удаленном компьютере UNIX в качестве удаленного пользователя.

Для мониторинга удаленных серверов Windows также требуется, чтобы на них была установлена поддерживаемая операционная система (список поддерживаемых операционных систем для удаленных серверов Windows см. ниже).

Операционные системы, поддерживаемые для мониторинга удаленных серверов Windows

Для мониторинга удаленных серверов Windows поддерживаются следующие операционные системы:

- Windows Server 2003, 2003 R2
- Windows Server 2008, 2008 R2
- Windows Server 2012, 2012 R2

Задачи

Настройка SiteScope для мониторинга удаленного сервера Microsoft Windows

В этой задаче описана процедура настройки SiteScope для мониторинга данных на удаленных серверах Windows.

1. **Необходимые условия (для удаленных серверов Windows Server 2008, 2008 R2, 2012 и 2012 R2)**
 - Просматривать страницу "Удаленные серверы" и вносить изменения может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения **Добавление, изменение и удаление удаленных серверов**. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на [странице 868](#).
 - SiteScope поддерживает мониторинг удаленных серверов Microsoft Windows Server 2008/2008 R2/2012/2012 R2 с включенным или отключенным контролем учетных записей (UAC). Если контроль учетных записей включен, на удаленном сервере необходимо внести следующие изменения в реестр, чтобы избежать проблем с получением доступа или получением данных для мониторов perfex (таких как "CPU", "Память", "Место на диске", "Ресурсы Microsoft Windows", "Журнал событий Microsoft Windows", "Счетчик производительности Microsoft Windows", "Службы", "Сервер Microsoft IIS", "Microsoft SQL Server") при использовании протокола WMI или NetBIOS.
 - i. Щелкните **Пуск**, **Выполнить**, введите `regedit` и нажмите **Ввод**.
 - ii. Найдите и выберите следующий подраздел реестра: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System**
 - iii. Если запись `LocalAccountTokenFilterPolicy` в реестре отсутствует, выполните следующие шаги:
 - В меню **Правка** выберите **Создать >ПараметрDWORD**.
 - Введите `LocalAccountTokenFilterPolicy` и нажмите **Ввод**.
 - iv. Щелкните правой кнопкой на `LocalAccountTokenFilterPolicy` и нажмите **Изменить**.
 - v. В поле **Значение** введите `1` и нажмите **ОК**.
 - vi. Выйдите из редактора реестра.
 - Для удаленного мониторинга компьютера под управлением Windows Server 2008 или 2012 необходимо добавить исключение "Удаленное управление журналом событий" в параметрах брандмауэра Windows на удаленном сервере, к которому необходимо

подключиться. В противном случае при попытке использования дескриптора сеанса вызов приведет к ошибке `RPC_S_SERVER_UNAVAILABLE`.

2. Настройка SiteScope для мониторинга данных на удаленных серверах Windows

Чтобы настроить SiteScope для мониторинга данных на удаленных серверах Windows, выполните следующие действия.

■ Создайте отдельные профили подключения для каждого удаленного сервера Windows.

Для мониторинга данных на удаленном сервере Windows требуется санкционированный доступ к этому серверу. Профиль подключения к серверу Windows содержит адрес и учетные данные, необходимые для входа SiteScope на удаленный сервер и доступа к реестру производительности Windows на этом сервере.

Чтобы войти на удаленный сервер, используя профиль подключения к серверу Windows, выполните одно из следующих действий:

- Войдите на удаленный сервер от имени пользователя с правами администратора.
- Создайте или измените на удаленном сервере учетную запись пользователя с тем же методом подключения и разрешениями для входа, что и в профиле подключения SiteScope для этого сервера.

■ Настройте права доступа в домене, разрешив приложению SiteScope доступ к удаленным серверам.

SiteScope для Windows автоматически создает список серверов, доступных в локальном домене. Этот список отображается в настройках типов мониторов, где необходимо указать сервер. SiteScope на платформе Windows может использовать этот список для мониторинга удаленных серверов Windows без необходимости создания отдельных профилей подключений для каждого сервера.

Для установки прав в домене используйте один из следующих методов:

- **Установите запуск службы SiteScope в качестве пользователя группы администраторов домена.**

По умолчанию SiteScope устанавливается таким образом, чтобы для его запуска использовалась учетная запись локальной системы. Однако мы рекомендуем настроить службу SiteScope для входа под именем пользователя с правами администратора домена, поскольку учетная запись локальной системы может не иметь достаточно полномочий (такая учетная запись имеет права администратора домена в доменной среде и встроенные права администратора в среде за пределами домена). Таким образом SiteScope получит права доступа для мониторинга данных серверов внутри домена.

Выберите этот вариант, чтобы изменить учетную запись для службы SiteScope:

- A. В меню **Администрирование** откройте **Службы** и выберите в списке **SiteScope**. Откроется диалоговое окно параметров SiteScope.
 - B. Щелкните вкладку **Вход** и в области **Вход в качестве** укажите учетную запись, у которой есть доступ к удаленным серверам.
 - C. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить конфигурацию и закрыть диалоговое окно свойств SiteScope.
 - D. Щелкните правой кнопкой мыши **SiteScope**. Нажмите **Остановить**, чтобы остановить работу службы SiteScope.
 - E. Нажмите **Запустить**. Служба SiteScope запустится с указанной учетной записью.
- **Добавьте сервер на компьютер, где приложение SiteScope запущено в рамках группы администраторов домена в Active Directory (для Windows 2003 или более поздней версии).**

При такой настройке служба SiteScope будет выполнять вход от имени учетной записи локальной системы, а компьютер, на котором запущена служба SiteScope, будет добавлен в группу с правами администрирования домена.

- **Измените права доступа к реестру для всех компьютеров домена, разрешив доступ без прав администратора.**

Этот вариант требует внесения изменений в реестр на каждом удаленном компьютере, который необходимо отслеживать. То есть, несмотря на то, что список серверов в домене содержит все компьютеры домена, без использования профиля подключения можно будет отслеживать только те удаленные компьютеры, в реестр которых были внесены изменения.

Примечание. Если настроить запуск службы SiteScope от имени пользователя домена, SiteScope будет использовать эту учетную запись для всех процедур авторизации Windows. Убедитесь, что данная учетная запись имеет необходимые права в домене.

3. Настройка разрешений пользователя для удаленного мониторинга

Чтобы приложение SiteScope могло собирать данные о производительности удаленной машины с Windows, необходимо предоставить SiteScope соответствующие права доступа к этой машине.

Примечание.

- Оптимальные методики Microsoft рекомендуют назначать права доступа не отдельным пользователям, а группам.
- Перед внесением изменений в системный реестр сделайте его резервную копию.

Чтобы настроить разрешения пользователей на компьютере SiteScope, выполните следующие действия:

- a. На компьютере SiteScope нажмите **Пуск > Выполнить**. В поле "Открыть" введите **Regedt32.exe**. Откроется диалоговое окно редактора реестра.
 - b. В окне **HKEY_LOCAL_MACHINE** выберите **SOFTWARE > Microsoft > Windows NT > CurrentVersion > Perflib**.
 - c. На панели инструментов редактора реестра нажмите **Изменить** и выберите пункт **Разрешения**. Откроется диалоговое окно "Разрешения для Perflib".
 - d. В поле "Имя" выберите пользователя, от имени которого SiteScope подключается к удаленной машине. На панели "Разрешения" установите флажок **Разрешить** напротив разрешения **Чтение**. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить настройки, и закройте диалоговое окно "Разрешения для Perflib".
 - e. В окне **HKEY_LOCAL_MACHINE** выберите **SYSTEM > CurrentControlSet > Control > SecurePipeServers > winreg**. На панели инструментов редактора реестра нажмите **Безопасность** и выберите пункт **Разрешения**. Откроется диалоговое окно "Разрешения для winreg".
 - f. В поле "Имя" выберите пользователя, от имени которого SiteScope подключается к удаленной машине. На панели "Разрешения" установите флажок **Разрешить** напротив разрешения **Чтение**. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить настройки, и закройте диалоговое окно "Разрешения для winreg".
 - g. На панели инструментов редактора реестра нажмите **Реестр**, а затем **Выйти**, чтобы сохранить настройки и выйти из программы.
 - h. Перезапустите машину SiteScope.
4. **Настройка и тестирование параметров для удаленного сервера Windows**
- a. Настройте удаленный сервер Windows в дереве удаленных серверов. Сведения о пользовательском интерфейсе см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows"" на странице 557](#).

Примечание.

- Если удаленный сервер Windows необходимо настроить для мониторинга посредством SiteScope с использованием SSH, см. раздел ["Настройка](#)


удаленных серверов Windows для мониторинга с использованием SSH" на странице 615.

- Если для сбора данных управления с удаленных серверов выбран метод подключения WMI (в поле **Метод** на панели "Основные параметры"), на удаленном компьютере должна быть настроена служба WMI. Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Настройка службы WMI для удаленного мониторинга](#)" на странице 572.
- При настройке метода подключения WMI для мониторинга на компьютере localhost (на котором запущен SiteScope) необходимо оставить поля **Имя пользователя** и **Пароль** в разделе "Учетные данные" пустыми.
- Если при использовании метода подключения NetBIOS в качестве имени отслеживаемого удаленного сервера должен быть указан символьный IPv6-адрес, его необходимо настроить следующим образом.

1. Замените все двоеточия (":") на тире ("-").
2. Добавьте к IP-адресу текст **.ipv6-literal.net**.

Например, IPv6-адрес 2004:DB8:2a:1005:230:48ff:fe73:982d будет иметь вид 2004-DB8-2a-1005-230-48ff-fe73-982d.ipv6-literal.net.

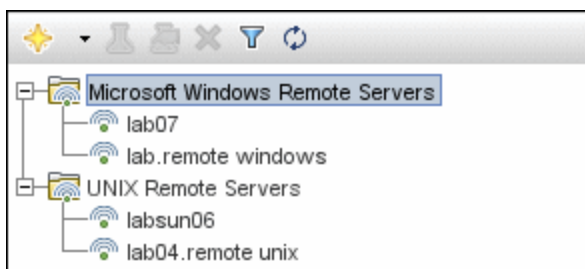
Чтобы не вносить изменения в IPv6-адрес, можно выбрать метод подключения WMI (если поддерживается).

- b. Создав определение удаленного сервера Microsoft Windows для SiteScope, нажмите кнопку **Тест** , чтобы проверить подключение к этому серверу.

Примечание. Если при попытке просмотра удаленных счетчиков появится сообщение об ошибке "Не удастся установить связь с удаленным компьютером", обратитесь к базе знаний Microsoft (<http://support.microsoft.com/search/>).

5. Результаты

Сервер будет добавлен в список удаленных серверов Windows в дереве удаленных серверов. Следующим шагом является создание мониторов для отслеживания ресурсов и счетчиков производительности этого сервера. Один профиль подключения может использоваться несколькими мониторами,



Примечание. Сведения об устранении неполадок и ограничениях при использовании SiteScope для мониторинга удаленных серверов см. в разделе ["Советы и устранение неполадок"](#) на странице 564.


Описание элементов пользовательского интерфейса

Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows"

<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Сервер нельзя удалить из списка удаленных серверов, если на него ссылается монитор. Выберите другой сервер в поле Сервер на панели "Параметры монитора" для каждого монитора, который ссылается на удаленный сервер, а затем удалите сервер из списка удаленных серверов. • Пароли удаленных серверов поддерживают использование пробелов и следующих специальных символов: \ " & > < ^ • При настройке удаленного сервера Microsoft Windows в режиме шаблона значение в поле Метод необходимо ввести, соблюдая следующий регистр, в противном случае проверка будет работать неправильно: NetBIOS, WMI или ssh (или SSH).
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Дерево удаленных серверов" на странице 50 • "Страница свойств удаленных серверов" на странице 631

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сохранить	<p>Сохранение параметров без проверки правильности конфигурации на удаленном сервере.</p> <p>Совет. Использование кнопки Сохранить вместо Сохранить и протестировать меньше сказывается на производительности, поскольку SiteScope не требуется устанавливать подключение к удаленному серверу для проверки параметров.</p>
Сохранить и протестировать	<p>Сохранение параметров с проверкой правильности конфигурации на удаленном сервере. Если SiteScope не удается подключиться к удаленному серверу или параметры конфигурации содержат недопустимое свойство, отображается сообщение об ошибке.</p> <p>Совет. Использование кнопки Сохранить и протестировать вместо Сохранить больше сказывается на производительности, поскольку SiteScope требуется установить подключение к удаленному серверу для проверки параметров.</p>
Общие параметры	
Имя	<p>Имя удаленного компьютера в SiteScope. Это имя отображается в списке Сервер для мониторов, которые могут использовать данный профиль подключения.</p> <p>При работе в режиме шаблона обратите внимание на следующее.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для каждого монитора, требующего подключения к данному удаленному серверу, необходимо ввести это значение в поле Серверы. • Имена должны быть уникальными, в противном случае развертывание выполнено не будет.
Описание	<p>Описание удаленного сервера Windows. Этот текст отображается только при изменении свойств удаленного сервера.</p>
Основные параметры	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сервер	<p>Реальный IP-адрес или UNC-имя отслеживаемого сервера Windows. Мониторы SiteScope, использующие определение удаленного хоста, не поддерживают преобразование сетевых адресов (NAT). Если в мониторе указывается IP-адрес или хост, приложение SiteScope не может определить, каким он является: внешним (реальный IP-адрес) или внутренним (NAT). Для мониторинга серверов в окружении NAT рекомендуется размещать SiteScope за брандмауэром. Виртуальные IP-адреса можно использовать в мониторах, которые не выполняют сбор сведений о хосте, таких как монитор URL-адреса или другие аналогичные мониторы.</p> <p>IP-адрес или имя хоста также применимы, если сервер SiteScope поддерживает преобразование общих имен в IP-адреса с использованием файла hosts, службы DNS или интеграции служб WINS и DNS.</p> <p>Для одного хост-компьютера можно создать несколько удаленных серверов. Например, для одного хост-компьютера можно создать два удаленных сервера: один будет использовать протокол NetBIOS, а другой — WMI. При этом имена, указанные на панели "Общие параметры", должны быть уникальными.</p> <p>Чтобы использовать одни и те же учетные данные для одновременной настройки нескольких серверов, введите имена или адреса серверов через запятую (","), точку с запятой (";") или пробел. Например, \\server1, \\server2, \\.</p> <p>Примечание. После добавления профилей нажмите в списке удаленных серверов Windows кнопку Тест , чтобы проверить подключение.</p> <p>При работе в режиме шаблона обратите внимание на следующее. Введите имя переменной шаблона, представляющей имя удаленного сервера, например %%host%%. С помощью нее каждый сервер можно будет добавлять в процессе развертывания шаблона при получении запроса на ввод требуемых данных для переменных. Каждый раз, когда вы будете вводить имя сервера в качестве значения переменной, для этого сервера будет создаваться экземпляр монитора и сервер будет добавляться в дерево удаленных серверов. Если имя хоста не совпадет с именем сервера на тот момент, произойдет сбой монитора.</p> <p>Если удаленные серверы, с которыми связаны развертываемые шаблоны мониторов, уже существуют в списке удаленных серверов, на них можно сослаться из шаблонов мониторов. Для этого</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	используется системная переменная <code>\$\$\$SERVER_LIST\$\$\$</code> , которая определяет серверы, доступные для SiteScope. Подробнее см. в разделе "Синтаксис переменных" на странице 935 .
Учетные данные	<p>Вариант предоставления имени пользователя и пароля для удаленного сервера Windows.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать имя пользователя и пароль. Выберите этот вариант, чтобы ввести учетные данные пользователя вручную. <ul style="list-style-type: none"> ■ Имя пользователя. Введите имя пользователя удаленного сервера или используйте переменную шаблона, представляющую имя пользователя для входа (например, <code>%%user%%</code>). <p>Примечание. Если сервер находится в том же домене, что и компьютер SiteScope, укажите перед именем пользователя имя домена. Например: <code><ДОМЕН>\<имя пользователя></code>. Если компьютеры находятся как внутри, так и за пределами домена и для них используется учетная запись локального компьютера, укажите перед именем пользователя имя компьютера. Например: <code><имя компьютера>\<имя пользователя></code>.</p> ■ Пароль. Введите пароль удаленного сервера либо парольную фразу файла ключа SSH или используйте переменную шаблона, представляющую пароль (например, <code>%%password%%</code>). Если используется проверка подлинности SSH с открытым и закрытым ключом, введите здесь парольную фразу для файла <code>identity</code>. • Выбрать предопределенные учетные данные. Выберите этот вариант, чтобы приложение SiteScope автоматически подставило предопределенные имя пользователя и пароль для сервера (выбран по умолчанию). Выберите профиль учетных данных в раскрывающемся списке Профиль учетных данных, или нажмите кнопку Добавить учетные данные и создайте новый профиль учетных данных. Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе "Настройки учетных данных" на странице 657.
Трассировка	<p>Трассировка сообщений, отправляемых на сервер и получаемых с него, и запись в файл <code>SiteScopeRunMonitor.log</code>.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Метод	<p>Тип подключения для мониторинга ресурсов сервера Windows.</p> <ul style="list-style-type: none"> NetBIOS. Используемый по умолчанию протокол обмена данными между серверами в сетях Microsoft Windows. <p>Примечание. Если используется протокол NetBIOS и установлен флажок Трассировка, экземпляры SiteScope на платформах Windows должны работать от имени учетной записи, которая имеет необходимые права администратора для доступа к данным счетчиков производительности на удаленных серверах. Если отслеживаемые серверы находятся в другом домене, под управлением другой политики или требуют уникальной учетной записи для входа, которая отличается от той, от имени которой работает SiteScope, для них необходимо задать параметры подключения в разделе "Удаленные серверы Microsoft Windows" в представлении удаленных серверов.</p> SSH. Наиболее безопасный протокол связи, который может быть установлен в сетях Microsoft Windows. Этот метод подключения обычно требует установки библиотек SSH на каждом сервере, к которому необходимо устанавливать подключение, за исключением случаев, когда используется Windows SSH без агента. Список мониторов с поддержкой Windows SSH (без агента или с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH) см. в разделе "Мониторы с поддержкой Windows SSH (без агента или с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH)" на странице 610. Дополнительные сведения о требованиях SSH см. в разделе "Настройка удаленного мониторинга с использованием Secure Shell (SSH)" на странице 604. WMI. Инструментарий управления Windows (WMI), который является более безопасным протоколом связи, чем NetBIOS, поддерживает мониторы серверов Windows, использующие системный монитор для сбора данных о производительности. Список мониторов с поддержкой WMI и сведения о настройке службы WMI для удаленного мониторинга см. в разделе "Настройка службы WMI для удаленного мониторинга Windows" на странице 571. <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> Удаленные серверы, для которых указан метод WMI, не

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>отображаются в списке доступных удаленных серверов при настройке монитора без поддержки WMI.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ При настройке метода подключения WMI для мониторинга ресурсов сервера Windows на компьютере localhost (на котором запущено приложение SiteScope) необходимо оставить пустыми поля Имя пользователя и Пароль в разделе "Учетные данные".
Кодировка удаленного сервера	<p>Кодировка удаленного сервера, которая указывается, если кодировка установленной на нем версии операционной системы отличается от той, которая используется на сервере SiteScope. Этот параметр обеспечивает правильное отображение закодированного содержимого в SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: Cp1252.</p>
Дополнительные параметры	
Номер порта SSH	<p>Порт, который прослушивает удаленный SSH-сервер.</p> <p>Значение по умолчанию: 22</p>
Лимит подключений	<p>Максимальное количество открытых подключений, разрешенное для этого сервера в SiteScope. Если это подключение используется многими мониторами, укажите достаточно высокое значение, чтобы избежать образования узкого места.</p> <p>Значение по умолчанию: 3</p> <p>Примечание. Этот параметр не влияет на выполнение тестов для удаленного сервера. Для тестов всегда создаются новые подключения.</p>
Отключить кэширование подключений	<p>Отключение кэширования подключений для удаленного сервера. По умолчанию SiteScope кэширует открытые подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Метод проверки подлинности SSH	<p>Метод проверки подлинности для подключений SSH.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пароль. Проверка подлинности с помощью пароля (значение по умолчанию). • Файл ключа. Проверка подлинности с помощью открытого и закрытого ключа. Если выбран этот вариант, приложение SiteScope использует для проверки подлинности закрытый ключ из файла <корневой каталог SiteScope>\groups\identity. Соответствующий открытый ключ должен содержаться в файле authorized_keys на удаленном хосте. <p>Дополнительные сведения о требованиях SSH см. в разделе "Настройка удаленного мониторинга с использованием Secure Shell (SSH)" на странице 604.</p>
Файл ключа для подключений SSH	<p>Путь и имя файла, содержащего закрытый ключ для этого подключения. По умолчанию используется файл ключа <корневой каталог SiteScope>\groups\identity. Этот параметр применяется только при использовании метода проверки подлинности "Файл ключа".</p>
Только SSH версии 2	<p>Принудительное использование приложением SiteScope протокола SSH версии 2.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверять активность подключений SSH	<p>Проверка активности сеансов SSH версии 2. Этот параметр применяется только при использовании интегрированного клиента на языке Java. Пакеты проверки активности подключений SSH отправляются каждые 55 секунд.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
SSH с использованием установленных файлов SSH для удаленных серверов Windows для SiteScope	<p>Использование предустановленных файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH. Список мониторов, которые поддерживают Windows SSH с использованием файлов SiteScope для SSH, см. в разделе "Мониторы с поддержкой Windows SSH (без агента или с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH)" на странице 610.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Теги для поиска и фильтрации	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Добавить тег	Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.
<Имя и значения тега>	Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе. Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.

Другие связанные страницы пользовательского интерфейса: ["Страница свойств удаленных серверов"](#) на странице 631

Советы и устранение неполадок

В этом разделе описаны способы устранения неполадок и ограничения при работе с удаленными серверами.

- ["Общие проблемы мониторинга удаленных серверов Windows"](#) на следующей странице
- ["Рекомендуемые параметры сети для мониторинга серверов Windows"](#) на следующей странице
- ["Расшифровка кодов ошибок при тестировании удаленных серверов Windows"](#) на странице 566
- ["Доступ к журналу событий Microsoft Windows на удаленных серверах Windows"](#) на странице 566
- ["SiteScope Использование неверных учетных данных для подключения к удаленным серверам Windows с помощью refex"](#) на странице 567
- ["Просмотр данных, возвращаемых при обращении SiteScope к удаленному реестру"](#) на странице 568
- ["При отображении системных ресурсов для удаленных хостов, подключенных по NetBIOS, используется системная кодировка"](#) на странице 570

Устранение неполадок и ограничения

Общие проблемы мониторинга удаленных серверов Windows

Ниже приведены дополнительные сведения, касающиеся настройки и устранения неполадок при мониторинге удаленных серверов Windows с помощью SiteScope.

- Подключитесь к удаленному компьютеру с помощью программы PERFMON. Если подключение установить не удалось, вероятно, существует проблема с разрешениями, предоставленными учетной записи SiteScope на удаленном сервере. Для мониторинга статистики сервера приложению SiteScope требуются некоторые разрешения администратора.
- Если для одного хост-компьютера настроено несколько удаленных серверов Windows с использованием метода NetBIOS, произойдет сбой подключения. Причина сбоя заключается в том, что ОС Windows не разрешает установку нескольких подключений к серверу или общему ресурсу одним пользователем с использованием более одного имени пользователя (системная ошибка 1219).
- По соображениям безопасности приложению SiteScope могут быть предоставлены не все разрешения администратора. Доступ SiteScope для мониторинга может быть ограничен путем внесения изменений в некоторые разделы реестра Windows. Сведения об ограничении доступа к реестру с удаленного компьютера см. в базе знаний Microsoft (<http://support.microsoft.com/kb/q153183/>).
- Если необходимо осуществлять мониторинг сервера, который является автономным или не входит в домен, доступный для сервера SiteScope, в поле **Имя для входа** введите имя компьютера, косую черту и имя для входа. Например, loneserver\sitescope.
- Для удаленного мониторинга компьютера под управлением Windows Server 2008 или 2012 необходимо добавить исключение "Удаленное управление журналом событий" в параметрах брандмауэра Windows на удаленном сервере, к которому необходимо подключиться. В противном случае при попытке использования дескриптора сеанса вызов приведет к ошибке RPC_S_SERVER_UNAVAILABLE.

Примечание.

- Дополнительные сведения о защите данных о производительности в операционных системах Windows см. в базе знаний Microsoft (<http://support.microsoft.com/kb/q146906/>).
- Сведения об устранении проблем со счетчиками системного монитора см. в базе знаний Microsoft (<http://support.microsoft.com/kb/152513/>).

Рекомендуемые параметры сети для мониторинга серверов Windows

При мониторинге серверов Windows рекомендуется отключить использование протокола

NetBIOS поверх TCP/IP в сетях с отключенной службой WINS, чтобы избежать ошибок в работе сети, таких как "Системная ошибка: 53 - Не найден сетевой путь".

1. Откройте папку **Сетевые подключения**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши подключение, которое необходимо настроить, и выберите пункт **Свойства**.
3. На вкладке **Общие** выберите компонент **Протокол Интернета (TCP/IP)** и нажмите кнопку **Свойства**.
4. Нажмите кнопку **Дополнительно**, откройте вкладку **WINS** и установите переключатель **Отключить NetBIOS через TCP/IP**.

Расшифровка кодов ошибок при тестировании удаленных серверов Windows

Проблема

В результатах теста удаленного сервера строка статуса не содержит описательных кодов ошибок.

Решение:

Используйте команду `net helpmsg`, чтобы получить расшифровки сетевых сообщений Windows и сведения об устранении проблем.

Выполните следующую команду:

```
net helpmsg <код ошибки>
```

Например, команда `net helpmsg 53` вернет значение "Не найден сетевой путь".

Доступ к журналу событий Microsoft Windows на удаленных серверах Windows

Проблема:

При просмотре журналов событий удаленного компьютера Windows или получении оповещений, связанных с мониторингом удаленного компьютера Windows, отображается следующее сообщение:

"Не найдено описание для события с кодом (XXXX) в источнике (XXXX), содержащее следующие подставляемые строки:
Операция успешно завершена".

Причина

Если на удаленном компьютере отсутствуют необходимые разделы реестра (и файлы, на которые имеются ссылки), приложение SiteScope не сможет отформатировать данные при просмотре журнала событий удаленного компьютера, поэтому данные будут отображаться во внутреннем формате.

Решение:

Требуемые записи реестра и DLL-файлы необходимо скопировать на удаленный компьютер, на котором запускается средство просмотра событий.

Копирование записей реестра и DLL-файлов с удаленного компьютера на локальный компьютер SiteScope:

1. Найдите удаленный компьютер, события которого неправильно отображаются в SiteScope, используя запись в средстве просмотра событий. Запишите источник, идентификатор события и описание. Например:

Источник: MExchangeSA, Код события: 5008, Описание: Файл журнала отслеживания сообщений C:\exchsrvr\tracking.log\20020723.log удален.

2. Откройте раздел реестра **HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\EventLog\Application** и щелкните источник (например, MExchangeSA).
3. Щелкните параметр **EventMessageFile** и запишите расположение этого DLL-файла (например, C:\EXCHSRVR\bin\madmsg.dll).
4. Найдите DLL-файл на удаленном сервере и скопируйте его на компьютер SiteScope. Можно воспользоваться одним из двух способов копирования.
 - Используйте служебную программу **Initlog.exe** из второго выпуска BackOffice Resource Kit для копирования требуемых записей реестра с компьютера Exchange Server на удаленный компьютер. С помощью этой программы также можно скопировать требуемые DLL-файлы, если для входа в Windows использовалась учетная запись с правами администратора на компьютере Exchange Server (см. статью Q184719 в базе знаний Microsoft).
 - Используйте FTP, почту и т. д. для копирования файла на локальный диск.
5. Приложение SiteScope использует данные параметра **EventMessageFile**, указанного на шаге 3, для определения расположения DLL-файла на локальном компьютере. Необходимо создать ту же структуру папок, что и на этом шаге, и поместить файл в этот каталог.

Можно также изменить структуру каталогов, например на c:\windows\System32 (приложение SiteScope по умолчанию выполняет поиск в папке ADMIN\$ на удаленном компьютере), и поместить DLL-файл в этот каталог, но такая структура и DLL-файл должны присутствовать на обоих компьютерах. В этом случае необходимо будет обновить параметр реестра, указанный на шаге 3, с учетом каталога, в котором находится DLL-файл.

SiteScope Использование неверных учетных данных для подключения к удаленным серверам Windows с помощью perfex

Проблема:

Приложение SiteScope игнорирует учетные данные, указанные для конкретных серверов, и пытается выполнять команды мониторинга и действия для мониторов, использующих perfex

(таких, как мониторы ЦП, памяти и Windows), с учетными данными, которые используются для запуска службы SiteScope.

Решение:

Чтобы мониторы, использующие perfex, корректно работали с удаленными серверами, в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** в свойство **_perfexOptions=** необходимо добавить строку **-optionalSetupConnection**. Если в это свойство уже были добавлены какие-либо строки, используйте в качестве разделителя одинарный пробел.

Например:

```
_perfexOptions=-wrmUiTimeout 300 -optionalSetupConnection
```

Просмотр данных, возвращаемых при обращении SiteScope к удаленному реестру

Чтобы просмотреть данные, возвращаемые при обращении SiteScope к удаленному реестру, выполните следующие действия.

1. Откройте окно командной строки на сервере SiteScope.
2. Перейдите в каталог **<корневой каталог SiteScope>\tools**.
3. Введите в командной строке следующую команду:

```
perfex \\КОМПЬЮТЕР -u имя_пользователя -p пароль -d -elast "Application"
```

Эта команда позволит узнать количество записей в журнале приложений (Application).

Например:

```
DEBUG: perfex debugging on
mode: elast
LOGNAME: Application
RECORD: 0
MACHINE: \\g11
Connected to \\g11 as g11admin
OLDEST RECORD=1
NUMBER OF RECORDS=2078
Next Record: 2079
```

4. Чтобы найти искомое событие, необходимо вывести только 10 или 12 последних событий. Для нашего примера команда будет иметь следующий вид:

```
perfex \\КОМПЬЮТЕР -u имя_пользователя -p пароль -d -elog "Application" 2355
| more
```

5. Просмотрите каждую запись, пока не найдете требуемую. Запишите идентификатор

записи, чтобы следующий раз было проще ее найти, используя команду, указанную на шаге 3.

6. Выходные данные содержат сведения, которые получает приложение SiteScope. Ниже приведен образец типичных возвращаемых данных для нашего примера.

```
Type: Information
Time: 02:00:24 08/01/102
Source: MExchangeMTA
ID: 298
Category: 1
Record: 2342
Machine: EX-SRV
FILE=C:\EXCHSRVR\res\mtamsg.dll
REMOTE FILE=
String 835050d is: MTA
Next String 835054d is: OPERATOR
Next String 83505dd is: 34
Next String 835060d is: 0
Next String 835062d is:
File: C:\EXCHSRVR\res\mtamsg.dll
Remote Path:
calling FormatMessage()
Formatted Message 142 bytes long
Raw message is: The most current routing information has been loaded by the
MTA, and a text copy was saved in the file GWART0.MTA. [MTA OPERATOR 34 0]
(12) Message: The most current routing information has been loaded by the
MTA, and a text copy was saved in the file GWART0.MTA.[MTA OPERATOR 34 0]
(12)
```

Путь к файлу указывает расположение удаленного файла. Если скопировать DLL-файл в каталог WINDOWS\SYSTEM, локальный и удаленный пути к файлу будут следующими.

```
Type: Information
Time: 03:15:00 08/01/102
Source: MExchangeIS Public
ID: 1221
Category: 6
Record: 2350
Machine: EX-SRV
FILE=C:\WINNT\SYSTEM32\mdbmsg.dll
REMOTE FILE=\\ex-srv\ADMIN$\SYSTEM32\mdbmsg.dll
String 835054d is: 0
Next String 835056d is:
File: C:\WINNT\SYSTEM32\mdbmsg.dll
Remote Path: \\ex-srv\ADMIN$\SYSTEM32\mdbmsg.dll
LOADING LIB REMOTE: \\ex-srv\ADMIN$\SYSTEM32\mdbmsg.dllcalling
FormatMessage()Formatted Message 89 bytes long
```

```
Raw message is: The database has 0 megabytes of free spaceafter online defragmentation has terminated.Message: The database has 0 megabytes of free space afteronline defragmentation has terminated.
```

При отображении системных ресурсов для удаленных хостов, подключенных по NetBIOS, используется системная кодировка

Это ограничение затрагивает все мониторы серверов, использующие кодировку удаленного хоста для отображения полученных данных.

При отображении сведений о системных ресурсах для удаленных хостов, подключенных по протоколу NetBIOS, приложение SiteScope использует системную кодировку по умолчанию. Поле **Кодировка удаленного сервера** (в разделе "Основные параметры" удаленного сервера) не используется. Например, если системной кодировкой является ASCII, а кодировкой удаленного хоста — Юникод, символы ASCII отображаются правильно, а символы Юникода не поддерживаются.

Проблемы WMI

Советы и способы устранения проблем WMI см. в разделе ["Настройка службы WMI для удаленного мониторинга Windows"](#) на странице 571

Глава 37: Настройка службы WMI для удаленного мониторинга Windows

SiteScope может использоваться для мониторинга данных на удаленных серверах Windows с помощью Windows Management Instrumentation (WMI). WMI является более безопасным методом связи, чем NetBIOS, и используется для сбора данных управления с удаленных серверов, запущенных на серверах Windows.

С помощью WMI можно получить доступ к данным системных счетчиков в объектах библиотек производительности. Эти же данные о производительности отображаются в системном мониторе.

Описание

Мониторы с поддержкой WMI

Ниже приводится список мониторов, поддерживающих метод сбора данных WMI.

- [Citrix Monitor](#)
- [ColdFusion Server Monitor](#)
- [CPU Monitor](#)
- [Disk Space Monitor \(Deprecated\)](#)
- [Dynamic Disk Space Monitor](#)
- [Memory Monitor](#)
- [Microsoft Lync Server 2010 Monitors](#) ("Сервер аудио- и видеоконференций (Microsoft)", "Сервер архивации (Microsoft)", "Сервер-директор (Microsoft)", "Пограничный сервер (Microsoft)", "Сервер переднего плана (Microsoft)", "Сервер-посредник (Microsoft)", "Сервер мониторинга и CDR (Microsoft)" и "Сервер-регистратор (Microsoft)")
- [Microsoft ASP Server Monitor](#)
- [Microsoft Hyper-V Monitor](#)
- [Microsoft IIS Server Monitor](#)
- [Microsoft SQL Server Monitor](#)
- [Microsoft Windows Event Log Monitor](#)

- [Microsoft Windows Media Server Monitor](#)
- [Microsoft Windows Resources Monitor](#)
- [Microsoft Windows Services State Monitor](#)
- [Real Media Server Monitor](#)
- [Service Monitor](#)

Задачи

Настройка службы WMI для удаленного мониторинга

В этой задаче описана процедура настройки SiteScope для мониторинга данных на удаленных серверах Windows при помощи WMI. Список мониторов, которые поддерживают протокол WMI, см. в разделе "[Мониторы с поддержкой WMI](#)" на [предыдущей странице](#).

Примечание. Эта задача представляет собой часть задачи более высокого уровня. Подробнее см. в разделе "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows](#)" на [странице 551](#).

1. Необходимые условия

Приложение SiteScope должно быть установлено на компьютере Windows.

2. Настройка службы WMI на удаленном сервере

Ниже перечислены требования к использованию SiteScope для сбора измерений производительности на удаленном компьютере с использованием WMI.

- На удаленном компьютере должна быть запущена служба WMI. Дополнительные сведения см. в документации к инструментарию управления Windows ([http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa826517\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa826517(VS.85).aspx)).
- Пользователь, выполнивший вход на удаленный сервер WMI, должен иметь разрешения на удаленное чтение статистики из пространства имен **root\CIMV2**. Подробнее см. в <http://support.microsoft.com/kb/295292>.
- Пользователь мониторинга должен быть добавлен в группу пользователей монитора производительности и иметь разрешения DCOM на удаленный запуск и активацию (см. <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/Aa393266.aspx>).

Сведения об устранении неполадок при использовании службы WMI см. в разделе "[Советы и устранение неполадок](#)" на [следующей странице](#).

3. Настройка параметров WMI в SiteScope (необязательно)

Можно настроить тип подключения для мониторинга ресурсов сервера Windows на локальном хост-компьютере и таймаут WMI (**Настройки > Общие настройки > Настройки WMI**). Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "**Настройки WMI**" на [странице 692](#).

4. Настройка монитора

Добавьте монитор с поддержкой WMI и настройте его параметры.

Примечание. При настройке метода подключения WMI для мониторинга ресурсов сервера Windows на компьютере localhost (на котором запущено приложение SiteScope) необходимо оставить пустыми поля **Имя пользователя** и **Пароль** в разделе "Учетные данные".

Советы и устранение неполадок

Ограничения WMI

При использовании WMI не рекомендуется иметь больше 4000 мониторов.

Если какой-либо счетчик или объект совместно используется несколькими ресурсами, приложению SiteScope не удастся получить данные для счетчиков и запрос не выполнится. Если в этом же запросе имеются ссылки на другие счетчики, для них также не удастся получить данные. Сведения об этой проблеме и ее устранении см. по адресу: <http://support.microsoft.com/kb/836802>.

WMI не удается получить счетчики

В некоторых случаях WMI выводит сообщение об отсутствии данных для счетчиков, в то время как системный монитор выводит для тех же счетчиков значение 0. Такая ситуация характерна для счетчиков, которые также нельзя выбрать с помощью системного монитора. Причина, по которой perfex удается получить значения для этих счетчиков, заключается в том, что доступ к ним осуществляется через реестр в обход системного монитора.

Данные WMI не синхронизируются

Данные WMI зависят от синхронизации с системным монитором. Если данные WMI не синхронизируются, выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что на целевом компьютере запущена служба WMI. Дополнительные сведения см. по адресу: [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa826517\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa826517(VS.85).aspx).
2. Убедитесь, что в настройках безопасности пространства имен **root\CIMV2** разрешен удаленный доступ для пользователя, указанного на удаленном сервере WMI для

SiteScope. Дополнительные сведения см. по адресу: <http://support.microsoft.com/kb/295292>.

3. На целевом компьютере выполните команду **perfmon** и проверьте наличие требуемых объектов системного монитора. Дополнительные сведения см. по адресу: [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa645516\(VS.71\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa645516(VS.71).aspx).

Сведения о перестроении этих библиотек см. по адресу: <http://support.microsoft.com/?kbid=300956>.

4. На целевом компьютере выполните команду **perfmon /wmi** и проверьте наличие требуемых объектов системного монитора. Дополнительные сведения см. по адресу: [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa645516\(VS.71\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa645516(VS.71).aspx).

Если требуемые объекты системного монитора отсутствуют, выполните команду **perfmon wmiadap /f**. Дополнительные сведения см. по адресу: [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa394528\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa394528(VS.85).aspx).

Глава 38: Настройка SiteScore для мониторинга удаленных серверов UNIX

Параметры удаленного сервера UNIX используются для установки свойств подключения, таких как учетные данные и протоколы, чтобы с помощью в SiteScore можно было осуществлять мониторинг систем и служб, запущенных в удаленных средах. Следующим шагом является создание мониторов для отслеживания ресурсов и счетчиков производительности этого сервера. Один профиль подключения может использоваться несколькими мониторами, а для одного хост-компьютера можно создать несколько удаленных серверов.

Совет. Имеющиеся в приложении SiteScore адаптеры операционных систем UNIX позволяют расширить возможности SiteScore в плане подключения и удаленного мониторинга версий UNIX, которые не поддерживаются по умолчанию. Подробнее см. в разделе ["Расширение возможностей мониторинга UNIX с помощью адаптеров операционных систем"](#) на странице 589.

Доступ

Выберите контекст **Удаленные серверы**. В дереве удаленных серверов выберите контейнер **Удаленные серверы UNIX**.

Описание

Общие сведения об удаленных серверах UNIX

Приложение SiteScore может отслеживать различные показатели (такие как центральный процессор (ЦП), дисковое пространство, память и процессы) систем и служб на удаленных серверах UNIX без установки программного обеспечения агента на каждом сервере. Отображаемые серверы необходимо выбрать при настройке мониторов UNIX. Для каждого адреса сервера в списке SiteScore создаст новый профиль удаленного подключения.

Задачи

Настройка SiteScore для мониторинга удаленного сервера UNIX

В этой задаче описана процедура настройки SiteScore для мониторинга данных на удаленных серверах UNIX.

1. Настройка SiteScope для мониторинга данных на удаленных серверах UNIX

- Просматривать страницу "Удаленные серверы" и вносить изменения может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения **Добавление, изменение и удаление удаленных серверов**. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на [странице 868](#).
- Для мониторинга данных на удаленном сервере UNIX требуется санкционированный доступ к этому серверу. Профиль подключения к серверу UNIX содержит адрес и учетные данные, необходимые для входа SiteScope на удаленный сервер.

Чтобы войти на удаленный сервер, используя профиль подключения к серверу UNIX, выполните одно из следующих действий.



- Войдите на удаленный сервер от имени пользователя с правами администратора.
- Создайте или измените на удаленном сервере учетную запись пользователя с тем же методом подключения и разрешениями для входа, что и в профиле подключения SiteScope для этого сервера.

Необходимо создать отдельные профили подключения для каждого удаленного сервера UNIX, отслеживаемого с помощью SiteScope.

2. Настройка и тестирование параметров для удаленного сервера UNIX

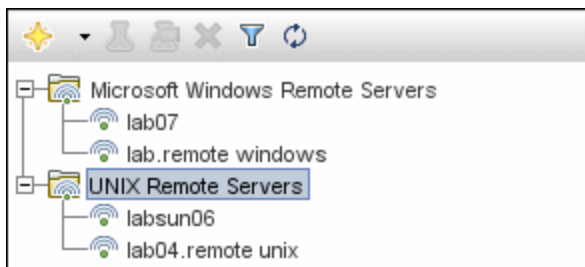
a. Настройте удаленный сервер UNIX в дереве удаленных серверов.

b. Протестируйте параметры для этого сервера.

- Нажмите кнопку **Тест** , чтобы проверить подключение к серверу.
- Нажмите кнопку **Подробный тест** , чтобы протестировать выполнение команд на удаленном хосте и проверить разрешения для определенного пользователя.

3. Результаты

Сервер будет добавлен в список удаленных серверов UNIX в дереве удаленных серверов. Следующим шагом является создание мониторов для отслеживания ресурсов и счетчиков производительности этого сервера. Один профиль подключения может использоваться несколькими мониторами,



Примечание. Сведения об устранении неполадок и ограничениях при использовании SiteScope для мониторинга удаленных серверов см. в разделе ["Советы и устранение неполадок"](#) на странице 588.

Настройка SiteScope для мониторинга входа на серверы Sun Fire ILOM X64 с использованием SSH

В этой задаче описана процедура настройки SiteScope для мониторинга входа на удаленные серверы Sun Fire ILOM X64 с использованием SSH.

1. Создайте удаленный сервер Sun Fire X64 ILOM.

Выберите пункты **Удаленные серверы > Создать удаленный сервер UNIX** и настройте удаленный сервер со следующими параметрами.

- Основные параметры:
 - **Операционная система:** Sun Fire X64 ILOM
 - **Метод:** SSH
- Дополнительные параметры:
 - **Отключить кэширование подключений:** флажок установлен. Этот параметр отключает кэширование подключений для данного удаленного сервера.

Дополнительные сведения о настройке SiteScope для мониторинга данных на удаленных серверах UNIX см. в описании задачи выше.

2. Создайте монитор сценария, как описано в разделе [Script Monitor](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope, и выберите следующие параметры:
 - **Сервер:** выберите удаленный сервер Sun Fire X64 ILOM, настроенный на предыдущем шаге.
 - **Командный файл сценария для удаленного сервера:** sun-ilom.txt.
3. Сохраните и запустите монитор.

Описание элементов пользовательского интерфейса


Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер UNIX"

<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Сервер нельзя удалить из списка удаленных серверов, если на него ссылается монитор. Выберите другой сервер в поле Сервер на панели "Параметры монитора" для каждого монитора, который ссылается на удаленный сервер, а затем удалите сервер из списка удаленных серверов. • Метод HTTP для подключения к удаленному серверу больше не поддерживается. • Пароли удаленных серверов поддерживают использование пробелов и следующих специальных символов: \ " & > < ^ • При настройке удаленного сервера в режиме шаблона значения в полях Метод и Операционная система необходимо ввести, соблюдая указанный ниже регистр, в противном случае проверка будет работать неправильно. <ul style="list-style-type: none"> ■ Метод: telnet, http, rlogin или ssh. ■ Операционная система: AIX, CentOSLinux, FreeBSD, HP, HP-UX, HP64, Linux, MacOSX, OPENSERVER, RHESLinux, SCO, SGI, Sun, SunOS, ILOM, Tru64, Tru64_4.x, UbuntuLinux.
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Дерево удаленных серверов" на странице 50 • "Страница свойств удаленных серверов" на странице 631

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Сохранить</p>	<p>Сохранение параметров без проверки правильности конфигурации на удаленном сервере.</p> <p>Совет. Использование кнопки Сохранить вместо Сохранить и протестировать меньше сказывается на производительности, поскольку SiteScope не требуется устанавливать подключение к удаленному серверу для проверки параметров.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сохранить и протестировать	<p>Сохранение параметров с проверкой правильности конфигурации на удаленном сервере. Если SiteScope не удается подключиться к удаленному серверу или параметры конфигурации содержат недопустимое свойство, отображается сообщение об ошибке.</p> <p>Совет. Использование кнопки Сохранить и протестировать вместо Сохранить больше сказывается на производительности, поскольку SiteScope требуется установить подключение к удаленному серверу для проверки параметров.</p>
Общие параметры	
Имя	Имя, под которым удаленный компьютер должен быть известен в SiteScope. Это имя отображается в списке Сервер для мониторов, которые могут использовать данный профиль подключения.
Описание	Описание удаленного сервера UNIX. Этот текст отображается только при изменении свойств удаленного сервера.
Основные параметры	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сервер	<p>Реальный IP-адрес или имя хоста отслеживаемого сервера. Мониторы SiteScope, использующие определение удаленного хоста, не поддерживают преобразование сетевых адресов (NAT). Если в мониторе указывается IP-адрес или хост, приложение SiteScope не может определить, каким он является: внешним (реальный IP-адрес) или внутренним (NAT). Для мониторинга серверов в окружении NAT рекомендуется размещать SiteScope за брандмауэром. Виртуальные IP-адреса можно использовать в мониторах, которые не выполняют сбор сведений о хосте, таких как монитор URL-адреса или другие аналогичные мониторы.</p> <p>Чтобы использовать одни и те же учетные данные для одновременной настройки нескольких серверов, введите имена или адреса серверов через запятую (","), точку с запятой (";") или пробел.</p> <p>Пример. Если для подключения к другим серверам используется протокол NetBIOS, введите строку, содержащую адреса серверов с разделителями-запятыми, например: адрес_сервера1, адрес_сервера2, адрес_сервера3</p> <p>Когда будут заполнены все обязательные поля формы, SiteScope создаст новый профиль удаленного подключения для каждого адреса сервера в списке.</p> <p>Примечание. Чтобы проверить подключение после добавления хоста, нажмите кнопку Тест  в таблице серверов UNIX. Будет выполнена только проверка подключения к серверу. Чтобы запустить тест, который выводит результаты выполнения команд на удаленном сервере, нажмите кнопку Подробный тест . Таким образом можно проверить разрешения для определенного пользователя.</p> <p>При работе в режиме шаблона обратите внимание на следующее. Введите имя переменной шаблона, представляющей имя удаленного сервера, например %%host%. Каждый раз, когда вы будете вводить имя сервера в качестве значения переменной, для этого сервера будет создаваться экземпляр монитора и сервер будет добавляться в дерево удаленных серверов.</p> <p>Если удаленные серверы, с которыми связаны разворачиваемые шаблоны мониторов, уже существуют в списке удаленных серверов, на них можно сослаться из шаблонов мониторов. Для этого используется системная переменная \$\$\$SERVER_LIST\$\$\$, которая определяет серверы, доступные для SiteScope. Подробнее см. в разделе "Синтаксис переменных" на странице 935.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Учетные данные	<p>Вариант предоставления имени пользователя и пароля для удаленного сервера UNIX.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать имя пользователя и пароль. Выберите этот вариант, чтобы ввести учетные данные пользователя вручную. <ul style="list-style-type: none"> ■ Имя пользователя. Введите имя пользователя удаленного сервера или используйте переменную шаблона, представляющую имя пользователя для входа (например, %%user%%). ■ Пароль. Введите пароль удаленного сервера либо парольную фразу файла ключа SSH или используйте переменную шаблона, представляющую пароль (например, %%password%%). Если используется проверка подлинности SSH с открытым и закрытым ключом, введите здесь парольную фразу для файла identity. • Выбрать predeterminedенные учетные данные. Выберите этот вариант, чтобы приложение SiteScope автоматически подставило predeterminedенные имя пользователя и пароль для сервера (выбран по умолчанию). Выберите профиль учетных данных в раскрывающемся списке Профиль учетных данных, или нажмите кнопку Добавить учетные данные и создайте новый профиль учетных данных. Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе "Настройки учетных данных" на странице 657.
Трассировка	<p>Трассировка сообщений, отправляемых на сервер и получаемых с него, в файле RunMonitor.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Операционная система	<p>Операционная система удаленного сервера. Этот параметр требуется для получения правильных данных с сервера. Выберите операционную систему из списка.</p> <p>При создании удаленных серверов UNIX поддерживаются следующие операционные системы: AIX, CentOS, FreeBSD, HP iLO, HP-UX, HP/UX, HP/UX64-bit, Linux, MacOSX, NonStopOS, OPENSERVER, Red Hat Enterprise Linux, SCO, SGI Irix, Solaris Zones, Sun Fire X64 ILOM, Sun Solaris, SunOS, Tru64 5.x, Tru64 Pre 4.x (Digital) и Ubuntu Linux. Если на сервере установлена версия UNIX, которая отсутствует в списке, см. раздел "Расширение возможностей мониторинга UNIX с помощью адаптеров операционных систем" на странице 589.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Для операционной системы Sun Fire X64 ILOM должен быть установлен флажок Отключить кэширование подключений. Все остальные типы удаленных серверов поддерживают работу с кэшированием.• Операционная система Sun Fire X64 ILOM доступна только при настройке монитора сценария.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Метод	<p>Тип подключения для мониторинга ресурсов сервера UNIX.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rlogin. Вход на удаленный сервер с использованием протокола Rlogin. На удаленных серверах можно настроить запрос пароля для протокола Rlogin или разрешить доступ без пароля (например, с помощью "rsh"). SiteScope поддерживает оба варианта. • SSH. Вход на удаленный сервер с использованием протокола SSH, который является наиболее безопасным протоколом связи. В зависимости от версии UNIX, для этого может потребоваться дополнительное ПО и настройка. Чтобы использовать протокол SSH для ОС Solaris, на компьютере SiteScope должен быть установлен SSH-клиент, а на отслеживаемых серверах — SSH-сервер. Путь к SSH-клиенту на компьютере SiteScope должен быть следующим: <code>/usr/local/bin/ssh</code> или <code>/usr/bin/ssh</code>. Дополнительные сведения о требованиях SSH см. в разделе "Настройка удаленного мониторинга с использованием Secure Shell (SSH)" на странице 604. <p>Для использования протокола SSH на всех серверах, к которым устанавливается подключение, должны быть установлены цифровые сертификаты.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Telnet. Вход на удаленный сервер с использованием протокола Telnet. Telnet является распространенным методом подключения к удаленным серверам UNIX. На удаленных серверах можно настроить запрос пароля для протокола Telnet или разрешить доступ без пароля (например, с помощью "rsh"). SiteScope поддерживает оба варианта.
Приглашение	Приглашение, которое отображается, когда удаленная система готова обработать команду.
Приглашение для ввода имени для входа	Приглашение, которое отображается, когда система ожидает ввода имени для входа.
Приглашение для ввода пароля	Приглашение, которое отображается, когда система ожидает ввода пароля.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Дополнительное приглашение	<p>Дополнительные приглашения, которые отображаются, если при подключении к удаленному серверу по протоколу Telnet запрашиваются дополнительные сведения о подключении. Для разделения нескольких приглашений используйте запятую (,).</p> <p>Пример: При подключении к некоторым удаленным серверам по протоколу Telnet может запрашиваться тип терминала для эмуляции. В этом случае в качестве дополнительного приглашения можно указать <code>Terminal type?</code>. Ответ на дополнительное приглашение задается в поле Дополнительный ответ ниже.</p>
Маскировать дополнительный ответ	<p>Скрытие дополнительного ответа с помощью звездочек. Если в дальнейшем снять этот флажок, скрытые данные будут удалены.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Дополнительный ответ	<p>Ответы на все дополнительные приглашения, требуемые для установки подключения к удаленному серверу. Для разделения нескольких ответов используйте запятую (,).</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Инициализировать среду оболочки	<p>Команды оболочки, которые должны быть выполнены в начале сеанса. Для разделения нескольких команд используйте точку с запятой (;). Этот параметр определяет команды оболочки, которые должны быть выполнены на удаленном сервере сразу после инициализации сеанса Telnet или SSH. Эти команды можно использовать для настройки оболочки для каждого удаленного сервера SiteScope. Ниже приведено несколько примеров.</p> <ul style="list-style-type: none"> • В удаленной оболочке может отсутствовать правильный путь для запуска сценариев SiteScope. Следующая команда добавит каталог <code>/usr/local/bin</code> в переменную <code>PATH</code> текущей оболочки на удаленном компьютере: <code>export PATH=\$PATH:/usr/local/sbin</code>. • Удаленная оболочка может неправильно инициализировать псевдотерминал. Введите следующую команду, чтобы увеличить ширину терминала до 1024 символов: <code>stty cols 1024;\${SHELL}</code>. <p>Примечание. После вызова оболочки команды не выполняются.</p> <ul style="list-style-type: none"> • В некоторых случаях удаленный Telnet-сервер может неправильно выводить на экран командную строку. Это может привести к непредсказуемым последствиям для мониторов, которые используют данные командной строки. Введите следующую команду, чтобы включить принудительный вывод на экран для удаленного терминала: <code>stty echo</code>. • Имеются данные о нестабильной работе некоторых оболочек UNIX с SiteScope, включая <code>bash</code>, <code>ksh</code> и <code>csh</code>. Введите следующую команду, чтобы для подключения SiteScope изменить оболочку на <code>sh</code>: <code>/bin/sh</code>. • Для того, чтобы монитор ресурсов UNIX получал счетчики объектов сетевого интерфейса во время мониторинга удаленного сервера Solaris, необходимо ввести следующую команду: <code>/bin/bash</code>. Это позволит монитору получать счетчики для сетевых адаптеров (NIC) <code>vnet*</code>, <code>eri*</code>, <code>qfe*</code>, <code>ce*</code>, <code>bge*</code>, <code>xge*</code> и <code>e1000g*</code>.
Кодировка удаленного сервера	<p>Кодировка удаленного сервера, которая указывается, если кодировка установленной на нем версии операционной системы отличается от той, которая используется на сервере SiteScope. Этот параметр обеспечивает правильное отображение закодированного содержимого в SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: Cp1252.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры оболочки HP NonStop	
Приглашение для выбора оболочки	(Только для NonStopOS.) Приглашение, которое отображается, когда система ожидает выбора оболочки. Значение по умолчанию: >
Имя оболочки	(Только для NonStopOS.) Имя запускаемой оболочки. Значение по умолчанию: OSS.
Дополнительные параметры	
Номер порта SSH	Порт, который прослушивает удаленный SSH-сервер. Значение по умолчанию: 22
Лимит подключений	Максимальное количество открытых подключений, разрешенное для этого сервера в SiteScope. Если это подключение используется многими мониторами, укажите достаточно высокое значение, чтобы избежать образования узкого места. Значение по умолчанию: 3 Примечание. Этот параметр не влияет на выполнение тестов для удаленного сервера. Для тестов всегда создаются новые подключения.
Метод проверки подлинности SSH	Метод проверки подлинности для подключений SSH. <ul style="list-style-type: none"> • Пароль. Проверка подлинности с помощью пароля (значение по умолчанию). • Файл ключа. Проверка подлинности с помощью открытого и закрытого ключа. Если выбран этот вариант, приложение SiteScope использует для проверки подлинности закрытый ключ из файла <корневой каталог SiteScope>\groups\identity. Соответствующий открытый ключ должен содержаться в файле authorized_keys на удаленном хосте. Дополнительные сведения о требованиях SSH см. в разделе "Настройка удаленного мониторинга с использованием Secure Shell (SSH)" на странице 604.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отключить кэширование подключений	<p>Отключение кэширования подключений для удаленного сервера. По умолчанию SiteScope кэширует открытые подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. Этот флажок должен быть установлен для операционной системы Sun Fire X64 ILOM. Все остальные типы удаленных серверов поддерживают работу с кэшированием.</p>
Файл ключа для подключений SSH	<p>Путь и имя файла, содержащего закрытый ключ для этого подключения. По умолчанию используется файл ключа <корневой каталог SiteScope>\groups\identity. Этот параметр применяется только при использовании метода проверки подлинности "Файл ключа".</p>
Только SSH версии 2	<p>Принудительное использование приложением SiteScope протокола SSH версии 2.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверять активность подключений SSH	<p>Проверка активности сеансов SSH версии 2. Этот параметр применяется только при использовании интегрированного клиента на языке Java. Пакеты проверки активности подключений SSH отправляются каждые 55 секунд.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Теги для поиска и фильтрации	
<Имя и значения тега>	<p>Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе.</p> <p>Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация представления с помощью тегов поиска и фильтрации" на странице 94.</p>
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.</p>

Другие связанные страницы пользовательского интерфейса: ["Страница свойств удаленных серверов"](#) на странице 631

Советы и устранение неполадок

Устранение неполадок на удаленных серверах UNIX

- На удаленных серверах UNIX используется язык, отличный от английского

Проблема: В мониторе файла и мониторе каталога может произойти сбой, если на удаленных серверах UNIX по умолчанию используется языковой стандарт или язык, отличный от английского.

Решение: Добавьте строку "LANG=C; export LANG" в свойство **Инициализировать среду оболочки** удаленного сервера UNIX, при работе с которым возникла проблема.

- Монитор ресурсов UNIX получает не всех счетчики в средах с региональными настройками, отличными от английского языка

Проблема. Монитор ресурсов UNIX не получает некоторые счетчики для файловых систем или объектов кэша inode при отслеживании удаленного сервера UNIX под управлением ОС Linux с региональными настройками, отличными от английского языка.

Решение. Введите `export LANG=en_EN.UTF-8` в поле **Initialize shell environment** удаленного сервера UNIX.

Глава 39: Расширение возможностей мониторинга UNIX с помощью адаптеров операционных систем

Имеющиеся в приложении SiteScope адаптеры операционных систем UNIX позволяют расширить возможности SiteScope в плане подключения и удаленного мониторинга платформ UNIX, которые не поддерживаются по умолчанию. Для этого необходимо настроить файл адаптера, обеспечивающий поддержку определенной платформы UNIX, которую необходимо отслеживать.

SiteScope использует файлы адаптеров для описания команд, которые требуются для получения сведений о системных ресурсах с серверов, работающих под управлением различных операционных систем UNIX. Файлы адаптеров являются обычными текстовыми файлами, которые хранятся в каталоге **<корневой каталог SiteScope>/templates.os**. Список стандартных адаптеров UNIX, предоставляемых вместе с приложением SiteScope, см. в разделе ["Адаптеры UNIX, предоставляемые вместе с приложением SiteScope"](#) ниже.

Существующие файлы адаптеров можно изменить в соответствии с требованиями конкретной системы из окружения. Можно также создать собственные файлы адаптеров.

Описание

Адаптеры UNIX, предоставляемые вместе с приложением SiteScope

Адаптеры UNIX, предоставляемые вместе с приложением SiteScope, включают следующее.

Имя файла	Описание
AIX.config	Файл адаптера для IBM AIX
CentOS.config	Файл адаптера CentOS Linux
Digital.config	Файл адаптера для Digital Tru64 UNIX (до версии 4.x)
FreeBSD.config	Файл адаптера для FreeBSD 3.x
HP.config/HP-UX.config	Файл адаптера для Hewlett-Packard HP/UX
HP64.config	Файл адаптера для 64-разрядной версии Hewlett-Packard HP/UX
ILO.config	Файл адаптера для Hewlett-Packard Integrated Lights-Out
Linux.config	Файл адаптера для Linux (Red Hat и др.)

Имя файла	Описание
MacOSX.config	Файл адаптера для Apple MacIntosh OS X
NonStopOS.config	Файл адаптера для Hewlett-Packard NonStop Operating System
OPENSERVER.config	Файл адаптера для SCO OpenServer
RedHatEnterpriseLinux.config	Файл адаптера для Red Hat ES Linux
SCO.config	Файл адаптера для SCO UNIXWare
SGI.config	Файл адаптера для Silicon Graphics Irix
Sun.config/SunOS.config	Файл адаптера для Sun Microsystems Solaris
Tru64.config	Файл адаптера для Compaq Tru64 UNIX 5.x
Ubuntu.config	Файл адаптера для Ubuntu Linux

Формат файла адаптера

Файлы адаптеров для всех платформ UNIX, удаленный мониторинг которых поддерживается приложением SiteScope, находятся в каталоге **<корневой каталог SiteScope>/templates.os**. В этих файлах используется стандартный формат файла параметров SiteScope.

Первая группа параметров (до первой строки из символов #) описывают платформу.

```
id=yourPlatform
name=your Platform Name
```

Параметр `id` содержит внутренний идентификатор ОС в приложении SiteScope. Этот идентификатор должен быть уникальным, может содержать буквы и цифры и не должен содержать пробелов.

Совет. В качестве идентификатора рекомендуется использовать имя файла адаптера. Например, если файл адаптера называется `linux.config`, идентификатором будет `linux`.

Параметр `name` содержит имя, которое отображается в раскрывающемся списке **Операционная система** при добавлении или изменении удаленных серверов.

В остальной части файла содержатся группы параметров, представляющие отдельные команды, которые разделены строками из символов #. Например, следующие параметры представляют команду для получения сведений о дисках.

```
id=disks
command=/usr/bin/df -k
mount=6
name=1
```

где:

`id=disks` — идентификатор, который SiteScope использует для поиска команды. Это должна быть одна из команд приложения SiteScope (см. раздел ["Список команд адаптера"](#) ниже). В этом параметре учитывается регистр.

Например:

Параметр `command=/usr/bin/df -k` означает, что команда `usr/bin/df -k` выполняется для получения сведений о дисках.

Поля `mount=6` и `name=1` означают, что имя точки подключения указано в столбце 6, а имя файловой системы — в столбце 1. Имена полей зависят от команды, и их описание приведено ниже.

Результаты выполнения указанной выше команды будут следующими:

```
Filesystem kbytes used avail capacity Mounted on /proc 0 0 0 0%/proc
/dev/dsk/c0t3d0s0 73049 42404 23341 65% /
```

При этом команда `disks` автоматически пропустит строки, которые начинаются не с `(/dev)`, считает столбец 1 `(/dev/dsk/c0t3d0s0)` как имя файловой системы и столбец 6 `("/")` как имя точки подключения.

Список команд адаптера

Для правильного выполнения каждой из описанных ниже команд приложения SiteScope необходимо задать параметры. Описание каждой команды включает идентификатор, команду, одно или несколько полей, указывающих, откуда будут считываться данные, и при необходимости набор модификаторов, которые используются для фильтрации выходных данных команды с целью исключения некоторых наборов строк (например, строк заголовков).

Если ниже вам встретится переменная `столбец`, она будет означать номер столбца, в котором содержатся данные (столбцы — это наборы данных, разделенные пробелами).

Кроме того, существует ряд полей, которые при необходимости могут быть использованы в описании любой команды. Подробнее см. в разделе ["Сведения о необязательных командах адаптера"](#) на странице 596.

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Список дисков" на следующей странице](#)
- ["Сведения о диске" на следующей странице](#)
- ["Memory" на странице 593](#)
- ["Ошибки страниц" на странице 594](#)
- ["Использование ЦП" на странице 594](#)
- ["Список процессов" на странице 595](#)
- ["Список процессов с подробностями" на странице 595](#)

- ["Обработка файла журнала" на странице 595](#)
- ["Сведения о необязательных командах адаптера" на странице 596](#)

Список дисков

ИД	Описание	Где используется	Поля
disks	Возвращает список файловых систем, доступных в системе. Стандартная команда для получения этих данных — <code>/usr/bin/df -k</code> . Возвращенные строки, которые начинаются не с <code>/dev</code> , автоматически пропускаются.	Монитор места на диске	<p>name. Столбец, содержащий имя файловой системы.</p> <p>mount. Столбец, содержащий имя точки подключения.</p>

Сведения о диске

ИД	Описание	Где используется	Поля
disk	Принимает диск в качестве аргумента и возвращает общий объем диска, объем свободного и процент использованного дискового пространства.	Монитор места на диске	<p>total. Столбец, содержащий общий объем дискового пространства файловой системы в килобайтах.</p> <p>free. Столбец, содержащий объем свободного дискового пространства файловой системы в килобайтах.</p>

Memory

ИД	Описание	Где используется	Поля
memory	Объем свободного и использованного пространства в области подкачки.	Монитор памяти	<p>swapUnit. Коэффициент, применяемый к использованному, свободному и общему объему области подкачки для преобразования в байты.</p> <p>used. Объем использованного пространства в области подкачки.</p> <p>free. Объем свободного пространства в области подкачки.</p> <p>total. Общий объем области подкачки.</p> <p>Примечание. Считываются только два поля из трех (used, free и total). Третье поле вычисляется.</p>

Ошибки страниц

ИД	Описание	Где используется	Поля
pageFault	Количество ошибок страниц в секунду. Если найдено несколько строк ошибок страниц, они суммируются.	Монитор памяти	<p>pageFaults. Столбец, содержащий количество ошибок страниц.</p> <p>inPageFaults. Столбец, содержащий количество ошибок "Page In".</p> <p>outPageFaults. Столбец, содержащий количество ошибок "Page Out".</p> <p>units. Единица измерения данных о страницах: pages (по умолчанию), pages/sec или k/sec.</p> <p>pageSize. Если используется единица измерения k/sec, поле pageSize служит для вычисления количества страниц. В противном случае оно игнорируется.</p> <p>Примечание. Используйте параметр pageFaults, если имеется один столбец данных, или параметры inPageFaults и outPageFaults, если имеется два столбца данных об ошибках страниц. Значения параметров inPageFaults и outPageFaults суммируются для получения общего количества ошибок страниц.</p>

Использование ЦП

ИД	Описание	Где используется	Поля
cpu	Возвращает процент процессорного времени ЦП, затраченного на завершение ввода-вывода, и процент процессорного времени ЦП в состоянии простоя.	Монитор ЦП	<p>idle. Процент процессорного времени ЦП в состоянии простоя</p> <p>wait. Процент процессорного времени ЦП, затраченного на завершение ввода-вывода (необязательно).</p>

Список процессов

ИД	Описание	Где используется	Поля
process	Список процессов с длинными именами. Стандартная команда для получения этих данных — <code>/usr/bin/ps -ef</code> .	Монитор службы	name . Столбец, содержащий имена процессов.

Список процессов с подробностями

ИД	Описание	Где используется	Поля
processDetail	Список процессов с указанием используемого объема памяти. Стандартная команда для получения этих данных — <code>/usr/bin/ps -el</code> .	Монитор службы (с проверкой памяти)	name . Столбец, содержащий имена процессов. size . Столбец, содержащий объем памяти, используемый процессами. pageSize . Размер страницы в системе (необязательно). Значение по умолчанию — 8192.

Обработка файла журнала

ИД	Описание	Где используется	Поля
fileExists	Проверяет существование файла журнала.	Монитор файла журнала (для Windows или Linux)	match . Текст для поиска в записях журнала.
filesize	Возвращает размер файла для проверки файла на наличие изменений.	Монитор файла журнала (для Windows или Linux)	size . Число в столбце размера (size) в выходных данных команды.
tail	Считывает содержимое файла для локальной обработки (не поддерживается для обработки на стороне сервера).	Монитор файла журнала (для Windows или Linux)	

ИД	Описание	Где используется	Поля
match	Выполняет обработку на стороне сервера с помощью интерпретатора perl или awk.	Монитор файла журнала (для Linux)	

Сведения о необязательных командах адаптера

Следующие поля при необходимости могут быть добавлены в описание любой команды.

Список процессов с подробностями

ИД	Описание
startLine	Номер строки, с которой команда начинает поиск данных.
endLine	Номер строки, на которой команда завершает поиск данных.
skipLine	Шаблон, при обнаружении которого строка пропускается.
matchLine	Шаблон, при обнаружении которого в строке выполняется поиск.
startMatch	Шаблон, при обнаружении которого запускается команда поиска данных.
endMatch	Шаблон, при обнаружении которого завершается команда поиска данных.
reverseLines	Если этот параметр имеет значение true, выходные данные команды обращаются и выводятся в обратном порядке. Его удобно использовать в том случае, если сведения содержатся в конце выходных данных команды и сложно определить, откуда начинать чтение.

Если имя поля имеет формат `fieldnameColumnName=COLUMN`, адаптер выполняет поиск столбца `COLUMN` в заголовках (в первой строке) и записывает столбцы, содержащие данные, а затем использует эти параметры при чтении поля `fieldname`. Этот метод используется, если столбцы имеют разную ширину и данные содержат пробелы.

Например, необходимо прочитать значение `my data` из следующих выходных данных команды:

```
MEM NAME DESC12K my data some of my data
```

Имя поля в описании команды должно быть указано следующим образом:

```
nameColumnName=NAME
```

Адаптер читает строку заголовков, найдет столбец `NAME` и запишет, где заканчивается предыдущий столбец (в данном случае `MEM`) и где заканчивается указанный столбец (`NAME`), а затем использует эти данные при чтении текста в символьных столбцах 6–22.

Пример использования суффикса `ColumnName` см. в описании команд `process` и `processDetail` для поддерживаемых платформ UNIX. Этот метод используется в них для получения имени процесса и используемого им объема памяти.

Задачи

Добавление адаптера

В этой задаче описана процедура добавления адаптера для определенной версии UNIX.

1. Если платформа UNIX, для которой необходимо добавить поддержку, похожа на одну из стандартных платформ UNIX, поддерживаемых приложением SiteScope, создайте копию файла адаптера для этой платформы и используйте его в качестве отправной точки для создания своего адаптера.
2. Внесите изменения в файл адаптера с учетом требований командной строки для платформы UNIX, к которой должно подключаться приложение SiteScope.
3. Сохраните файл адаптера в каталог **<корневой каталог SiteScope>/templates.os**. Файл должен иметь расширение **.config**.
4. Перезапустите службу SiteScope.
5. Откройте приложение SiteScope, в которое был добавлен новый файл адаптера.
6. В левой области окна нажмите кнопку **Удаленные серверы**, чтобы открылось представление удаленных серверов.
7. В дереве удаленных серверов щелкните правой кнопкой мыши контейнер **Удаленные серверы UNIX** и выберите пункт **Создать удаленный сервер UNIX**. Откроется диалоговое окно "Создать удаленный сервер UNIX".
8. В поле **Операционная система** выберите имя созданного адаптера UNIX.
9. Нажмите кнопку **ОК**. SiteScope будет использовать новый файл адаптера для получения необходимых данных с удаленного сервера.
10. Если в файл адаптера были внесены изменения после того, как он был использован для настройки одного или нескольких профилей подключения к серверам, можно нажать кнопку **Подробный тест** в представлении "Удаленные серверы UNIX", чтобы протестировать адаптер. Если после добавления удаленного сервера запустить подробный тест, будут выведены выходные данные команд, выполненных приложением SiteScope удаленно, а также результаты синтаксического анализа выходных данных в SiteScope.

Трудозатраты на изменение конкретного шаблона зависят от того, насколько новая платформа UNIX отличается от поддерживаемых платформ.

Глава 40: Настройка SiteScore для предпочтительного использования IPv6-адресов

Для подключения к удаленным серверам SiteScore по умолчанию использует IPv4-адреса. Если в вашей среде имена хостов разрешаются в IPv6-адреса, вы должны настроить SiteScore для предпочтительного использования IPv6-адресов при подключении к удаленным хостам. Версия IPv6 призвана решить многие проблемы, с которыми столкнулась текущая версия протокола IP (IPv4), такие как исчерпание адресов, безопасность, автоконфигурация и расширяемость.

Описание

Обзор разрешения имен хостов в IPv6-адреса

Уровень поддержки IPv6 зависит от операционной системы, в которой установлено приложение SiteScore. ОС Windows Server 2008 имеет полнофункциональную поддержку протокола IPv6, который устанавливается и включается по умолчанию. Как результат, если приложение SiteScore установлено в ОС Windows Server 2008 или более поздней версии, протокол IPv6 поддерживается большинством мониторов SiteScore. Поддержка IPv6 в ОС Windows Server 2003 ограничена, поскольку многие основные службы и сетевые компоненты не поддерживают этот протокол. Протокол IPv6 также полностью поддерживается, если приложение SiteScore установлено в одной из операционных систем UNIX, которые в полном объеме поддерживают этот протокол.

Чтобы имена хостов преобразовывались в IPv6-адреса, можно установить флажок **Отдавать предпочтение IP-адресам версии 6** в настройках инфраструктуры SiteScore. Если этот флажок установлен, протокол IPv6 будет использоваться вместо IPv4 только при выполнении следующих условий.

- Для удаленного сервера должно быть указано имя хоста. Если указан IP-адрес, этот флажок не окажет никакого влияния на хост, поскольку IP-адрес определяет используемую версию протокола IP.
- Имя хоста должно преобразовываться в адреса обоих форматов (IPv4 и IPv6). Если имя хоста преобразуется только в IPv4-адрес, будет использоваться IPv4-адрес.

Примечание.

- Если указано имя хоста и оно преобразуется в адреса обоих форматов (IPv4 и IPv6), но монитор не поддерживает протокол IPv6, монитор работать не будет. Сведения об устранении этой проблемы см. в разделе ["Работа в смешанном окружении IPv4 и IPv6"](#)

[на следующей странице](#). Список мониторов с поддержкой IPv6 см. в разделе "[Мониторы с поддержкой IPv6-адресов](#)" [на следующей странице](#).

- Если при использовании метода подключения NetBIOS в качестве имени отслеживаемого удаленного сервера должен быть указан символьный IPv6-адрес, его необходимо настроить следующим образом.

1. Замените все двоеточия (":") на тире ("-").
2. Добавьте к IP-адресу текст **.ipv6-literal.net**.

Например, IPv6-адрес 2004:DB8:2a:1005:230:48ff:fe73:982d будет иметь вид 2004-DB8-2a-1005-230-48ff-fe73-982d.ipv6-literal.net.

Чтобы не вносить изменения в IPv6-адрес, можно выбрать метод подключения WMI (если поддерживается).

Работа в смешанном окружении IPv4 и IPv6

При работе в смешанном окружении, где одновременно используются протоколы IPv4 и IPv6, DNS-сервер может возвращать для имени хоста адреса в двух форматах. Указать SiteScope, какой IP-адрес необходимо использовать для каждого разрешаемого хоста, можно следующим образом:

- Включите параметр **Отдавать предпочтение IP-адресам версии 6**, а затем для хостов, для которых необходимо использовать IPv4, выполните следующее:
 - Укажите для удаленного сервера не имя хоста, а IP-адрес.
 - Настройте сервер DNS таким образом, чтобы имя хоста преобразовывалось в необходимый IP-адрес. Для этого можно удалить с сервера DNS IPv6-адрес соответствующего хоста.
- Отключите параметр **Отдавать предпочтение IP-адресам версии 6**, а затем для хостов, для которых необходимо использовать IPv6, выполните следующее:
 - Укажите для удаленного сервера не имя хоста, а IP-адрес.
 - Настройте сервер DNS таким образом, чтобы имя хоста преобразовывалось в необходимый IP-адрес. Для этого можно удалить с сервера DNS IPv4-адрес соответствующего хоста.

Поддерживаемые протоколы

При использовании IPv6 в приложении SiteScope, установленном на платформе Windows или UNIX, поддерживаются следующие протоколы:

Целевая ОС	SiteScope на платформе Windows	SiteScope на платформе UNIX
Windows	NetBIOS WMI	SSH
UNIX	Не поддерживается	SSH

Примечание.

- SiteScope на платформе Windows может отслеживать только компьютеры Windows.
- NetBIOS и WMI поддерживаются, только если приложение SiteScope установлено на платформах Windows.
- SSH поддерживается, только если приложение SiteScope установлено на компьютерах UNIX. Список мониторов на базе Windows с поддержкой IPv6 в экземплярах SiteScope на платформе UNIX с использованием SSH см. в разделе "[Мониторы с поддержкой IPv6-адресов](#)" ниже.

Мониторы с поддержкой IPv6-адресов

Ниже перечислены мониторы с поддержкой протокола IPv6. Флажок указывает на необходимость дополнительной настройки IPv6-адресов в SiteScope.

Мониторы с поддержкой IPv6-адресов	Требуется дополнительная настройка	Мониторы на базе Windows с поддержкой IPv6 в экземплярах SiteScope на платформе UNIX с использованием SSH
Cisco Works Monitor		
Citrix Monitor	✓	✓
ColdFusion Server Monitor	✓	✓
CPU Monitor	✓	✓
Custom Database Monitor		
Database Counter Monitor		

Мониторы с поддержкой IPv6-адресов	Требуется дополнительная настройка	Мониторы на базе Windows с поддержкой IPv6 в экземплярах SiteScore на платформе UNIX с использованием SSH
Database Query Monitor		
DB2 JDBC Monitor		
Disk Space Monitor (Deprecated)		✓
Dynamic Disk Space Monitor		✓
F5 Big-IP Monitor		
HAProxy Monitor	✓	
Log File Monitor	✓	✓
Memcached Statistics Monitor		
Memory Monitor	✓	✓
Microsoft ASP Server Monitor	✓	✓
Microsoft Hyper-V Monitor		✓
Microsoft IIS Server Monitor	✓	✓
Microsoft Lync Server 2010 Monitors ("Сервер аудио- и видеоконференций (Microsoft)", "Сервер архивации (Microsoft)", "Сервер-директор (Microsoft)", "Пограничный сервер (Microsoft)", "Сервер переднего плана (Microsoft)", "Сервер-посредник (Microsoft)", "Сервер мониторинга и CDR (Microsoft)" и "Сервер-регистратор (Microsoft)")	✓	
Microsoft SQL Server Monitor	✓	✓
Microsoft Windows Event Log Monitor	✓	✓
Microsoft Windows Media Server Monitor	✓	
Microsoft Windows Resources Monitor	✓	✓
Microsoft Windows Services State Monitor	✓	✓

Мониторы с поддержкой IPv6-адресов	Требуется дополнительная настройка	Мониторы на базе Windows с поддержкой IPv6 в экземплярах SiteScope на платформе UNIX с использованием SSH
Network Bandwidth Monitor		
Oracle Database Monitor		
Ping Monitor		
Port Monitor		
Real Media Server Monitor	✓	✓
Service Monitor	✓	✓
SNMP Monitor		
SNMP by MIB Monitor		
SNMP Trap Monitor		
Technology SNMP Trap Integration Monitor		
UNIX Resources Monitor		
URL Monitor	✓	
URL Content Monitor	✓	
URL List Monitor	✓	
URL Sequence Monitor	✓	
Web Service Monitor	✓	

Задачи

Настройка SiteScope для использования IPv6-адресов

В этой задаче описана процедура настройки SiteScope для использования IPv6-адресов вместо IPv4-адресов при подключении к удаленным серверам.

1. Настройка SiteScope для предпочтительного использования IPv6-адресов

На панели **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры сервера** установите флажок **Отдавать предпочтение IP-адресам версии 6**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры сервера"](#) на странице 737.

Примечание.

- Чтобы изменения конфигурации вступили в силу, необходимо перезапустить SiteScope.
- Если указано имя хоста и оно преобразуется в адреса обоих форматов (IPv4 и IPv6), но монитор не поддерживает протокол IPv6, монитор работать не будет. Сведения об устранении этой проблемы см. в разделе ["Работа в смешанном окружении IPv4 и IPv6"](#) на странице 599.

2. Настройка IPv6-адресов для использования в качестве имен отслеживаемых удаленных серверов (только для определенных мониторов)

Некоторые мониторы предусматривают дополнительные требования или ограничения, действующие при использовании IPv6-адресов.

Сведения о мониторах, требующих дополнительной настройки IPv6-адресов, см. в разделе ["Мониторы с поддержкой IPv6-адресов"](#) на странице 600.

Глава 41: Настройка удаленного мониторинга с использованием Secure Shell (SSH)

SiteScore поддерживает различные возможности защиты. Одной из них является возможность мониторинга удаленных серверов с использованием подключений SSH. SSH можно использовать для подключения к серверу и автоматической отправки команды, чтобы сервер выполнил эту команду и разорвал подключение. Эта возможность используется для автоматической обработки данных и создания сценариев.

Описание

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Обзор SSH" ниже](#)
- ["Интегрированный SSH-клиент на языке Java" на следующей странице](#)
- ["Параметры подключений SSH" на странице 606](#)
- ["Мониторинг удаленных серверов Windows с использованием SSH" на странице 608](#)
- ["Мониторы с поддержкой Windows SSH \(без агента или с использованием файлов SiteScore для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH\)" на странице 610](#)
- ["Рекомендации по SSH" на странице 611](#)

Обзор SSH

SSH (Secure Shell или Secure Socket Shell) — это командный интерфейс UNIX и протокол для безопасного доступа к удаленному компьютеру. Он широко используется сетевыми администраторами для удаленного управления веб-серверами и другими типами серверов. Команды SSH шифруются несколькими способами. Оба участника клиент-серверного подключения проходят проверку подлинности с использованием цифрового сертификата, а защита паролей обеспечивается путем шифрования. SSH-клиенты отправляют запросы SSH-демонам или SSH-серверам на удаленных компьютерах.

Для мониторинга посредством SiteScore с использованием SSH должны выполняться следующие основные требования:

1. На серверах, которые будут отслеживаться с помощью SiteScore по SSH, должен быть установлен и запущен SSH-демон (или SSH-сервер).
2. Сервер SiteScore имеет интегрированный SSH-клиент на языке Java. SiteScore включает в

себя SSH-клиент, написанный на языке Java и совместимый с кодом приложения SiteScope. Подробнее см. в разделе "[Интегрированный SSH-клиент на языке Java](#)" ниже.

Примечание. MindTerm является единственным клиентом подключения, доступным для подключений SSH.

Интегрированный SSH-клиент на языке Java

Если для подключения к удаленным серверам UNIX или Windows необходимо использовать протокол SSH, приложение SiteScope должно иметь доступ к SSH-клиенту для установки подключения и передачи данных. Этот раздел содержит сведения о некоторых возможностях настройки клиента и проблемах, возникающих при использовании SSH для мониторинга посредством SiteScope.

SiteScope включает в себя SSH-клиент, написанный на языке Java, который интегрирован в приложение SiteScope. Этот клиент позволяет существенно снизить потребление системных ресурсов при подключении SiteScope к серверам с использованием SSH. Клиент на языке Java поддерживает обе версии протокола — SSH1 и SSH2, а также оба метода проверки подлинности — на основе пароля и ключей. Процедура настройки SiteScope для работы с клиентом в версиях SiteScope для операционных систем UNIX, Linux и Windows одинаковая.

Работа с интегрированным SSH-клиентом

Несмотря на то, что SSH1 и SSH2 — это две версии протокола SSH, они считаются двумя разными протоколами, которые между собой не совместимы. В протоколе SSH1 были обнаружены уязвимости с точки зрения безопасности, поэтому современным стандартом считается протокол SSH2. Большинство программ для работы с SSH поддерживают оба протокола. Однако чтобы при запросе подключения SSH гарантированно использовался протокол SSH2, а не SSH1, SSH-клиенты и SSH-хосты должны быть настроены для использования одной и той же версии протокола для обмена данными. Зачастую для подключений по умолчанию используется версия SSH1, так как считается, что она подходит для всех SSH-клиентов и SSH-хостов.

Существует два способа принудительного использования подключений SSH2.

- Настройка всех SSH-демонов или SSH-серверов для принятия только запросов на подключение SSH2.

Этот способ является наиболее безопасным, однако он может оказаться и самым затратным по времени, если не все серверы были настроены таким образом при их установке и запуске.

- Настройка SSH-клиента на сервере SiteScope для отправки только запросов на подключение SSH2.

Этот способ требует внесения изменений только в клиент на сервере SiteScope. Для интегрированного SSH-клиента на языке Java эти изменения можно внести на странице настройки удаленного сервера в разделе "Дополнительные параметры". Внесение

изменений на компьютере SiteScope может оказаться более простым способом, чем перенастройка большого количества удаленных серверов SSH.

Настройка проверки подлинности на основе ключей

Еще одним звеном системы безопасности SSH является проверка подлинности. Интегрированный SSH-клиент для SiteScope можно настроить для использования одного из двух методов проверки подлинности.

- Проверка подлинности на основе пароля. В SiteScope метод проверки подлинности на основе пароля используется для подключений SSH по умолчанию.
- Проверка подлинности на основе ключей. Проверка подлинности на основе ключей обеспечивает дополнительный уровень защиты за счет использования парольной фразы и пары ключей (открытого и закрытого).

Чтобы использовать для удаленных SSH-серверов проверку подлинности на основе ключей, сначала необходимо создать пару ключей — открытый и закрытый. Открытый ключ хранится на удаленном сервере, а закрытый — на компьютере SiteScope. Оба пакета, Cygwin OpenSSH и OpenSSH для Windows, включают средство генерации ключей под названием ssh-keygen. Средство ssh-keygen позволяет создавать ключи для обеих версий протокола, SSH1 и SSH2. Сведения о настройке проверки подлинности на основе ключей для подключений SSH см. в разделе "[Настройка проверки подлинности на основе ключей](#)" на [странице 626](#).

При настройке удаленного сервера UNIX или Windows с использованием клиента внутренних библиотек Java используйте средство генерации ключей под названием MindTerm для создания пары ключей (открытого и закрытого) для RSA (версия 1 и версия 2) и DSA (версия 2).

Параметры подключений SSH

В следующих таблицах указаны параметры подключений SSH, поддерживаемые SiteScope. Важные сведения о настройке и администрировании подключений SSH см. в разделе "[Рекомендации по SSH](#)" на [странице 611](#).

SiteScope на платформе Windows

Целевой объект	Параметры клиента SiteScope	Соответствующие целевые серверы	Комментарии
Windows	Интегрированный с SiteScope SSH-клиент на языке Java	SSH-сервер (Cygwin OpenSSH)	<ul style="list-style-type: none"> • SSH без агента. Для мониторов, которые поддерживают SSH без агента, не требуется пакет RemoteNTSSH. Список мониторов с поддержкой SSH без агента см. в разделе "Мониторы с поддержкой Windows SSH (без агента или с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH)" на странице 610. • SSH с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH. На удаленном сервере в домашнем каталоге пользователя должен быть установлен пакет RemoteNTSSH. Подробнее см. в разделе "Установка файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH" на странице 624.
UNIX/ Linux	Интегрированный с SiteScope SSH-клиент на языке Java	SSH-демон на хосте (sshd — собственный или OpenSSH)	

SiteScore на платформе UNIX или Linux

Целевой объект	Параметры клиента SiteScore	Соответствующие целевые серверы	Комментарии
Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Интегрированы с SiteScore SSH-клиент на языке Java • SSH-клиент (/usr/local/bin/ssh или usr/bin/ssh) 	SSH-сервер (Cygwin OpenSSH)	<ul style="list-style-type: none"> • SSH без агента. Для мониторов, которые поддерживают SSH без агента, не требуется пакет RemoteNTSSH. Список мониторов с поддержкой SSH без агента см. в разделе "Мониторы с поддержкой Windows SSH (без агента или с использованием файлов SiteScore для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH)" на странице 610. • SSH с использованием файлов SiteScore для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH. На удаленном сервере в домашнем каталоге пользователя должен быть установлен пакет RemoteNTSSH. Подробнее см. в разделе "Установка файлов SiteScore для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH" на странице 624.
UNIX/ Linux	<ul style="list-style-type: none"> • Интегрированы с SiteScore SSH-клиент на языке Java • SSH-клиент (/usr/local/bin/ssh или usr/bin/ssh) 	SSH-демон на хосте (sshd — собственный или OpenSSH)	

Мониторинг удаленных серверов Windows с использованием SSH

Методом удаленного подключения по умолчанию, используемым в SiteScore для связи между двумя компьютерами Windows и мониторинга в сетях Windows, является протокол NetBIOS. Несмотря на простоту использования, этот протокол имеет ряд недостатков, в том числе относительно низкая степень защиты NetBIOS с точки зрения сетевой безопасности и отсутствие поддержки сценариев удаленного управления. Для выполнения команд на удаленных серверах сценарии должны запускаться локально и содержать команды для удаленных компьютеров, написанные с использованием синтаксиса UNC-путей к удаленным серверам. Даже в этом случае удаленный сервер возвращает не все параметры по протоколу

NetBIOS. (SiteScope также поддерживает протокол инструментария управления Windows (WMI), который является более безопасным протоколом связи, чем NetBIOS, и используется для сбора данных с удаленных серверов, запущенных на серверах Windows. Подробнее см. в разделе "[Настройка службы WMI для удаленного мониторинга Windows](#)" на странице 571).

SiteScope поддерживает возможность мониторинга удаленных серверов Windows с использованием SSH. Эта технология была протестирована на двоичных файлах OpenSSH среды Cygwin (которая доступна по адресу <http://www.cygwin.com/>), установленной на удаленном сервере в качестве SSH-сервера. Она также была протестирована с использованием сервера от компании F-Secure. Можно также воспользоваться пакетом OpenSSH для Windows (прежнее название — "OpenSSH on Windows" от компании Network Simplicity), который доступен на веб-сайте SourceForge по адресу <http://sshwndows.sourceforge.net/>.

Ниже приведена сравнительная таблица двух пакетов.

Пакет	Преимущества	Недостатки
OpenSSH Cygwin	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечивает доступ к Windows- и UNIX-подобным сценариям на компьютере Windows. 2. Обеспечивает доступ к UNIX-подобным служебным программам. 3. SiteScope может получить доступ к удаленным серверам Windows и UNIX. 	Сложная процедура установки.
OpenSSH для Windows	Простая процедура установки.	Обеспечивает доступ только к командам, сценариям и служебным программам Windows.

Примечание.

- Реализации OpenSSH для Windows и Cygwin SSH между собой не совместимы. Их нельзя устанавливать на одном компьютере.
- Если на компьютере установлено несколько версий служебных программ Cygwin или несколько SSH-серверов, могут возникать конфликты, препятствующие нормальной работе подключений SSH. Одним из признаков подобного конфликта является сообщение об ошибке "Невозможно найти точку входа". При подозрении на такую ошибку проверьте компьютер на наличие нескольких копий файла **cygwin1.dll**. Чтобы решить эту проблему, может потребоваться удалить все версии служебных программ, а затем повторно установить только одну.

Сведения о настройке удаленных серверов Windows для мониторинга с использованием SSH см. в разделе "[Настройка удаленных серверов Windows для мониторинга с использованием SSH](#)" на странице 615.

Мониторы с поддержкой Windows SSH (без агента или с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH)

В приведенной ниже таблице перечислены мониторы, которые поддерживают Windows SSH без агента или с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH. Все мониторы, которые поддерживают Windows SSH с использованием файлов SiteScope для SSH, поддерживаются в приложениях SiteScope, работающих на платформах UNIX.

Monitor	Поддержка Windows SSH с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH	Поддержка Windows SSH без агента
Citrix Monitor	✓	✓
ColdFusion Server Monitor	✓	✓
CPU Monitor	✓	✓
Directory Monitor	✓	
Disk Space Monitor	✓	✓
Dynamic Disk Space Monitor	✓	✓
Log File Monitor	✓	
Memory Monitor	✓	✓
Microsoft Lync Server 2010 Monitors	✓	✓
Microsoft ASP Server Monitor	✓	✓
Microsoft Hyper-V Monitor	✓	✓
Microsoft IIS Server Monitor	✓	✓
Microsoft SQL Server Monitor	✓	✓
Microsoft Windows Event Log Monitor	✓	
Microsoft Windows Media Server Monitor	✓	✓
Microsoft Windows Performance Counter Monitor	✓	

Monitor	Поддержка Windows SSH с использованием файлов SiteScore для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH	Поддержка Windows SSH без агента
Microsoft Windows Resources Monitor	✓	✓
Microsoft Windows Services State Monitor	✓	
Multi Log Monitor	✓	
Real Media Server Monitor	✓	✓
Script Monitor	✓	
Service Monitor	✓	

Рекомендации по SSH

- Существует две версии протокола SSH: версия 1 и версия 2. Эти две версии являются разными протоколами, которые между собой не совместимы. Это означает, что SSH-клиенты и SSH-хосты должны быть настроены для использования одной и той же версии протокола для обмена данными. Зачастую по умолчанию используется SSH версии 1 (SSH1). В SSH версии 1 были обнаружены уязвимости с точки зрения безопасности. Кроме того, протокол SSH1 больше не разрабатывается, а SSH2 считается современным стандартом.

Совет. Рекомендуется использовать протокол SSH версии 2 (SSH2) для всех подключений SSH.

- Если для SiteScore настроен запуск в режиме FIPS 140-2 (правительственный стандарт компьютерной безопасности в США, используемый для аккредитации криптографического модуля), для всех подключений SSH следует использовать протокол SSH2. Подробнее см. в разделе "Сертификация по общим критериям" в Руководстве по развертыванию SiteScore (<корневой каталог SiteScore>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).
- Версии установленных служебных программ и библиотек для работы с SSH не следует путать с версией протокола SSH, которую необходимо использовать. Например, OpenSSH версии 3.5 поддерживает обе версии протокола, SSH1 и SSH2. Номер версии 3.5 не означает, что библиотеки используют протокол SSH версии 3.5. Программное обеспечение OpenSSH необходимо настроить для использования одного из протоколов, SSH1 или SSH2.
- Если после настройки удаленного мониторинга по SSH в SiteScore были внесены изменения в конфигурацию или установлены обновления для программного обеспечения SSH-демона

или SSH-сервера, развернутого на удаленных серверах среды, может потребоваться изменить параметры подключения по SSH между компьютером, на котором работает SiteScope, и отслеживаемыми удаленными серверами.

- Мы не рекомендуем создавать более 1000 мониторов, использующих SSH-подключение (если используются значения по умолчанию для таких параметров, как частота запуска, количество подключений и др.). Для отслеживания более 1000 мониторов по протоколу SSH добавьте дополнительный сервер SiteScope.

Советы и устранение неполадок

В этом разделе описаны способы устранения неполадок и ограничения при мониторинге с использованием SSH.

- ["Windows SSH с использованием файлов SiteScope для SSH не работает" ниже](#)
- ["Пропуски в мониторах Windows, использующих SSH, на платформах Red Hat Linux 5" ниже](#)
- ["Windows SSH без агента не работает" ниже](#)
- ["SSH без агента не удается получить счетчики" на следующей странице](#)
- ["Ошибка: "resize: unknown character exiting" " на следующей странице](#)

Windows SSH с использованием файлов SiteScope для SSH не работает

Убедитесь, что выполняются необходимые условия для мониторинга Windows по SSH с использованием файлов SiteScope для SSH. Подробнее см. в разделе ["Установка файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH"](#) на странице 624.

Пропуски в мониторах Windows, использующих SSH, на платформах Red Hat Linux 5

При наличии пропусков в мониторах Windows, использующих SSH, на платформах Red Hat Linux 5 в файле `opt/SiteScope/java/lib/security/java.security` замените строку

```
"securerandom.source=file:/ dev/urandom"
```

to

```
"securerandom.source=file:///dev/urandom"
```

Windows SSH без агента не работает

Если Windows SSH с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH работает, а Windows SSH без агента не работает, выполните следующие действия.

- Убедитесь, что системный монитор работает правильно. На целевом компьютере выполните команду **perfmon** и проверьте наличие требуемых объектов системного монитора. Сведения о перестроении этих библиотек см. по адресу: <http://support.microsoft.com/?kbid=300956>.
- Убедитесь, что на удаленном компьютере работает команда `typeperf` (пробная команда для проверки). Для этого введите в командной строке следующую команду.

```
typeperf "\Processor(_Total)\% Processor Time"
```

См. дополнительные сведения в разделе <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc753182.aspx>.

SSH без агента не удается получить счетчики

В некоторых случаях SSH без агента выводит сообщение об отсутствии данных для счетчиков, в то время как системный монитор выводит для тех же счетчиков значение 0. Такая ситуация характерна для счетчиков, которые также нельзя выбрать с помощью системного монитора. Причина, по которой SSH с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH удается получить значения для этих счетчиков, заключается в том, что доступ к ним осуществляется через реестр в обход системного монитора.

Ошибка: "resize: unknown character exiting"

Если приложению SiteScope не удастся создать подключение SSH, а журнал **error.log** или **runMonitor.log** содержит сообщение об ошибке сервера, аналогичное "resize: unknown character exiting", причина может быть связана с недопустимой командой оболочки bash. SiteScope поддерживает только базовые среды bash. Команды bash обычно содержатся в файле **.bashrc**, который находится в каталоге пользователя по умолчанию.

Настройка удаленных серверов UNIX для мониторинга с использованием SSH

SiteScope для платформ Solaris и Linux поддерживает удаленный мониторинг по протоколу SSH. В этой задаче описана процедура настройки удаленных серверов UNIX для мониторинга посредством SiteScope с использованием SSH.

Примечание. Настройка SSH-хостов на отслеживаемых удаленных серверах в среде UNIX может быть очень сложной задачей, описание которой выходит за рамки настоящего документа. Рекомендуемые ресурсы по установке демона OpenSSH: <http://sunfreeware.com/introduction.html> (для Solaris) и http://docs.redhat.com/docs/en-US/Red_Hat_Network_Satellite/5.4/html/Reference_Guide/sect-Reference_Guide-Monitoring-RHN_Monitoring_Daemon_rhnmd.html#sect-Reference_Guide-RHN_Monitoring_Daemon_rhnmd-Configuring_SSH (для Red Hat Linux).

1. Необходимые условия

К настройке удаленных серверов UNIX для мониторинга посредством SiteScope с использованием SSH в среде UNIX предъявляются следующие требования.

- SSH-демоны или SSH-серверы (`sshd`) должны быть установлены на всех удаленных серверах, которые необходимо отслеживать с помощью SiteScope.
- SSH-демоны на удаленных серверах должны быть запущены, а соответствующие порты связи — открыты. Например, для SSH по умолчанию используется порт 22.
- На сервере, на котором работает SiteScope, должен быть установлен SSH-клиент. Интегрированный с SiteScope SSH-клиент на языке Java удовлетворяет этому требованию.

2. Проверка подключения SSH

Необходимо проверить клиент-серверное подключение по SSH между компьютером, на котором работает SiteScope, и удаленным компьютером, который необходимо отслеживать. Проверку подключения по SSH следует выполнить без использования приложения SiteScope, прежде чем настраивать в SiteScope подключения к удаленным серверам по SSH. Например, если SiteScope работает на платформе Solaris или Linux, используйте следующую команду, чтобы запросить подключение SSH по протоколу SSH2 к серверу <удаленный хост>.

```
ssh -2 <удаленный хост>
```

Эта команда обычно возвращает данные об используемой версии протокола SSH в текстовом формате, а также выполняет проверку подлинности текущего пользователя. Чтобы запросить вход от имени другого пользователя, используйте параметр `-l имя_пользователя`.

3. Настройка интегрированного SSH-клиента для подключения к удаленным серверам

После настройки SSH-серверов или SSH-демонов на удаленных серверах необходимо настроить интегрированный SSH-клиент на языке Java, который SiteScope использует для подключения к удаленным серверам.

- a. Выбор метода проверки подлинности для подключений SSH
 - Проверка подлинности на основе пароля. Это стандартный метод проверки подлинности для подключений SSH.
 - Проверка подлинности на основе ключей. Это обеспечивает дополнительный уровень защиты за счет использования парольной фразы и пары ключей (открытого и закрытого). Подробнее о настройке проверки подлинности на основе ключей см. в разделе ["Настройка проверки подлинности на основе ключей"](#) на странице 626.
- b. Если требуются подключения SSH2, настройте java-клиент SiteScope для

использования подключений SSH2, установив флажок **Только SSH версии 2** (в разделе "Дополнительные параметры" в диалоговом окне "Удаленные серверы Microsoft Windows/UNIX").

4. Настройка параметров удаленных серверов UNIX для использования SSH в качестве метода подключения

После проверки подключения SSH создайте или настройте параметры удаленных серверов UNIX в SiteScope таким образом, чтобы в качестве метода подключения использовался протокол SSH.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер UNIX" на странице 578.](#)

Настройка удаленных серверов Windows для мониторинга с использованием SSH

В этой задаче описана процедура настройки удаленных серверов Windows для мониторинга посредством SiteScope с использованием SSH.

1. Установка и настройка SSH-сервера

Установите и настройте SSH-сервер на каждом удаленном сервере, к которому будет подключаться SiteScope. Существуют два общедоступных программных пакета, которые позволяют обеспечить возможность использования SSH.

- Среда Cygwin, доступная по адресу <http://www.cygwin.com/>. Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Установка Cygwin OpenSSH на сервере Windows" на странице 617.](#)
- Пакет OpenSSH для Windows, доступный на сайте "OpenSSH for Windows". Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Установка OpenSSH для Windows" на странице 623.](#)

Примечание. Эти шаги настройки необходимо выполнить для каждого сервера, на котором запущен SSH-демон или SSH-сервер.

2. Включение мониторинга Windows по протоколу SSH с помощью предустановленных файлов SiteScope для SSH (необязательно)

В зависимости от используемого монитора для мониторинга удаленного сервера, можно использовать предустановленные файлы SiteScope для SSH или Windows без агента (список поддерживаемых мониторов см. в разделе "[Мониторы с поддержкой Windows SSH \(без агента или с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH\)" на странице 610.](#)

- **Использование предустановленных файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH.** Чтобы обеспечить возможность мониторинга удаленных серверов по протоколу SSH, используя предустановленные файлы SSH, файлы SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH нужно установить на каждом удаленном сервере, чтобы включить типичные функции мониторинга сервера. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Установка файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH"](#) на странице 624.
- **SSH без агента.** Если используется Windows SSH без агента, на удаленном сервере Windows не нужно устанавливать файлы SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH.

Совет. Если монитор поддерживает оба варианта (предустановленные файлы SiteScope для SSH и Windows SSH без агента), рекомендуется использовать Windows SSH без агента.

3. Настройка интегрированного SSH-клиента для подключения к удаленным серверам

После настройки SSH-серверов или SSH-демонов на удаленных серверах необходимо настроить интегрированный SSH-клиент на языке Java, который SiteScope использует для подключения к удаленным серверам (в разделе "Дополнительные параметры" в диалоговом окне "Удаленные серверы Microsoft Windows/UNIX").

- a. Выбор метода проверки подлинности для подключений SSH
 - Проверка подлинности на основе пароля. Это стандартный метод проверки подлинности для подключений SSH.
 - Проверка подлинности на основе ключей. Это обеспечивает дополнительный уровень защиты за счет использования парольной фразы и пары ключей (открытого и закрытого). Подробнее о настройке проверки подлинности на основе ключей см. в разделе ["Настройка проверки подлинности на основе ключей"](#) на странице 626.
- b. Если требуются подключения SSH2, настройте java-клиент SiteScope для использования подключений SSH2, установив флажок **Только SSH версии 2** (в разделе "Дополнительные параметры" в диалоговом окне "Удаленные серверы Microsoft Windows/UNIX").

4. Настройка параметров удаленных серверов Windows для использования SSH в качестве метода подключения

После проверки возможности подключения между SiteScope и удаленными серверами настройте параметры удаленных серверов Windows в SiteScope следующим образом.

- В разделе "Основные параметры" выберите **SSH** в качестве метода подключения. После этого можно настроить мониторы для использования SSH при подключении.

- Чтобы обеспечить возможность мониторинга удаленного сервера по протоколу SSH с использованием предустановленных файлов SiteScope для SSH, убедитесь, что на панели "Дополнительные параметры" установлен флажок **SSH с использованием установленных файлов SSH для удаленных серверов Windows для SiteScope** (этот параметр используется по умолчанию).
- Чтобы обеспечить возможность мониторинга с использованием Windows SSH без агента, на панели "Дополнительные параметры" снимите флажок **SSH с использованием установленных файлов SSH для удаленных серверов Windows для SiteScope**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows"](#) на странице 557.

Установка Cygwin OpenSSH на сервере Windows

В этой задаче описаны процедуры установки и настройки сервера Cygwin OpenSSH на серверах Windows.

Примечание.

- Эта задача представляет собой часть задачи более высокого уровня. Подробнее см. в разделе ["Настройка удаленных серверов Windows для мониторинга с использованием SSH"](#) на странице 615.
- Описанная ниже процедура предполагает, что на компьютере отсутствуют другие версии Cygwin и другие служебные программы для работы с SSH и что компьютер имеет доступ к Интернету.
- Учетная запись пользователя для входа, используемая для установки и запуска SSH-демона, должна иметь соответствующие разрешения для установки необходимых программ, настройки некоторых параметров файлов и управления службами Windows. Это необязательно должна быть учетная запись, которую SiteScope использует для подключения к целевому серверу, однако она должна быть настроена в Cygwin прежде, чем этот сервер станет доступен для мониторинга с помощью SiteScope.

Поддерживаемые версии

Cygwin 1.7.x (последняя сертифицированная версия Cygwin: 1.7.7)

Установка и настройка сервера Cygwin OpenSSH на серверах Windows

1. Создайте новую системную переменную среды со следующим определением: `CYGWIN = ntsec tty`.
2. Добавьте строку `;C:\cygwin\bin` в переменную `PATH`. Сохраните изменения переменных.
3. Загрузите программу установки Cygwin во временную папку. Пример. `C:\temp`. Программа

установки используется для выбора, загрузки и установки различных пакетов и компонентов для Cygwin.

4. Запустите загруженную программу установки. На странице "Choose A Download Source" (Выбор источника загрузки) и выберите вариант **Install from Internet** (Установка из Интернета). Для продолжения нажмите кнопку **Далее**.
5. При появлении соответствующего запроса укажите корневой каталог для установки пакета Cygwin. В этот каталог будет установлен SSH-демон и связанные файлы. Например, C:\cygwin. Для продолжения нажмите кнопку **Далее**.
6. При появлении соответствующего запроса укажите временный каталог для хранения установочных файлов Cygwin. Например, C:\temp. Для продолжения нажмите кнопку "Далее".
7. При появлении соответствующего запроса выберите способ подключения к Интернету. Как правило, можно использовать режим **Прямое подключение**. Для продолжения нажмите кнопку **Далее**.
8. При появлении соответствующего запроса выберите из списка подходящий зеркальный сайт для загрузки файлов. Для продолжения нажмите кнопку **Далее**.
9. Программа установки отправит на зеркальный сайт запрос на доступные пакеты и отобразит дерево иерархии категорий пакетов. Чтобы просмотреть и выбрать пакеты для загрузки, необходимо развернуть требуемое дерево пакетов, щелкнув знак "плюс" (+) слева от названия категории. Для пакетов, которые выбраны для загрузки и установки, в столбце **New** (Новый) отображается номер версии. Если номер версии не отображается, пакет не будет загружен и установлен. Чтобы выбрать пакет для загрузки, щелкните слово "Skip" (Пропустить) слева от названия пакета.

Примечание. Многие средства для разработки (категория `Devel`) и баз данных (категория `Database`), которые могут быть выбраны для загрузки по умолчанию, не требуются для работы SSH-демона. Их выбор можно отменить, чтобы сократить время загрузки и объем дискового пространства для установки.

Выберите следующие пакеты для загрузки и установки:

- `cygrunsrv` в категории `Admin`;
- `cygwin-doc` в категории `Doc`;
- `pdksh` в категории `Shells`;
- `openssh` и `openssl` в категории `Net`;
- UNIX-подобный текстовый редактор в категории `Editors` на свое усмотрение (например, `vim` или `emacs`).

При появлении соответствующего запроса подтвердите загрузку файлов.

10. В зависимости от параметров установки, программа установки SudoWin загрузит и установит выбранные пакеты. Может появиться запрос на добавление ярлыка окна терминала SudoWin на рабочий стол или в меню "Пуск". Нажмите кнопку "Готово" для завершения установки.
11. После завершения установки откройте окно терминала SudoWin, щелкнув соответствующий ярлык на рабочем столе или пункт в меню "Пуск".

Примечание. В зависимости от профиля пользователя в ОС Windows, открывшийся в окне терминала каталог по умолчанию может отличаться от корневого каталога установки SudoWin. Команда `pwd` позволяет вывести текущий каталог. Команда `cd /` как правило позволяет перейти в корневой каталог SudoWin, который по умолчанию соответствует каталогу `C:\sudowin` в ОС Windows.

Обновите файл групп SudoWin по умолчанию с учетом имен групп, используемых на компьютере и в сети. Чтобы обновить файл групп SudoWin по умолчанию с учетом групп, определенных на сервере и в домене, используйте служебную программу `mkgroup`. Ниже приведены примеры используемых команд.

```
mkgroup -l >> ../etc/group mkgroup -d >> ../etc/group
```

Примечание.

- Чтобы сервер SudoWin распознавал как доменные, так и локальные учетные записи групп, программу `mkgroup` необходимо запустить дважды: один раз для локальных пользователей (с параметром `-l`) и еще один раз для пользователей домена (с параметром `-d`). Помните, что для добавления записей в файл необходимо использовать синтаксическую конструкцию `">>"`, а не просто `">"`.
- Если используются параметры, которые относятся как к локальным учетным записям, так и к учетным записям домена, необходимо вручную внести изменения в файл `/etc/group` (с помощью загруженного UNIX-подобного текстового редактора), удалив повторяющиеся записи о группах. Может также возникнуть необходимость в удалении записей о группах, которые не требуются для мониторинга или не должны иметь доступ к этому компьютеру.

Обновите файл пользователей SudoWin по умолчанию (`passwd`) с учетом пользователей, определенных на локальном компьютере, а также отдельных пользователей домена, которым необходимо предоставить доступ к SudoWin на этом компьютере. Чтобы обновить файл пользователей SudoWin по умолчанию, используйте служебную программу `mkpasswd`.

Ниже приведены примеры используемых команд.

```
mkpasswd -l >> ../etc/passwd mkpasswd -d -u имя_пользователя >> ../etc/passwd  
(пользователи домена)
```

Примечание.

- По умолчанию Cygwin настраивается для запуска демона OpenSSH от имени локального пользователя SYSTEM. Чтобы сервер Cygwin распознавал как доменные, так и локальные учетные записи компьютеров, программу mkpasswd необходимо запустить дважды: один раз с параметром `-l`, чтобы добавить всех локальных пользователей, и еще один раз с параметрами `-d` и `-u`, чтобы добавить отдельных пользователей домена. Помните, что для добавления записей в файл необходимо использовать синтаксическую конструкцию `>>`, а не просто `>`.
- Если используются параметры, которые относятся как к локальным учетным записям, так и к учетным записям домена, необходимо вручную внести изменения в файл `/etc/passwd` (с помощью загруженного UNIX-подобного текстового редактора), удалив повторяющиеся записи о пользователях. Можно также изменить путь к каталогу `/home` по умолчанию и оболочку по умолчанию для отдельных пользователей. Такая необходимость может возникнуть при установке пакета RemoteNTSSH в каталог `/home/учетная_запись_sitescope/` учетной записи пользователя, используемой SiteScope.

12. Измените активный каталог на каталог `/bin`, выполнив команду `cd /bin`.
13. Создайте в каталоге `/bin` символическую ссылку, указывающую на командную оболочку Windows (CMD), выполнив следующую команду (обязательно включите конечный пробел и точку).

```
In -s /cygdrive/c/winnt/system32/cmd.exe .
```

14. Рекомендуется изменить разрешения и владельца для некоторых файлов и каталогов Cygwin. Также создайте файл журнала для SSH-демона. Введите следующие команды в командной строке терминала Cygwin, нажимая после каждой из них клавишу ВВОД.

```
cd /  
chmod -R og-w .  
chmod og+w /tmp  
touch /var/log/sshd.log
```

Примечание.

- Синтаксис должен быть в точности таким же, включая пробелы.
- Несоблюдение последовательности и ошибки при назначении разрешений для файлов и каталогов могут быть одной из причин сбоя при запуске SSH-демона или при подключении SiteScope и выполнении команд или сценариев на удаленном сервере.

15. Настройте SSH-демон для запуска в качестве службы Windows, выполнив следующую

команду.

```
ssh-host-config -y
```

При появлении запроса CYGWIN= введите значение `ntsec tty`, которое соответствует переменной среды, заданной в начале этой процедуры. В результате этого SSH-демон или служба обычно настраивается для автоматического перезапуска в случае перезагрузки сервера.

16. Настройте ключи и файлы шифрования для SSH-демона, используя следующую команду.

```
ssh-user-config -y.
```

При появлении соответствующих запросов введите требуемые парольные фразы для некоторых файлов хранилища ключей. Программа запрашивает парольную фразу дважды для подтверждения.

17. Необходимо изменить владельца для некоторых файлов и папок, используемых SSH-демоном. Обычно программа не запускается, если разрешения для этих файлов позволяют их изменять или запускать пользователям групп или внешним пользователям. Выполните следующие команды, чтобы ограничить доступ к этим файлам.

```
chown SYSTEM:Users /var/log/sshd.log /var/empty /etc/ssh_h*  
chmod 755 /var/empty
```

18. Проверьте установку путем запуска и остановки службы CYGWIN `sshd` с помощью оснастки **Программы > Администрирование > Службы**.

Примечание. Среда Cygwin включает серверную служебную программу для запуска SSH-демона. Однако в ряде ситуаций запустить сервер с помощью этого метода не удалось, в то время как оснастка Windows "Службы" позволила запустить сервер.

19. Настройте оболочку или командную среду по умолчанию для учетной записи пользователя, используемой для мониторинга посредством SiteScope. Выбор оболочки влияет на то, какие типы сценариев и команд будут доступны для удаленного выполнения с использованием подключения SSH. Внесите изменения в файл **/etc/passwd** с помощью UNIX-подобного текстового редактора. Найдите запись об учетной записи SiteScope, которую предполагается использовать, и измените оболочку **/bin/bash** на другую, как описано ниже. Обычно это последняя запись в строке для этой учетной записи.
 - Если для взаимодействия SiteScope с удаленным сервером должна использоваться командная оболочка Windows, измените запись об оболочке по умолчанию на **/bin/cmd**. Используйте этот параметр, если планируется использовать Windows-подобные пакетные файлы и сценарии. Необходимо также создать символьную ссылку на файл **cmd.exe** компонента Windows в каталоге **/bin**, как описано в предыдущем шаге этой процедуры.
 - Если для взаимодействия SiteScope с удаленным сервером Windows должна

использоваться UNIX-подобная оболочка Cygwin, измените запись об оболочке по умолчанию на **/bin/pdksh**. SSH-клиент SiteScope может неправильно выполнить синтаксический анализ оболочки Cygwin по умолчанию — **bash**. Также необходимо настроить подключение к удаленному серверу UNIX для данного сервера (Windows), который подключается к SSH-демону Cygwin.

Сохраните изменения в файле.

20. Измените переменную PATH и команды приглашения по умолчанию в файле `/etc/profile`, чтобы оболочка Cygwin могла находить некоторые файлы и чтобы обеспечить для SiteScope возможность синтаксического анализа выходных данных удаленной оболочки. Внесите изменения в файл `/etc/profile` с помощью UNIX-подобного текстового редактора. Найдите определение переменной PATH в начале файла. Пример.

```
PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:$PATH
```

Внесите в него следующие изменения.

```
PATH=./usr/local/bin:/usr/bin:/bin:$PATH
```

21. Чтобы изменить команды приглашения по умолчанию, внесите изменения в файл `/etc/profile`. Найдите раздел, аналогичный следующему.

```
;;
sh | -sh | */sh | \
sh.exe | -sh.exe | */sh.exe )
#Set a simple prompt
PS1='$ '
;;
```

Сразу после этой записи добавьте следующие строки.

```
;;
pdksh | -pdksh | */pdksh | \
pdksh.exe | -pdksh.exe | */pdksh.exe )
#Set a simple prompt
PS1='> '
;;
```

22. Сохраните изменения в файле.
23. Измените активный каталог на домашний каталог пользователя, созданного для мониторинга посредством SiteScope.

После внесения изменений и запуска SSH-демона должно стать возможным подключение к серверу с использованием SSH-клиента.

Примечание. Каждый раз после выполнения команды `mkpasswd -l /etc/passwd` (например, при добавлении нового пользователя) необходимо вносить изменения в

файл `/etc/passwd`, чтобы параметр оболочки по умолчанию для этого пользователя имел требуемое значение для всех учетных записей, используемых SiteScope.

Установка OpenSSH для Windows

В этой задаче описаны процедуры установки и настройки сервера OpenSSH на серверах Windows.

Пакет OpenSSH для Windows является альтернативой пакету Cygwin SSH и предполагает более простую процедуру установки. Как и в большинство продуктов, в Cygwin и Open SSH для Windows постоянно вносятся изменения. Известны случаи, когда некоторые версии сервера Cygwin SSH не возвращали данные, необходимые для мониторинга посредством SiteScope. Если пакет OpenSSH для Windows позволяет решить эту проблему, его следует использовать вместо пакета Cygwin.

Примечание. Эта задача представляет собой часть задачи более высокого уровня. Подробнее см. в разделе ["Настройка удаленных серверов Windows для мониторинга с использованием SSH"](#) на странице 615.

Установка и настройка сервера OpenSSH для Windows на серверах Windows

1. Загрузите и установите пакет OpenSSH для Windows.
2. Откройте командную строку и перейдите в каталог установки (путь установки по умолчанию — `C:\Program Files\OpenSSH`).
3. Измените активный каталог на каталог `OpenSSH\bin`.
4. Необходимо обновить файл групп по умолчанию с учетом имен групп, используемых на компьютере и в сети. Чтобы обновить файл групп OpenSSH по умолчанию с учетом групп, определенных на сервере и в домене, используйте служебную программу `mkgroup`. Ниже приведены примеры используемых команд.

```
mkgroup -l >> ..\etc\group mkgroup -d >> ..\etc\group
```

Примечание.

- Чтобы сервер OpenSSH распознавал как доменные, так и локальные учетные записи групп, программу **mkgroup** необходимо запустить дважды: один раз для локальных пользователей (с параметром `-l`) и еще один раз для пользователей домена (с параметром `-d`). Помните, что для добавления записей в файл необходимо использовать синтаксическую конструкцию `">>"`, а не просто `">`.
- Если используются параметры, которые относятся как к локальным учетным записям, так и к учетным записям домена, необходимо вручную внести изменения в

файл `/etc/group` (с помощью загруженного UNIX-подобного текстового редактора), удалив повторяющиеся записи о группах. Может также возникнуть необходимость в удалении записей о группах, которые не требуются или не должны иметь доступ к этому компьютеру.

5. Необходимо обновить файл пользователей OpenSSH по умолчанию (`passwd`) с учетом пользователей, определенных на локальном компьютере, а также отдельных пользователей домена, которым необходимо предоставить доступ к SSH-серверу на этом компьютере. Чтобы обновить файл пользователей по умолчанию, используйте служебную программу **mkpasswd**. Ниже приведены примеры используемых команд.

```
mkpasswd -l >> ..\etc\passwd
mkpasswd -d -u имя_пользователя >> ..\etc\passwd
```

Примечание.

- Чтобы сервер OpenSSH распознавал как доменные, так и локальные учетные записи компьютеров, программу **mkpasswd** необходимо запустить дважды: один раз с параметром `-l`, чтобы добавить всех локальных пользователей, и еще один раз с параметрами `-d` и `-u`, чтобы добавить отдельных пользователей домена. Помните, что для добавления записей в файл необходимо использовать синтаксическую конструкцию `">>"`, а не просто `">"`.
- Если используются параметры, которые относятся как к локальным учетным записям, так и к учетным записям домена, необходимо вручную внести изменения в файл `/etc/passwd` (с помощью загруженного UNIX-подобного текстового редактора), удалив повторяющиеся записи о пользователях. Можно также изменить путь к каталогу `/home` по умолчанию и оболочку по умолчанию для отдельных пользователей (см. инструкции ниже).

6. Проверьте установку путем запуска службы **OpenSSH Server** с помощью оснастки **Программы > Администрирование > Службы**.

Установка файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH

В этой задаче описана процедура установки файлов SiteScope для удаленного мониторинга на удаленных серверах Windows в зависимости от используемого пакета SSH.

Примечание.

- Эта задача представляет собой часть задачи более высокого уровня. Дополнительные сведения см. в разделе ["Настройка удаленных серверов Windows для мониторинга с использованием SSH"](#) на странице 615.

- Файлы SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows не требуется устанавливать для мониторов удаленных серверов Windows, поддерживающих SSH без агента. Список мониторов с поддержкой SSH без агента см. в разделе "[Мониторы с поддержкой Windows SSH \(без агента или с использованием файлов SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows по SSH\)](#)" на странице 610.

Установка файлов SSH SiteScope на экземплярах Cygwin:

1. Убедитесь, что каталог `имя_учетной_записи_для_входа_sitescope` существует внутри каталога `<диск_установки>:\cygwin\home` на каждом компьютере, отслеживаемом посредством SiteScope с использованием SSH. Замените `имя_учетной_записи_для_входа_sitescope` на имя учетной записи пользователя, используемой для подключения к компьютеру с помощью SSH-сервера.
2. Одним из преимуществ использования SSH в ОС Windows является возможность выполнения приложением SiteScope сценариев на удаленном сервере с запущенным SSH-демоном. Чтобы использовать монитор сценариев для запуска удаленных сценариев, создайте подкаталог `scripts` внутри каталога `/home/имя_учетной_записи_для_входа_sitescope`. Сценарии, предназначенные для выполнения с помощью монитора сценариев SiteScope, должны быть помещены в этот каталог.
3. На компьютере, на котором установлено приложение SiteScope, найдите файл `RemoteNTSSH.zip` в каталоге `<корневой каталог SiteScope>\tools`.

Примечание. Все EXE- и DLL-файлы в архиве `RemoteNTSSH.zip` должны иметь разрешения на выполнение. Чтобы предоставить разрешения на выполнение для этих файлов, используйте команду `chmod +x *`.

4. Скопируйте этот файл в каталог `<диск_установки>:\cygwin\home\имя_учетной_записи_для_входа_sitescope` на каждом удаленном сервере Windows, на котором установлено программное обеспечение SSH-сервера или SSH-демона.
5. Распакуйте файл `RemoteNTSSH.zip` на удаленном сервере. Поместите содержимое ZIP-файла в каталог `<диск_установки>:\cygwin\home\имя_учетной_записи_для_входа_sitescope`. При этом должен создаваться подкаталог `<диск_установки>:\cygwin\home\имя_учетной_записи_для_входа_sitescope\scripts`. Этот подкаталог используется для хранения сценариев, предназначенных для выполнения с помощью монитора сценариев SiteScope.

Примечание. Если файл `RemoteNTSSH.zip` относится к более ранней версии SiteScope, чем 11.10, необходимо переустановить ZIP-файл из каталога `<корневой каталог SiteScope 11.10>\tools` на всех отслеживаемых удаленных серверах.

6. Запустите на удаленном сервере службу CYGWIN `sshd`.

Установка файлов SSH SiteScope на экземплярах Windows:

1. На компьютере, на котором установлено приложение SiteScope, найдите файл **RemoteNTSSH.zip** в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\tools**.
2. Скопируйте этот файл в домашний каталог пользователя, в который пользователь перенаправляется автоматически после входа в систему с помощью ранее установленного SSH-сервера. Этот каталог имеется на каждом удаленном сервере Windows, на котором было установлено программное обеспечение SSH-сервера или SSH-демона.
3. Распакуйте файл **RemoteNTSSH.zip** в домашний каталог пользователя на удаленном сервере. При этом должен создаваться подкаталог **<домашний каталог пользователя>\scripts**. Этот подкаталог используется для хранения сценариев, предназначенных для выполнения с помощью монитора сценариев SiteScope.

Примечание. Если файл **RemoteNTSSH.zip** относится к более ранней версии SiteScope, чем 11.10, необходимо переустановить ZIP-файл из каталога **<корневой каталог SiteScope>\tools** на всех отслеживаемых удаленных серверах.

4. Запустите на удаленном сервере службу OpenSSH Server.

Настройка проверки подлинности на основе ключей

В этой задаче описана процедура настройки проверки подлинности на основе ключей для удаленных SSH-серверов. Можно скопировать ключ SSH с сервера SiteScope на удаленный сервер или с удаленного сервера на сервер SiteScope.

Чтобы использовать для удаленных SSH-серверов проверку подлинности на основе ключей, сначала необходимо создать пару ключей — открытый и закрытый. Открытый ключ хранится на удаленном сервере, а закрытый — на компьютере SiteScope. Оба пакета, Cygwin OpenSSH и OpenSSH для Windows, включают средство генерации ключей под названием ssh-keygen. Средство ssh-keygen позволяет создавать ключи для обеих версий протокола, SSH1 и SSH2.

Совет. Рекомендуется создать один файл ключа на сервере SiteScope и скопировать его на удаленные серверы, а не создавать по файлу для каждого компьютера и копировать их на сервер SiteScope.

Создание ключа на сервере SiteScope

Чтобы создать пару ключей шифрования на сервере SiteScope, выполните следующие действия:

1. Откройте окно командной строки на сервере SiteScope и выполните следующую команду для запуска MindTerm:

```
< Корневая директория SiteScope >\java\bin\java -jar c:\< Корневая директория SiteScope >\WEB-INF\lib\mindterm.jar
```

2. В MindTerm выберите **File > Create Keypair > DSA (или RSA)**. Также выберите формат OpenSSH **.pub**.
3. Пара ключей будет записана в директорию **<USER_HOME>\mindterm**.
4. Скопируйте закрытый ключ (файл, который не оканчивается на ***.pub**) в директорию **<Корневая директория SiteScope>\groups**.
5. Скопируйте файл **identity.pub** в директорию **<USER_HOME>\.ssh** на удаленной машине и переименуйте его в **authorized_keys** (или **authorized_keys2** для SSH2). Чтобы разрешить нескольким пользователям с разными ключами подключаться к серверу, скопируйте содержимое файла **identity.pub** в существующий файл **authorized_keys/authorized_keys2**.
6. На удаленной машине выполните команду `chmod 744 authorized_keys` в директории **<USER_HOME>\.ssh**. Убедитесь, что User имеет права на чтение, запись и выполнение, а Group и Other – право на чтение файла **authorized_keys**.
7. Создайте в SiteScope подключение к удаленному серверу с использованием проверки подлинности по файлу ключей и внутренних библиотек Java.

Открытый ключ должен содержаться в файле **<USER_HOME>\.ssh/authorized_keys** на удаленных машинах.

Файл закрытого ключа можно перенести в директорию **<корневая директория SiteScope>\groups** и переименовать в **identity**. Таким образом он автоматически будет зарегистрирован в SiteScope без необходимости указывать путь к файлу в **Дополнительных параметрах** удаленного сервера. Можно также поместить закрытый ключ в любую другую директорию SiteScope или даже вне SiteScope.

Ключ, созданный в MindTerm имеет формат **Openssh**.

Примечание. Необходимо убедиться, что ключ сервера и ключ MindTerm имеют один и тот же уровень. Например, при 768-битном ключе сервера и 1024-битном ключе MindTerm произойдет сбой процедуры проверки подлинности.

Чтобы определить метод, используемый сервером:

1. Остановите на удаленном сервере службу sshd. На сервере Red Hat Linux запустите команду:

```
/etc/rc.d/init.d/sshd stop
```

2. Запустите на удаленном сервере службу `sshd` в режиме отладки. На сервере Red Hat Linux запустите команду:

```
/usr/sbin/sshd -d
```

Должен появиться примерно следующий результат: `Generating 768 bit RSA key.`

Примечание. При использовании поля **Файл ключа для подключений SSH** в SiteScope указание конечного пробела после введенных данных вызовет сбой: "неизвестная ошибка (-1)". Для решения проблемы удалите конечный пробел.

Чтобы преобразовать ключ openSSH в формат SEC SSH:

1. Создайте ключ RSA в MindTerm (пара ключей openSSH).
2. Запустите следующую команду, чтобы преобразовать ключ openSSH в формат SEC SSH:

```
ssh-keygen -e -f <открытый ключ>
```

3. Поместите закрытый ключ на сервере SiteScope в формате openSSH.

Примечание. При проверке подлинности на основе ключей необходимо наличие файла закрытого ключа версии 2.

Создание ключа на удаленном сервере UNIX и копирование его на сервер SiteScope

Чтобы установить подключение при помощи ключа удаленной машины, заданного в SiteScope:

1. Войдите на удаленный сервер UNIX в качестве пользователя с полномочиями `root`.
2. Для создания пары ключей RSA (закрытого и открытого) версии 1 запустите следующую команду:

```
$> ssh-keygen -t rsa
```

Для создания пары ключей версии 2 запустите следующую команду:

```
$> ssh-keygen -t dsa
```

Возможный результат:

```
Enter file in which to save the key (~/.ssh/id_rsa):  
Enter passphrase* (empty for no passphrase):  
Enter same passphrase again:
```


где `passphrase` - это пароль для дешифрования файла закрытого ключа. Его можно оставить пустым.

Идентификация сохраняется в `~/.ssh/id_rsa`, а открытый ключ – в `~/.ssh/id_rsa.pub` (версия протокола 1); либо в `~/.ssh/id_dsa` и `~/.ssh/id_dsa.pub` (версия протокола 2).

3. Соответствующий открытый ключ должен содержаться в файле проверки подлинности на удаленном хосте. Внесите содержимое созданного открытого ключа в этот файл (по умолчанию файл `authorized_keys` находится в директории `~/.ssh`).

Для этого выполните следующие команды:

```
$> chmod 700 .ssh
$> cd .ssh
$> touch authorized_keys (for ver. 2: touch authorized_keys2)
$> chmod 600 authorized_keys (for ver. 2: chmod 600 authorized_keys2)
$> cat id_rsa.pub >> authorized_keys (for ver. 2: cat id_dsa.pub >> authorized_keys2)
$> rm id_rsa.pub (for ver. 2: rm id_dsa.pub)
```

4. Скопируйте файл идентификации и закрытый ключ в папку: корневая директория `SiteScope\groups`.
5. В SiteScope создайте новый удаленный сервер UNIX и укажите следующие свойства в настройках Основные параметры:
 - **Имя пользователя.** Имя пользователя для подключения к удаленному серверу.
 - **Пароль.** Это парольная фраза созданного закрытого ключа.
 - **Метод.** SSH.
6. Задайте следующие Дополнительные параметры:

Дополнительные параметры	
Номер порта SSH:	<input type="text" value="22"/>
Лимит подключений:	<input type="text" value="5"/>
Метод авторизации SSH:	<input type="text" value="Файл ключа"/>
	<input type="checkbox"/> Отключить кэш подключений
Файл ключа для подключений SSH:	<input type="text" value="C:\private key"/>
	<input type="checkbox"/> Только SSH версии 2
	<input type="checkbox"/> Проверять активность подключений SSH


7. Тест подключения удаленного сервера.







Глава 42: Страница свойств удаленных серверов

Эта страница содержит сведения об удаленных серверах, настроенных в сетевом окружении. Она используется для добавления, изменения и удаления профилей удаленных серверов.

Доступ	Выберите контекст Удаленные серверы . В дереве удаленных серверов выберите контейнер Удаленные серверы Microsoft Windows или Удаленные серверы UNIX .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Просматривать страницу "Удаленные серверы" и вносить изменения может только администратор SiteScore или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление удаленных серверов. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.• Сервер нельзя удалить из списка удаленных серверов, если на него ссылается монитор. Выберите другой сервер в поле Сервер на панели "Параметры монитора" для каждого монитора, который ссылается на удаленный сервер, а затем удалите сервер из списка удаленных серверов.• Для одного хост-компьютера можно создать несколько удаленных серверов.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Настройка SiteScore для мониторинга удаленного сервера Microsoft Windows" на странице 552• "Настройка SiteScore для мониторинга удаленного сервера UNIX" на странице 575
См. также	"Дерево удаленных серверов" на странице 50

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать удаленный сервер Microsoft Windows/UNIX. Открытие диалогового окна "Создать удаленный сервер Microsoft Windows" или "Создать удаленный сервер UNIX", которое позволяет настроить удаленный сервер и добавить его в дерево. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows" на странице 557 или "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер UNIX" на странице 578.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Изменить удаленный сервер. Внесение изменений в свойства выбранного удаленного сервера.
	Удалить удаленный сервер. Удаление выбранного сервера из дерева.
	Тест. Проверка подключения к одному или нескольким серверам. <ul style="list-style-type: none"> • Если проверяется подключение к одному удаленному серверу, результаты проверки отображаются во всплывающем окне. • Если проверяется подключение к нескольким удаленным серверам, проверка выполняется в фоновом режиме и можно продолжать работу с SiteScope. Результаты отображаются на странице Статистика сервера > Файлы журналов > Другие журналы в журнале <code>remotes_multi_test.log</code>.
	Подробный тест. Запуск теста, который выводит результаты выполнения команд на удаленных серверах UNIX. Таким образом можно проверить разрешения для определенного пользователя.
	Выбрать все. Выделение всех удаленных серверов в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
<Список удаленных серверов>	Список удаленных серверов, настроенных в SiteScope. Чтобы открыть для удаленного сервера страницу "Изменить удаленный сервер", дважды щелкните его правой кнопкой мыши.
Имя	Имя удаленного сервера в SiteScope.
Сервер	IP-адрес или имя отслеживаемого удаленного сервера. Можно создать несколько удаленных серверов с одинаковым именем хоста.
Статус	Статус подключения к удаленному серверу. Если SiteScope не удалось подключиться к удаленному серверу, указывается причина сбоя при подключении.
Последний тест	Дата и время последней проверки подключения к удаленному серверу.
Операционная система	Операционная система удаленного сервера.
Метод	Тип подключения для мониторинга ресурсов сервера (NetBIOS, WMI, и SSH для Windows; Rlogin, Telnet, и SSH для UNIX).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Описание	Описание удаленного сервера, которое было назначено при его создании или изменении.
Связанные мониторы	Количество мониторов, используемых каждым удаленным сервером. Можно отсортировать таблицу по количеству мониторов, используемых каждым удаленным сервером, и удалить неиспользуемые удаленные серверы (те серверы, с которыми не связан ни один монитор, впоследствии можно будет удалить).

Часть 7: Настройки

Меню настроек содержит типы настроек, которые позволяют настраивать определенные свойства и параметры, связанные с большинством задач администрирования SiteScope.

В SiteScope доступны следующие типы настроек:

- ["Управление сертификатами"](#) на странице 635
- ["Сопоставления общих событий"](#) на странице 641
- ["Настройки учетных данных"](#) на странице 657
- ["Настройки электронной почты"](#) на странице 667
- ["Настройки консоли событий"](#) на странице 676
- ["Общие настройки"](#) на странице 683
- ["Настройки HTTP"](#) на странице 697
- ["Настройки высокой доступности"](#) на странице 707
- ["Настройки инфраструктуры"](#) на странице 721
- ["Настройки интеграции"](#) на странице 780
- ["Настройки журналов"](#) на странице 828
- ["Настройки пейджинговой связи \(Устарело\)"](#) на странице 836
- ["Настройки расписаний"](#) на странице 844
- ["Теги для поиска и фильтрации"](#) на странице 853
- ["Настройки SNMP"](#) на странице 857
- ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868

Другие разделы о настройках:

- ["Интернационализация в SiteScope"](#) на странице 902
- ["Стратегии проверки подлинности"](#) на странице 910

Глава 43: Управление сертификатами

Если отслеживаемый удаленный сервер использует самозаверяющий сертификат, его необходимо добавить в доверенное хранилище ключей. Если для мониторинга URL-адреса, сервера приложений WebSphere Application Server или сервера на базе VMware используется безопасное подключение, управлять самозаверяющими сертификатами можно с помощью страницы "Управление сертификатами".

Примечание. При необходимости сертификаты по-прежнему можно импортировать с помощью программы keytool. Сведения об импорте сертификатов вручную см. в документации к конкретному типу монитора.

Доступ

Выберите **Настройки > Управление сертификатами**.

- Чтобы просмотреть сведения о сертификате, дважды щелкните его (откроется диалоговое окно "Сведения о сертификате").
- Чтобы добавить сертификаты, нажмите кнопку **Импорт сертификатов** (откроется диалоговое окно "Импорт сертификатов").

Примечание. Просматривать страницу "Управление сертификатами" может только администратор SiteScore или пользователь, которому предоставлены разрешения **Просмотр списка сертификатов**. Для управления сертификатами с помощью страницы "Управление сертификатами" необходимы разрешения **Изменение списка сертификатов**. Подробнее об этой теме см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на [странице 868](#).

Описание

Преимущества управления сертификатами

- Для управления сертификатами не нужно использовать стандартные средства виртуальной машины Java (keytool). Это позволяет обойтись без установки сеанса удаленного рабочего стола или командной оболочки с компьютером SiteScore.
- Имеется возможность визуального управления хранилищем ключей (добавление и удаление сертификатов) и динамической перезагрузки хранилища без перезапуска SiteScore после каждой операции изменения сертификата.

- Мониторы привязываются к хранилищам ключей, которые они используют. Для мониторов "URL", "Сервер приложений WebSphere Application Server" и "VMware" используется следующее хранилище ключей: **<корневой каталог SiteScope>\javalib\security\cacerts**. Другие хранилища ключей игнорируются.
- Если для подписи всех сертификатов сервера используется самостоятельно созданный сертификат центра сертификации (ЦС), сертификат ЦС необходимо импортировать только один раз.


Задачи

Импорт сертификатов сервера с помощью страницы "Управление сертификатами"

В этой задаче описана процедура импорта самозаверяющих сертификатов с помощью страницы "Управление сертификатами".

1. Необходимые условия
 - Страницу "Управление сертификатами" можно использовать для импорта сертификатов сервера, требуемых при настройке безопасных подключений для мониторов SiteScope "URL", "WebSphere Application Server" и "VMware".
 - Просматривать, добавлять и вносить изменения в хранилище ключей сертификатов на странице "Управление сертификатами" может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения **Просмотр/Изменение списка сертификатов**. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "[Разрешения](#)" на [странице 884](#).
2. Импорт сертификата сервера

Если адрес веб-сервера, на котором осуществляется мониторинг, содержит префикс `https://`, он использует безопасное зашифрованное подключение. В этом случае необходимо импортировать сертификат сервера.

 - a. Выберите пункты **Настройки > Управление сертификатами** и нажмите кнопку **Импорт сертификатов** . Установите переключатель **Файл** или **Хост** и введите сведения об исходном сервере. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Импорт сертификатов"](#)" на [странице 638](#).
 - b. В таблице "Загруженные сертификаты" выберите сертификаты сервера для импорта и нажмите кнопку **Импорт**. Импортированные сертификаты отобразятся на странице "Управление сертификатами". Сведения о пользовательском интерфейсе см. в разделе "[Страница "Управление сертификатами"](#)" на [следующей странице](#).
3. Настройка свойств монитора






После импорта требуемых сертификатов сервера можно создать монитор с безопасным подключением.

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Управление сертификатами"

Эта страница позволяет управлять сертификатами, используемыми в мониторах SiteScope "URL", "Сервер приложений WebSphere Application Server" и "VMware". На странице "Управление сертификатами" можно добавить, удалить или обновить содержимое хранилища ключей.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Импорт сертификатов. Открытие диалогового окна "Импорт сертификатов" и добавление сертификатов в список содержимого хранилища ключей на странице "Управление сертификатами". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Импорт сертификатов" на следующей странице.
	Удалить сертификаты. Удаление выбранных сертификатов из списка содержимого хранилища ключей на странице "Управление сертификатами".
	Перезагрузить список сертификатов. Перезагрузка сертификатов хранилища ключей из файлов <корневой каталог SiteScope>\javallib\security\cacerts на удаленном сервере. Таким образом можно вручную перезагрузить изменения в хранилище ключей без перезапуска SiteScope.
	Выбрать все. Выделение всех сертификатов в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
<сертификаты>	Список импортированных сертификатов сервера. Дважды щелкните сертификат, чтобы открыть диалоговое окно "Сведения о сертификате" и просмотреть свойства и значения сертификата. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Сведения о сертификате" на странице 639.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Псевдоним	Псевдоним сертификата. Примечание. Псевдонимы импортированных сертификатов нельзя изменить (их можно изменить только на этапе импорта сертификатов).
Издатель	Имя издателя сертификата.
Действителен до	Дата и время окончания срока действия сертификата.
Версия	Номер версии сертификата.



Диалоговое окно "Импорт сертификатов"

Это диалоговое окно позволяет добавить сертификаты для мониторов SiteScope "URL-адрес", "Сервер приложений WebSphere Application Server" и "Производительность VMware" в список содержимого хранилища ключей на странице "Управление сертификатами". На странице "Управление сертификатами" можно добавить, удалить или обновить содержимое хранилища ключей.

Доступ	Выберите Настройки > Управление сертификатами . Нажмите кнопку Импорт сертификатов .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">Просматривать, добавлять и вносить изменения в хранилище ключей сертификатов на странице "Управление сертификатами" может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Просмотр/Изменение списка сертификатов.Порядок сортировки столбцов можно изменить, щелкнув стрелку в заголовке столбца. Стрелка вверх или вниз указывает порядок сортировки (по возрастанию или убыванию).
Связанные задачи	"Импорт сертификатов сервера с помощью страницы "Управление сертификатами"" на странице 636
См. также	"Управление сертификатами" на странице 635

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Выбор источника	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Хост	Этот параметр позволяет добавлять сертификаты с хост-сервера. Введите реальный IP-адрес или имя хоста отслеживаемого сервера.
Порт	Номер порта хост-компьютера (это поле доступно, только если установлен переключатель Хост). Значение порта по умолчанию: 443
Загрузить	Загрузка сертификатов для компьютера, указанного в поле Хост . Сертификаты отобразятся в таблице "Загруженные сертификаты".
Файл	Добавление сертификатов из файла.
Выбрать	Выберите файл, из которого необходимо импортировать сертификаты, и нажмите кнопку Открыть . Добавьте требуемые сертификаты в список "Управление сертификатами".
Загруженные сертификаты	
	Выбрать все. Выделение всех сертификатов в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
Псевдоним	Псевдоним сертификата. Псевдоним сертификата можно изменить на этапе его импорта, введя новое значение в столбце Псевдоним . Примечание. После импорта сертификата псевдоним изменить нельзя.
Издатель	Имя издателя сертификата.
Действителен до	Дата и время окончания срока действия сертификата.
Версия	Номер версии сертификата.
Импорт	Выберите сертификаты для импорта в таблице "Загруженные сертификаты" и нажмите кнопку Импорт . Импортированные сертификаты отобразятся на странице "Управление сертификатами".

Диалоговое окно "Сведения о сертификате"

Это диалоговое окно содержит свойства и значения выбранного сертификата сервера.

Доступ	Выберите Настройки > Управление сертификатами . Дважды щелкните сертификат на странице "Управление сертификатами".
---------------	--

Важная информация	Просматривать, добавлять и вносить изменения в хранилище ключей сертификатов на странице "Управление сертификатами" может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Просмотр/Изменение списка сертификатов .
Связанные задачи	"Импорт сертификатов сервера с помощью страницы "Управление сертификатами"" на странице 636
См. также	"Управление сертификатами" на странице 635

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Псевдоним	Псевдоним сертификата.
Свойства сертификата	
Отпечаток	Отпечаток сертификата.
Тип	Тип сертификата.
Версия	Номер версии сертификата.
Издатель-участник	Имя издателя сертификата.
Серийный номер	Серийный номер сертификата.
Имя алгоритма подписи	Имя алгоритма подписи сертификата.
Действителен с	Дата и время начала срока действия сертификата.
Действителен до	Дата и время окончания срока действия сертификата.

Глава 44: Сопоставления общих событий

Эта страница используется для определения сопоставлений событий и параметров. Она позволяет настроить сопоставления между данными времени выполнения SiteScope и значениями атрибутов отправляемого события. Сопоставления общих событий используются при настройке интеграции событий с Operations Manager, интеграции универсальных событий и консоли событий SiteScope.

Доступ

Выберите **Настройки > Сопоставления общих событий**, чтобы открыть страницу "Сопоставления общих событий".

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр сопоставлений общих событий** для просмотра сопоставлений общих событий. Для создания и изменения сопоставлений общих событий необходимы разрешения **Добавление, изменение и удаление сопоставлений общих событий**. Подробнее об этой теме см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на [странице 868](#).

Описание

Общие сведения о сопоставлениях общих событий

Приложение SiteScope можно настроить для отправки событий непосредственно в Operations Manager (HPOM) или в приложение Управление операциями в BSM. Для этого используется страница "Сопоставления общих событий", позволяющая создать экземпляры сопоставлений событий, которые определяют соответствие между данными времени выполнения SiteScope и значениями атрибутов событий, отправляемых на сервер HPOM или сервер шлюза BSM. Сопоставления общих событий также используются для отправки событий в консоль событий SiteScope и при настройке интеграции универсальных событий для отправки событий в другие консоли управления.

Когда выполняется условие создания события, шаблон события используется для сопоставления данных времени выполнения SiteScope с атрибутами события. Эти атрибуты имеют значения, которые передаются в подсистему событий для создания соответствующего события (например, шаблон преобразует данные времени выполнения в событие в HPOM или BSM). Затем событие отправляется в систему HPOM, BSM или указанную консоль управления.

Для этого можно использовать сопоставление событий по умолчанию, связанное с монитором или оповещением, выбрать другое сопоставление событий (если существует) или создать новое сопоставление событий на странице "Сопоставления общих событий". Для оповещений также можно использовать шаблон сопоставления событий, связанный с монитором,

создавшим оповещение. Подробнее о создании сопоставлений для события в HPOM или BSM см. в разделе ["Настройка сопоставлений общих событий для HPOM или BSM"](#) ниже.

SiteScope содержит шаблон сопоставления событий для HP CDA — готовый шаблон, который специально настроен для CDA (Continuous Delivery Automation). CDA — это платформа на основе политик, обеспечивающая подготовку инфраструктуры в средах гибридных облаков. CDA интегрируется с SiteScope для развертывания мониторов SiteScope и получения событий от них. Статус мониторинга на основе полученных событий доступен в пользовательском интерфейсе CDA. Дополнительные сведения о CDA см. в документации по продукту CDA.

Подробнее о настройке SiteScope для передачи событий непосредственно на сервер Operations Manager см. в разделе ["Настройка HPOM на отправку событий в Управление операциями или SiteScope"](#) в документе ["Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager"](#) в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](#) (для Windows:

<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>; для UNIX:

<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>).

Сведения о создании сопоставлений событий для передачи событий в консоль управления с использованием интеграции универсальных событий см. в разделе ["Настройка универсальной интеграции событий SiteScope"](#) на [странице 817](#).

Сведения о настройке сопоставлений событий для консоли событий SiteScope см. в разделе ["Консоль событий"](#) на [странице 1269](#).

Сведения о свойствах атрибутов сопоставлений событий см. в разделе ["Свойства, доступные в оповещениях, шаблонах и событиях"](#) на [странице 1483](#).

Совет. При обновлении версий SiteScope ниже 11.00 и версий BSM ниже 9.00 рекомендуется отключить все существующие интеграции событий и настроить новые. Несмотря на то что после обновления интеграции будут работать, события будут использоваться только в обозревателе событий BSM.

Задачи

Настройка сопоставлений общих событий для HPOM или BSM

В этой задаче описана процедура использования страницы ["Сопоставления общих событий"](#) для настройки сопоставлений событий для мониторов и оповещений. Это сопоставление определяет соответствие между данными времени выполнения SiteScope и значениями атрибутов отправляемого события.

1. Необходимые условия
 - Чтобы создавать или изменять сопоставления событий, необходимо быть администратором SiteScope или пользователем, которому предоставлены разрешения **Добавление, изменение и удаление сопоставлений общих событий**. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на

[странице 868](#).

- Чтобы выбрать сопоставление событий при настройке оповещения или экземпляра монитора, агент HP Operations Agent должен быть установлен и подключен к серверу HPOM или BSM, а интеграция событий должна быть включена в диалоговом окне "Интеграция с HP Operations Manager" (**Настройки > Настройки интеграции > Интеграция с HP Operations Manager**). Подробнее о задаче см. в разделе "Настройка HPOM на отправку событий в Управление операциями или SiteScope" в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](#) (для Windows):
<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>; для UNIX:
<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>).

2. Настройка оповещений или экземпляров мониторов

Настройте оповещения или экземпляры мониторов, которые при необходимости будут создавать требуемые события в системе событий.

Сведения о задаче создания оповещений SiteScope см. в разделе "[Настройка оповещений SiteScope](#)" на [странице 1412](#).

Сведения о задаче создания экземпляров мониторов см. в разделе "[Создание и развертывание монитора](#)" на [странице 312](#).

Подробные сведения о задаче настройки действий оповещения через консоль событий см. в разделе "[Настройка и администрирование консоли событий \(администратор SiteScope\)](#)" на [странице 1278](#).

3. Настройка сопоставлений событий для оповещения, консоли событий или экземпляра монитора

Настройте сопоставление событий, чтобы сопоставить оповещение или экземпляр монитора с соответствующими атрибутами события. Можно создать несколько сопоставлений для каждого типа оповещения или монитора.

- Для настройки оповещения откройте вкладку **Оповещения > Создать/Изменить оповещение > Параметры интеграции с HP Operations Manager > Сопоставление событий**.
- Для настройки экземпляра монитора откройте вкладку **Свойства > Параметры сопоставления событий**.
- Для настройки действия оповещения через консоль событий откройте вкладку **Оповещения** и выберите **Создать/Изменить оповещение > Действия оповещения > Консоль событий > Сопоставление событий**.

Для каждого оповещения или экземпляра монитора можно выбрать существующее сопоставление событий или создать новое на странице "Сопоставления общих событий".

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить сопоставление событий" на странице 646.](#)

Примечание.

- Параметры сопоставления событий доступны, только если приложение SiteScope интегрировано с HPOM и включена интеграция событий (в диалоговом окне "Интеграция с HP Operations Manager" на панели "Основные параметры интеграции с HP Operations Manager" установлен флажок **Включить отправку событий**) или если на странице "Настройки интеграции" настроена интеграция универсальных событий.
- Нельзя удалить сопоставление общих событий, если на него ссылается монитор или действие оповещения. Прежде чем удалить сопоставление, необходимо изменить сопоставление событий, на которое ссылается монитор или оповещение.

4. Результаты

События, соответствующие созданным оповещениям или изменениям статуса метрики монитора, можно будет просмотреть в консоли HPOM или в приложении BSM "Управление операциями" (при наличии лицензии на использование Event Management Foundation). Если приложение "Управление операциями" не входит в состав установленной системы BSM, события, влияющие на статус ЭК, можно просмотреть с помощью индикатора работоспособности в приложении "Service Health".

События, соответствующие созданным оповещениям консоли событий, можно просмотреть в консоли событий SiteScope. Подробнее см. в разделе ["Консоль событий" на странице 1269.](#)






Настройка сопоставлений событий для консоли событий SiteScope

Сведения о настройке сопоставлений событий для консоли событий SiteScope см. в разделе ["Консоль событий" на странице 1269.](#)

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Сопоставления общих событий"



Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать сопоставление событий. Создание нового сопоставления событий. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Создать/Изменить сопоставление событий" " на следующей странице.
	Изменить сопоставление событий. Изменение сопоставления событий. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Создать/Изменить сопоставление событий" " на следующей странице.
	Удалить сопоставление событий. Удаление выбранного сопоставления событий из списка сопоставлений общих событий.
	Выбрать все. Выделение всех событий в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры по умолчанию	<p>Щелкните стрелку рядом с кнопкой Параметры по умолчанию и выберите один из следующих пунктов.</p> <ul style="list-style-type: none">• Изменить сопоставление событий по умолчанию для мониторов. Открытие диалогового окна "Изменить сопоставление событий", которое позволяет изменить параметры сопоставления событий по умолчанию для мониторов.• Изменить сопоставление событий по умолчанию для оповещений. Открытие диалогового окна "Изменить сопоставление событий", которое позволяет изменить параметры сопоставления событий по умолчанию для оповещений.• Изменить сопоставление по умолчанию в консоли событий. Открытие диалогового окна "Изменить сопоставление событий", которое позволяет изменить параметры сопоставления событий по умолчанию для консоли событий SiteScope. <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить сопоставление событий" ниже.</p>
Название	<p>Название, назначенное профилю настроек при создании нового события.</p> <p>В сопоставления общих событий по умолчанию включен шаблон сопоставления событий для HP CDA. Этот шаблон используется CDA (Continuous Delivery Automation). Подробнее см. в разделе "Общие сведения о сопоставлениях общих событий" на странице 641.</p>
Описание	<p>Описание сопоставления, назначенное при создании или изменении события.</p>

Диалоговое окно "Создать/Изменить сопоставление событий"

Это диалоговое окно позволяет создать новые сопоставления общих событий или изменить существующие сопоставления. Эти сопоставления определяют соответствие между данными времени выполнения SiteScope и значениями атрибутов, используемыми для отправки событий. Сопоставления общих событий используются при настройке интеграции событий Operations Manager, интеграции универсальных событий и консоли событий SiteScope.

Доступ	<ol style="list-style-type: none">1. Выберите Настройки > Сопоставления общих событий.2. На странице "Сопоставления общих событий" выполните одно из следующих действий.<ol style="list-style-type: none">a. Нажмите кнопку Создать сопоставление событий .b. Выберите существующее событие и нажмите кнопку Изменить сопоставление событий . <p>Это диалоговое окно также можно открыть в следующих случаях.</p> <ul style="list-style-type: none">• При настройке оповещений на вкладке Оповещения, выбрав Создать/Изменить оповещение > Параметры интеграции с HP Operations Manager > Сопоставление событий.• При настройке экземпляра монитора на вкладке Свойства, выбрав Параметры сопоставления событий.• При настройке действия оповещения через консоль событий на вкладке Оповещения, выбрав Создать/Изменить оповещение > Действия оповещения > Консоль событий > Сопоставление событий.
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Создавать или изменять сопоставления общих событий может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление сопоставлений общих событий. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Разрешения пользователей" на странице 870.• Нельзя удалить сопоставление общих событий, если на него ссылается монитор или действие оповещения. Прежде чем удалить сопоставление, необходимо изменить сопоставление событий, на которое ссылается монитор или оповещение.• Приложение SiteScope может не отправлять события, если указано длинное описание или изменены поля сопоставлений общих событий, в результате чего имена полей стали слишком длинными.• Для значений настраиваемых атрибутов сопоставлений нельзя использовать апострофы ('). Например, используйте <code><<alertName>></code> вместо <code>'<<alertName>>'</code>.

<p>Связанные задачи</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Настройка сопоставлений общих событий для HPOM или BSM" на странице 642 • "Настройка универсальной интеграции событий SiteScope" на странице 817 • Сведения о настройке сопоставлений событий для консоли событий SiteScope см. в разделе "Консоль событий" на странице 1269. • "Настройка HPOM на отправку событий в Управление операциями или SiteScope" в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте интеграций HP Software: Для Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 Для UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628)
<p>См. также</p>	<p>"Сопоставления общих событий" на странице 641</p>

Основные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя, используемое для идентификации общего события.
Описание	Описание общего события.

Параметры модели общих событий — вкладка "Общие"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Общие	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Название	<p>Текст, который описывает инцидент, представляемый событием. Он должен содержать сведения о том, какой порог был нарушен (или другие условия-триггеры), и текущие значения.</p> <p>Значение по умолчанию:</p> <ul style="list-style-type: none">• Для изменения статуса метрики: Metric '<<metric>>' changed status from '<<oldStatus>>' to '<<newStatus>>'• Для оповещений: Alert '<<alertName>>' was fired on monitor '<<fullMonitorName>>' status change• Для событий консоли: Console Event was triggered due to alert '<<alertName>>' being fired on monitor '<<fullMonitorName>>' <p>Совет. Поскольку текст обычно отображается в обозревателе событий в одну строку, наиболее значимую информацию рекомендуется указывать в начале.</p>
Описание	<p>Дополнительные сведения о событии.</p> <p>Значение по умолчанию:</p> <ul style="list-style-type: none">• Для изменения статуса метрики: Metric '<<metric>>' crossed '<<thresholdCrossed>>' with value '<<metricValue>>'• Для оповещений: Monitor '<<fullMonitorName>>' changed status from '<<oldStatus>>' to '<<newStatus>>'• Для событий консоли: Monitor '<<fullMonitorName>>' changed status from '<<oldStatus>>' to '<<newStatus>>'

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Уровень серьезности	<p>Серьезность инцидента, связанного с событием. Возможные уровни серьезности: "Неизвестно", "Обычный", "Предупреждение", "Незначительный", "Серьезный" или "Критический".</p> <p>Значение по умолчанию: <<severity>>.</p> <ul style="list-style-type: none">• Для изменения статуса метрики и оповещений: берется из сопоставления уровня серьезности на панели "Дополнительные параметры интеграции с HP Operations Manager" (в разделе Настройки > Настройки интеграции > Интеграция с HP Operations Manager).• Для событий консоли: берется из сопоставления уровня серьезности в разделе "Настройки консоли событий". Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Настройки сопоставления серьезности" на странице 681.
Категория	<p>Значение, используемое для систематизации или группирования событий по типу монитора.</p> <p>Значение по умолчанию: <<monitorType>></p> <p>Примеры. база данных, приложение, J2EE</p>
Подкатегория	<p>Значение, используемое для систематизации или группирования событий, которые относятся к одной категории.</p> <p>Значение по умолчанию:</p> <ul style="list-style-type: none">• Для изменения статуса метрики: <<metric>>• Для оповещений: <<fullMonitorName>>• Для событий консоли: <<fullMonitorName>> <p>Пример. Oracle</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Только журнал	<ul style="list-style-type: none">• Если выбрано значение Ложь, события не записываются в представление "Журнал событий" или файл журнала событий.• Если выбрано значение True, это позволяет отправить событие, которое поступит непосредственно в обозреватель исторических событий в HPOM/OMi или в представление "Журнал событий" в консоли событий SiteScope, как закрытое событие. Такие события проходят весь цикл обработки, но их свойство Состояние жизненного цикла с самого начала имеет значение "Закрыто". Эти события не отображаются в обозревателе исторических событий в HPOM/OMi или в консоли событий SiteScope. Типичными примерами являются события, которые сбрасывают индикатор в состояние нормы, или события, сигнализирующие об отсутствии ранее заявленной проблемы (когда сведения о проблеме были переданы в другом событии).• Если выбрано значение Верно для обычной серьезности, все сообщения, пересылаемые из SiteScope в HPOM, консоль событий SiteScope или внешние приложения, будут отправляться в обозреватель сообщений или консоль Подтверждено (а не в обозреватель сообщений Активно), если они имеют обычный уровень серьезности. Это позволит предотвратить неоправданную перегруженность обозревателя событий Активно событиями с обычным уровнем серьезности. <p>Значение по умолчанию:</p> <ul style="list-style-type: none">• Для изменения статуса метрики: Ложь• Для оповещений: Ложь• Для событий консоли: Верно для обычной серьезности (это означает, что события, созданные для монитора с обычным уровнем серьезности (созданные при изменении статуса монитора на "Норма"), отправляются или записываются непосредственно в журнал как закрытые события (они доступны в журнале и представлении "Журнал событий").

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Индикатор типа события	<p>Связь между событием и индикатором, обеспечивающая обновление сведений об индикаторе в результате отправки события.</p> <p>Значение по умолчанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для изменения статуса метрики: <<etiType>>:<<etiValue>>:<<metricValue>> • Для оповещений: <<etiType>>:<<etiValue>> • Для событий консоли: нет значения <p>Пример изменения статуса метрики: CPU Load:High:90</p> <p>Примечание. Это поле является обязательным для обновления индикатора. Не рекомендуется изменять значение этого атрибута в шаблоне.</p>
Корреляция	
Ключ	<p>Уникальная строка, представляющая тип возникшего события. Два события могут иметь одинаковый ключ, если они оба представляют одну и ту же ситуацию в управляемой среде (эти два события являются дубликатами). Если количество повторяющихся событий превысит значение в поле "Число повторов", повторяющиеся события будут удаляться.</p> <p>Значение по умолчанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для изменения статуса метрики: <<siteScopeHost>>:<<monitorUUID>>:<<metric>>:<<etiValue>>:<<severity>> • Для оповещений: <<siteScopeHost>>:<<monitorUUID>>:<<alertName>>:<<etiValue>> • Для событий консоли: <<siteScopeHost>>:<<monitorUUID>>:<<alertName>>:<<severity>> <p>Пример изменения статуса метрики:</p> <p>labmachine1:OMEventIntegration:CPU Utilization on SiteScope Server:utilization:Good</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Отправить условие близкого ключа</p>	<p>Обеспечивает вычисление шаблона ключа закрытия в подсистеме событий. Если установлен этот флажок, введите значение в поле Шаблон закрытия ключа ниже.</p> <p>Значение по умолчанию: установлен.</p>
<p>Шаблон закрытия ключа</p>	<p>(Это поле доступно, только если установлен флажок Отправить условие близкого ключа.) Позволяет отправляемому событию автоматически закрыть все события, у которых атрибут ключа соответствует этому выражению. В этом поле рекомендуется указывать то же значение, что и в поле Ключ.</p> <p>Примечание. Политика интеграции событий SiteScope всегда добавляет в конец шаблона ключа закрытия выражение "<*>". В этом поле нельзя использовать символы "<" и ">", поскольку они не могут быть интерпретированы политикой файла журнала.</p> <p>Значение по умолчанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> Для изменения статуса метрики: <code><<siteScopeHost>>:<<fullgroupid>>:<<monitorName>>:<<metric>></code> Для оповещений: <code><<siteScopeHost>>:<<monitorUUID>>:<<alertName>></code> Для событий консоли: <code><<siteScopeHost>>:<<monitorUUID>>:<<alertName>></code> <p>Пример изменения статуса метрики:</p> <p>labmachine1:OMEventIntegration:CPU Utilization on SiteScope Server:utilization<*></p>
<p>Дополнительные параметры</p>	
<p>Подсказка ЭК</p>	<p>Сведения об ЭК, связанном с событием. Этот атрибут используется для предоставления указаний, которые при обработке события обеспечивают нахождение необходимого связанного ЭК (ID связанного ЭК в RTSM).</p> <p>Значение по умолчанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code><<ciHint>></code>. Значение этого поля зависит от того, к какой системе подключено приложение SiteScope — BSM или HPOM. Это поле недоступно для редактирования. Для событий консоли: <code><<targetHost>></code>



Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Подсказка хоста	<p>Целевой хост, который отслеживается монитором, запускаемым с помощью события. Значение преобразуется в устаревший атрибут узла в HPOM. Если узел отсутствует в HPOM, событие теряется.</p> <p>Значение по умолчанию: <<targetHost>></p> <p>Примеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> • IPv4: 15.15.12.13, • DNS: host1.hp.com
Создание исходной подсказки	<p>Сведения о приложении мониторинга и соответствующем зонде или агенте, создавшем событие.</p> <p>Значение по умолчанию: SiteScope@@<<siteScopeHost>></p> <p>Пример. SiteScope@@host1.hp.com</p>
Атрибуты	
<Список атрибутов>	<p>Список доступных переменных атрибутов. Чтобы добавить атрибут, его необходимо перетащить из списка Атрибуты в выбранное текстовое поле или выделить ячейку, в которую необходимо скопировать выбранный атрибут, и нажать клавиши CTRL+I.</p> <p>Описание доступных переменных атрибутов см. в разделе "Свойства оповещений, шаблонов оповещений и событий" на странице 1483.</p>

Параметры модели общих событий — вкладка "Настраиваемые атрибуты"

Эта вкладка используется для добавления настраиваемых атрибутов. Настраиваемые атрибуты можно использовать для предоставления дополнительных сведений о событии, которые отсутствуют в каком-либо другом атрибуте общих событий.

Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что имя определяемого атрибута является уникальным и отсутствует в списке заводских атрибутов. • Настраиваемый атрибут состоит из ключа и значения (и то, и другое является строкой). Значение может быть любой строкой и используется сопоставлением общих событий как любое другое значение. • Ни один из предопределенных настраиваемых атрибутов сопоставления (ста1–ста5) нельзя переименовать.
--------------------------	---

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Создание нового настраиваемого атрибута события. У каждого события может быть любое количество настраиваемых атрибутов.</p> <ul style="list-style-type: none">• Новый ключ. Добавление в таблицу новой строки, в которой можно задать имя и значение атрибута.• Известный ключ. Открытие подменю с известными ключами в качестве пунктов. Можно выбрать необходимый ключ. В таблице "Имя/Значение" откроется новая строка с именем выбранного ключа в столбце "Имя". В соответствующем столбце "Значение" можно ввести значение ключа.
	<p>Удалить настраиваемый атрибут. Удаление выбранного настраиваемого атрибута из таблицы.</p>
<p>Имя и значение</p>	<p>У каждого события может быть любое количество настраиваемых атрибутов. Настраиваемые атрибуты можно использовать для предоставления дополнительных сведений о событии, которые отсутствуют в каком-либо другом атрибуте общих событий или содержатся в каком-либо другом атрибуте. Каждый настраиваемый атрибут представляет собой пару имя-значение, где имя атрибута вводится в поле Имя, а значение — в поле Значение.</p> <p>Эта возможность может быть полезна в том случае, когда для управления средами нескольких клиентов используется один экземпляр продукта. Для обозначения заказчика можно использовать объект настраиваемого атрибута.</p> <p>Пример. Name = "сma1" ; Value = "XYZ Company"</p>
<p>Атрибуты</p>	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Список атрибутов>	<p>Список доступных переменных атрибутов. Чтобы добавить атрибут, его необходимо перетащить из списка Атрибуты в выбранное поле или выделить ячейку, в которую необходимо скопировать выбранный атрибут, и нажать клавиши CTRL+I.</p> <p>Описание доступных переменных атрибутов см. в разделе "Свойства оповещений, шаблонов оповещений и событий" на странице 1483.</p> <p>Сопоставления событий консоли по умолчанию</p> <p>Следующие атрибуты на вкладке "Настраиваемые атрибуты" предназначены для шаблона сопоставления событий консоли, который включен в сопоставления общих событий по умолчанию.</p> <ul style="list-style-type: none">• <<monitorServiceId>>. Обеспечивает настройку имени службы, которое отправляется из событий SiteScope в консоль событий, путем ввода значения идентификатора службы монитора. Используется для связывания монитора SiteScope с именем службы HPOM.• <<monitorDrilldownURL>>. Создание в событии гиперссылки на монитор, с которого было создано событие.• <<unifiedConsoleUrl>>. Создание в событии гиперссылки на консоль событий вОбъединенная консоль. <p>Сопоставления событий HP CDA</p> <p>Следующие атрибуты на вкладке "Настраиваемые атрибуты" предназначены для шаблона сопоставления событий для HP CDA, который включен в сопоставления общих событий по умолчанию (сведения о CDA см. в разделе "Общие сведения о сопоставлениях общих событий" на странице 641).</p> <ul style="list-style-type: none">• <<TemplateDeployPath>>. Отображение полного пути к группе шаблона, из которой был развернут монитор.• <<monitorServiceId>>. Обеспечивает настройку имени службы, которое отправляется из событий SiteScope в HPOM, путем ввода значения идентификатора службы монитора. Используется для связывания монитора SiteScope с именем службы HPOM.• <<monitorDrilldownURL>>. Создание в событии гиперссылки на URL-адрес монитора.• <<newStatus>>. Текущий статус метрики.

Глава 45: Настройки учетных данных

Страница "Настройки учетных данных" обеспечивает централизованное управление учетными данными для ресурсов SiteScope. Она позволяет однократно задать имена пользователей и пароли для мониторов, шаблонов и удаленных хостов SiteScope в виде профилей учетных данных, а затем автоматически подставлять эти данные в SiteScope при настройке соответствующих ресурсов.

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки учетных данных**.

Чтобы просмотреть или изменить профиль учетных данных, нажмите кнопку **Создать/Изменить профиль учетных данных**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр списка учетных данных** для просмотра настроек учетных данных. Для создания или изменения настроек учетных данных необходимы разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек учетных данных**. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на [странице 868](#).

Описание

Преимущества использования настроек учетных данных

Использование настроек учетных данных обеспечивает следующие возможности.

- Создание и управление учетными данными. Добавлять, изменять и удалять учетные данные можно централизованно на одной странице.
- Обновление учетных данных. Если истек срок действия учетных данных для ресурса или их необходимо обновить, можно обновить профиль учетных данных, и эти изменения будут применены ко всем экземплярам ресурса в SiteScope. При этом не нужно будет искать и вручную обновлять все экземпляры ресурса в SiteScope.
- Защита учетных данных пользователей. Все пароли на странице "Настройки учетных данных" хранятся в зашифрованном виде. Вносить изменения в учетные данные может только администратор или пользователь, которому предоставлены разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек учетных данных**.
- Поиск и замена свойств учетных данных, а также замена одних учетных данных на другие с помощью мастера глобального поиска и замены.
- Копирование мониторов в SiteScope вместе с параметрами учетных данных. Мониторы

также можно копировать в другие экземпляры SiteScope, если к BSM подключено несколько экземпляров SiteScope (эта возможность доступна только в приложении "Администрирование SAM"). Если профиль учетных данных отсутствует в экземпляре SiteScope, в который копируется монитор, он создается в этом экземпляре SiteScope.

Поддерживаемые мониторы

Страницу "Настройки учетных данных" можно использовать для хранения учетных данных для следующих мониторов.

Категория монитора	Монитор
Приложение	<ul style="list-style-type: none">• COM+ Server Monitor• SAP CCMS Monitor• SAP CCMS Alerts Monitor• SAP Java Web Application Server Monitor• SAP Performance Monitor• SAP Work Processes Monitor• Siebel Application Server Monitor• WebSphere Application Server Monitor
База данных	<ul style="list-style-type: none">• Database Counter Monitor• DB2 JDBC Monitor• Oracle Database Monitor
Сервер	<ul style="list-style-type: none">• HP NonStop Event Log Monitor• IPMI Monitor
Веб-транзакция	<ul style="list-style-type: none">• URL Monitor• URL Content Monitor• URL List Monitor
Виртуализация и облако	<ul style="list-style-type: none">• VMware Datastore Monitor• VMware Host Monitors• VMware Performance Monitor

Задачи

Настройка параметров учетных данных

В этой задаче описана процедура настройки и администрирования учетных данных для объектов SiteScope, требующих проверки подлинности пользователей.

1. Необходимые условия

Создавать и изменять профили учетных данных может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек учетных данных**.

Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Разрешения"](#) на [странице 884](#).

2. Создание профиля учетных данных

Настройте профиль учетных данных на странице "Настройки учетных данных" для каждого ресурса SiteScope, требующего проверки подлинности пользователей. Сведения о пользовательском интерфейсе см. в разделе ["Страница "Настройки учетных данных" на странице 662](#).

Список поддерживаемых мониторов см. в разделе ["Поддерживаемые мониторы"](#) на [предыдущей странице](#).

3. Настройка ресурсов SiteScope с использованием профилей учетных данных

При настройке ресурса SiteScope, для которого определен профиль учетных данных, выберите этот профиль в поле **Учетные данные** в области параметров ресурса.

- Сведения об элементах пользовательского интерфейса настройки монитора см. в разделе "Параметры мониторов", который относится к конкретному монитору.
- Сведения об элементах пользовательского интерфейса настройки удаленного сервера см. в описании раздела "Основные параметры" в одном из следующих разделов.
 - ["Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows" на странице 557](#)
 - ["Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер UNIX" на странице 578](#)

4. Обновление профилей учетных данных

Если учетные данные для ресурса изменились, можно обновить профиль учетных данных. При этом не нужно искать все экземпляры ресурса и обновлять каждый ресурс SiteScope по отдельности. Чтобы внести изменения в профиль, выберите его на странице "Настройки

учетных данных", нажмите кнопку **Изменить профиль учетных данных** и внесите необходимые изменения.

Примечание. Нельзя удалить профиль учетных данных, если на него ссылается монитор. Прежде чем удалить профиль, его необходимо удалить из каждой зависимости.

5. Результаты






При обращении к ресурсу SiteScope будет использоваться имя для входа и пароль, указанные в профиле учетных данных на странице "Настройки учетных данных".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Настройки учетных данных"

Эта страница обеспечивает централизованное управление учетными данными для ресурсов SiteScope. Она позволяет добавить, обновить или удалить учетные данные, используемые при настройке мониторов, шаблонов и удаленных хостов SiteScope.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать профиль учетных данных. Создание нового профиля учетных данных. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль учетных данных" на следующей странице.
	Изменить профиль учетных данных. Изменение профиля учетных данных. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль учетных данных" на следующей странице.
	Удалить профиль учетных данных. Удаление выбранного профиля учетных данных со страницы "Настройки учетных данных".
	Выбрать все. Выделение всех профилей учетных данных в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
Имя	Имя, назначенное профилю настроек при создании нового профиля учетных данных.
Имя для входа	Имя пользователя для доступа к ресурсу с использованием данного профиля учетных данных.
Описание	Описание профиля настроек, которое было назначено при создании или изменении профиля учетных данных.

Советы и устранение неполадок

Общие примечания и ограничения

- Копирование параметров учетных данных в другие экземпляры SiteScope не поддерживается при копировании мониторов в более ранние версии SiteScope.
- Нельзя удалить профиль учетных данных, если на него ссылается монитор или удаленный хост. Прежде чем удалить профиль учетных данных, его необходимо удалить из каждой зависимости.
- Если профиль учетных данных, используемый в удаленном хосте шаблона или мониторе шаблона, был удален, отсутствующий профиль необходимо добавить на странице "Настройки учетных данных" или вручную ввести учетные данные для ресурса в объекте шаблона, прежде чем развертывать шаблон.



Мониторинг профилей учетных данных

Если истекает срок действия учетных данных или они изменяются, монитор, использующий эти учетные данные, перестает работать и переходит в статус **Ошибка**. Чтобы избежать подобной ситуации, можно создать монитор для каждого профиля учетных данных, который будет проверять выполнение проверки подлинности, и сделать все мониторы того же типа зависимыми от этого проверочного монитора.

Например, можно создать монитор IPMI с именем `IPMI_test_credentials` и вручную настроить имя для входа и пароль сервера. При настройке мониторов IPMI на панели "Зависимости" в поле **Зависит от** укажите монитор `IPMI_test_credentials`, а в поле **Условие зависимости** укажите статус **Доступен**. Если монитор `IPMI_test_credentials` станет по какой-либо причине недоступен, мониторы IPMI автоматически отключатся.

Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль учетных данных"

Это диалоговое окно позволяет создать новый профиль учетных данных или изменить существующий профиль. Профили учетных данных используются для хранения и администрирования учетных данных для проверки подлинности, используемых для ресурсов SiteScope.

Доступ	<p>Выберите Настройки > Настройки учетных данных. На странице "Настройки учетных данных" выполните одно из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none">• Нажмите кнопку Создать профиль учетных данных .• Выберите существующий профиль учетных данных и нажмите кнопку Изменить профиль учетных данных .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Создавать или изменять настройки учетных данных может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек учетных данных.• В зависимости от разрешений пользователя эта страница открывается в режиме просмотра или изменения. <p>Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.</p>
Связанные задачи	<p>"Настройка параметров учетных данных" на странице 660</p>
См. также	<p>"Настройки учетных данных" на странице 657</p>

Основные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Описательное имя профиля учетных данных. Максимальная длина: 50 символов
Домен	Домен для учетных данных. При подключении домен добавляется к имени для входа в следующем формате: <домен>\<имя_для_входа>.
Вход в систему	Имя пользователя для доступа к ресурсу с использованием данного профиля учетных данных.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пароль	<p>Пароль для доступа к ресурсу с использованием данного профиля учетных данных.</p> <p>Все пароли SiteScope шифруются по стандарту 3DES (который также известен как TDES или Triple Data Encryption Algorithm). Подробнее см. в разделе "Повышение безопасности платформы SiteScope" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).</p>
Подтверждение пароля	<p>Подтверждение пароля, введенного в поле Пароль. Это поле используется при создании нового профиля учетных данных и при изменении пароля в существующем профиле.</p>

Дополнительные параметры

User interface elements are described below:

Элемент пользовательского интерфейса	Description
Описание	<p>Описание профиля настроек, которое отображается только при изменении или просмотре его свойств. Для управления форматом и стилем отображения в описание можно добавлять HTML-теги, такие как
, <HR> и .</p> <p>Примечание. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none">• теги script, object, param, frame, iframe;• любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover;• любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.

Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	<p>Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе.</p> <p>Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.</p>
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.</p>

Глава 46: Настройки электронной почты

Эта страница используется для настройки параметров взаимодействия SiteScope с внешним почтовым сервером. Эти параметры по умолчанию используются SiteScope для отправки оповещений о событиях в виде сообщений электронной почты.

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки электронной почты**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP** для просмотра настроек электронной почты. Разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP** необходимы для создания или изменения настроек электронной почты. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

Описание

Общие сведения о настройках электронной почты







Страница "Настройки электронной почты" содержит настроенные профили получателей электронной почты для отправки оповещений получателям. Профиль получателя электронной почты может быть связан с одним или несколькими оповещениями, отправляемыми по электронной почте, путем изменения соответствующего определения оповещения.

Электронная почта используется по умолчанию для отправки оповещений о событиях при обнаружении проблемы приложением SiteScope (в дополнение к значкам и сообщениям о статусе, отображаемым в интерфейсе SiteScope). На странице "Настройки электронной почты" указывается почтовый SMTP-сервер, адреса получателей и другие параметры, которые приложение SiteScope должно использовать при отправке оповещений и других сообщений SiteScope по электронной почте (например, включение безопасного режима отправки электронной почты из SiteScope через SMTP-серверы с поддержкой SSL).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Настройки электронной почты"



Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать получателя эл. почты. Создание нового профиля получателя электронной почты. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить получателя эл. почты" на следующей странице.
	Изменить получателя эл. почты. Изменение профиля получателя электронной почты. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить получателя эл. почты" на следующей странице.
	Удалить получателя эл. почты. Удаление выбранного профиля получателя электронной почты со страницы "Настройки электронной почты".
	Тестировать получателя эл. почты. Тестирование возможности отправки сообщения на адрес электронной почты. Введите сообщение в диалоговом окне "Электронная почта" и нажмите кнопку Тест .
	Выбрать все. Выделение всех профилей получателей электронной почты в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры по умолчанию	<p>Щелкните стрелку рядом с кнопкой Параметры по умолчанию и выберите один из следующих пунктов.</p> <ul style="list-style-type: none">• Изменить. Открытие диалогового окна "Параметры электронной почты по умолчанию", которое позволяет изменить параметры по умолчанию, отображаемые в диалоговом окне "Создать получателя эл. почты". Сведения о параметрах см. в разделе "Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию" на странице 672.• Тест. Тестирование возможности отправки электронной почты на выбранные адреса. Выберите получателей электронной почты, которых необходимо протестировать, из списка доступных получателей или введите адреса электронной почты в поле Адреса эл. почты.
Имя	Имя, назначенное профилю настроек при создании нового получателя электронной почты.
Описание	Описание профиля настроек, которое было назначено при его создании или изменении.
Электронная почта	Адрес электронной почты, на который должно быть отправлено оповещение.
Включено	Статус оповещения по электронной почте. Если выбрать значение статуса Нет , отправка оповещений на эти адреса электронной почты будет остановлена.

Диалоговое окно "Создать/Изменить получателя эл. почты"

Это диалоговое окно позволяет создать новый профиль получателя электронной почты или изменить существующий. Приложение SiteScope использует профили получателей электронной почты для отправки оповещений по электронной почте.

Доступ	<p>Выберите Настройки > Настройки электронной почты. На странице "Настройки электронной почты" выполните одно из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none">• Нажмите кнопку Создать получателя эл. почты .• Выберите существующий профиль получателя электронной почты и нажмите кнопку Изменить получателя эл. почты .
Важная информация	<p>Создавать или изменять настройки электронной почты может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.</p>
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Настройки электронной почты" на странице 667• "Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию"" на странице 672

Основные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя определения профиля получателя электронной почты, которое используется для идентификации профиля в интерфейсе продукта.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Описание	<p>Описание профиля настроек, которое отображается только при изменении или просмотре его свойств. Для управления форматом и стилем отображения в описание можно добавлять HTML-теги, такие как
, <HR> и .</p> <p>Примечание. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none">• теги script, object, param, frame, iframe;• любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover;• любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.
Адреса эл. почты	<p>Адреса электронной почты, на которые необходимо отправлять оповещение.</p> <p>Пример. test@mycompany.com</p> <p>Можно ввести несколько адресов электронной почты, разделяя их запятыми.</p> <p>Example: test@mycompany.com, sysadmin@thiscompany.com</p> <p>Примечание. Сообщения электронной почты могут отправляться в защищенном виде через серверы SSL SMTP, если параметр SMTP SSL выбран в диалоговом окне "Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию"" на следующей странице.</p>
Отключено	<p>Остановка отправки оповещений на указанные адреса электронной почты. Используйте этот флажок, чтобы временно отключить определенный профиль электронной почты без внесения изменений в каждое оповещение, которое его содержит.</p>

Дополнительные параметры

User interface elements are described below:

Элемент пользовательского интерфейса	Description
Шаблон	Шаблон, определяющий параметры оповещения по электронной почте. После того как задан параметр, пользователям и на пейджеры отправляется одиночное оповещение. Для отправки сообщений на пейджеры используйте шаблон ShortMail .
Расписание	Расписание, определяющее время действия параметров электронной почты. В раскрывающемся списке можно выбрать более строгое расписание. Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно

Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе. Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.
Добавить тег	Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.

Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию"

Это диалоговое окно позволяет настроить параметры получателя электронной почты по умолчанию.

Доступ	Выберите Настройки > Настройки электронной почты . На странице "Настройки электронной почты" выберите Параметры по умолчанию > Изменить .
Важная информация	Создавать или изменять настройки электронной почты может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP . Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе " Настройки управления пользователями " на странице 868 .
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Настройки электронной почты" на странице 667 • "Диалоговое окно "Создать/Изменить получателя эл. почты"" на странице 669

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя домена почтового сервера	Доменное имя почтового SMTP-сервера, который приложение SiteScope должно использовать при отправке сообщений электронной почты. Например: mail.thiscompany.com При необходимости уточните доменное имя почтового сервера у системного администратора.
Адрес эл. почты администратора	Адрес электронной почты, на который приложение SiteScope должно отправлять сообщения о состоянии. Например: sysadmin@thiscompany.com
Ежедневные сообщения о состоянии	Приложение SiteScope каждый день отправляет краткое сообщение о состоянии на адрес электронной почты администратора. Создание этого сообщения запланировано ежедневно в 07:07. Тема отправляемого сообщения — Ежедневные сообщения о состоянии SiteScope . Содержимое сообщения включает число активных мониторов и групп, а также ссылку на URL-адрес соответствующей главной страницы SiteScope вместе с номером версии установленного приложения SiteScope.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Запуски и перезапуски SiteScore	<p>Приложение SiteScore отправляет краткое сообщение при каждом перезапуске SiteScore. Перезагрузка может быть признаком проблемы при запуске монитора. Подробнее см. в разделе "Мониторы работоспособности сервера SiteScore" на странице 1302.</p> <p>Примечание. Приложение SiteScore больше не перезапускается автоматически раз в день.</p>
Адрес эл. почты отправителя	<p>Адрес электронной почты, используемый как адрес отправителя в почтовых сообщениях, создаваемых приложением SiteScore. Указание адреса электронной почты отправителя может упростить просмотр и сортировку электронной почты, отправленной приложением SiteScore. Если ничего не введено, значение параметра Адрес эл. почты отправителя остается тем же, что и адрес, с которого отправляется электронная почта.</p> <p>Например: sitescope@mycompany.com</p> <p>Примечание. Если используемый почтовый сервер требует проверку подлинности NTLM (см. ниже), в этом поле должен быть указан действительный адрес электронной почты.</p>
Имя домена резервного почтового сервера	<p>Доменное имя почтового SMTP-сервера, который приложение SiteScore должно использовать, если основной почтовый сервер недоступен. При необходимости уточните доменное имя резервного почтового сервера у системного администратора.</p> <p>Например: gateway.mycompany.com.</p>
Вход в систему	<p>Имя пользователя, запрашиваемое SMTP-сервером. Это имя пользователя используется как для основного, так и для резервного почтового сервера.</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScore.</p>
Пароль	<p>Пароль, запрашиваемый SMTP-сервером. Этот пароль используется как для основного, так и для резервного почтового сервера.</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScore.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Проверка подлинности NTLM	<p>Выбор варианта проверки подлинности NTLM в раскрывающемся списке.</p> <ul style="list-style-type: none">• нет. Выберите этот вариант, если почтовый сервер не требует проверки подлинности NTLM.• NTLM v1. Выберите этот вариант, если для почтового сервера требуется проверка подлинности с использованием NTLM версии 1.• NTLM v2. Выберите этот вариант, если для почтового сервера требуется проверка подлинности с использованием NTLM версии 2. <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: нет</p>
Таймаут (секунды)	<p>Время ожидания ответа от SMTP-сервера в секундах. Если ответ от основного почтового сервера не поступает в течение времени ожидания, приложение SiteScope переключается на резервный почтовый сервер.</p> <p>Значение по умолчанию: 60 секунд</p>
SMTP SSL	<p>Отправка сообщений электронной почты в безопасном режиме через SMTP-серверы с поддержкой SSL. Если установлен этот флажок, SiteScope отправляет все сообщения по протоколу SSL, кроме монитора почты и инструмента "Прием-передача почты", которые имеют собственные настройки SMTP.</p> <p>Примечание. По умолчанию почта отправляется через порт 465 почтового SMTP-сервера, если другой порт не указан в поле Настраиваемый порт SMTP (см. ниже).</p> <p>Значение по умолчанию: не установлен</p>
Настраиваемый порт SMTP	<p>Отправка сообщений электронной почты через порт, указанный пользователем. Если оставить это поле пустым, для отправки почты используется порт по умолчанию (для почтового SMTP-сервера — 465).</p>

Глава 47: Настройки консоли событий

Настройки консоли событий позволяют администратору SiteScore настроить фильтры, благодаря которым различные группы пользователей смогут сосредоточиться на событиях, которые им необходимы. Например, оператор NOC может нуждаться в просмотре событий с фильтрацией по статусу и приоритету, в то время как группе поддержки может потребоваться отображение событий, связанных с определенными серверными мониторами.

Подробнее см. в разделе ["Консоль событий" на странице 1269](#).

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки консоли событий**.

Задачи

Настройка фильтров событий

В этой задаче описываются действия, которые необходимо выполнить для настройки фильтра, определяющего, события, отображаемые на консоли событий.

1. Необходимые условия

Вы должны быть администратором SiteScore или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек консоли событий** для просмотра и изменения настроек консоли событий. Дополнительные сведения о разрешениях см. в разделе ["Настройки управления пользователями" на странице 868](#).

2. Настройка фильтра событий (в соответствии с требованиями определенных пользователей и групп)

- a. Выберите **Настройки > Настройки консоли событий**, а затем **Создать/Изменить фильтр событий**, чтобы открыть диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр событий".
- b. Введите имя и описание фильтра на панели **Общие параметры**.
- c. В области "Параметры" панели **Фильтры событий** выберите значения атрибутов событий для фильтрации. Подробнее см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр событий"" на странице 678](#).

Примечание. Для каждой группы атрибутов событий необходимо выбрать минимум один флажок (Статус, Серьезность, Назначено, Состояние жизненного цикла, Приоритет).

- d. (Необязательно) Вы также можете настроить фильтрацию по названию, описанию, категории, подкатегории или целевому объекту события. Для этого введите регулярное выражение, соответствующее атрибуту события, в соответствующем поле.

3. Результаты

Пользователи могут отфильтровать события в консоли событий, нажав кнопку **Фильтр**



и выбрав любой из готовых фильтров. Подробнее см. в разделе ["Консоль событий" на странице 1269](#).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница настроек консоли событий — Фильтры событий



Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать фильтр событий. Создание нового фильтра для отображения событий, отправляемых в консоль событий. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр событий" на следующей странице .
	Изменить фильтр событий. Редактирование выбранного фильтра событий. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр событий" на следующей странице .
	Удалить фильтр событий. Удаление выбранного фильтра событий из настроек консоли событий.
	Выбрать все. Выделение всех фильтров событий в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры по умолчанию	<p>Щелкните стрелку рядом с кнопкой Параметры по умолчанию и выберите один Изменить параметры серьезности. Вызов диалогового окна "Настройки сопоставления серьезности", которое позволяет изменить сопоставление серьезности по умолчанию, связанное с этим событием (см. описание поля "Серьезность" в разделе "Параметры модели общих событий — вкладка "Общие"" на странице 648).</p> <p>Подробнее о диалоговом окне "Настройки сопоставления серьезности" см. в разделе "Диалоговое окно "Настройки сопоставления серьезности"" на странице 681.</p>
Имя	Строка имени, назначенная фильтру в консоли событий.
Описание	Описание фильтра событий, которое отображается только при изменении или просмотре его свойств.

Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр событий"

Это диалоговое окно позволяет создавать настраиваемые фильтры событий для отображения только тех событий консоли событий SiteScope, которые соответствуют заданным критериям.

Доступ	<p>Выберите Настройки > Настройки консоли событий. В разделе "Фильтры событий" страницы "Настройки консоли событий":</p> <ul style="list-style-type: none">• Нажмите кнопку Создать фильтр событий , чтобы создать новый фильтр событий или• Выберите существующий фильтр в разделе "Фильтры событий" и нажмите кнопку Изменить фильтр .
--------	---

Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями Просмотр настроек консоли событий для просмотра и изменения настроек консоли событий. Дополнительные сведения о разрешениях см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868. • Если регулярное выражение, используемое в поле "Название", "Описание", "Категория", "Подкатегория" и "Целевой объект" не соответствует ни одному из событий при использовании готового фильтра, в консоли событий будет отображаться полный список событий. Вы можете использовать приложение Regular Expression Tool для проверки регулярных выражений. Подробнее см. в разделе "Инструмент "Регулярное выражение"" на странице 167.
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Настройки консоли событий" на странице 676 • "Консоль событий" на странице 1269

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Общие параметры	
Имя	Строка имени, назначенная фильтру в консоли событий.
Описание	Описание фильтра событий, которое отображается только при изменении или просмотре его свойств.
Фильтры событий	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Параметры</p>	<p>Создайте фильтр событий, выбрав минимум один параметр в каждой из следующих групп:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Статус: Статус порога монитора в SiteScope, соответствующего событию консоли. Возможные значения статуса: Норма, Ошибка или Предупреждение. • Серьезность: Серьезность инцидента, связанного с событием. Возможные уровни серьезности: "Неизвестно", "Обычный", "Предупреждение", "Незначительный", "Серьезный" или "Критический". • Назначено пользователю: Пользователь, отвечающий за устранение проблемы. Возможные значения: Я, Другие или Нет. • Состояние жизненного цикла. Состояние используется для описания жизненного цикла события. Возможные значения: Открыто, Выполняется, Разрешено или Закрыто. • Приоритет. Важность, назначенная выбранному событию. Приоритет может иметь одно из следующих значений: Нет, Самый низкий, Низкий, Средний, Высокий или Самый высокий. <p>Примечание. Сопоставления уровней серьезности устанавливают соответствие между уровнями серьезности в событиях консоли и пороговыми статусами мониторов в SiteScope. При необходимости сопоставления серьезности событий можно изменить в диалоговом окне "Настройки сопоставления серьезности" в разделе Настройки > Настройки консоли событий > Параметры по умолчанию > Изменить параметры серьезности. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Настройки сопоставления серьезности" на следующей странице.</p>
<p>Название</p>	<p>Для фильтрации событий по названию введите регулярное выражение для поиска по названию.</p>
<p>Описание</p>	<p>Для фильтрации событий по описанию введите регулярное выражение для поиска по описанию.</p>
<p>Категория</p>	<p>Для фильтрации событий по категории введите регулярное выражение для поиска по категории.</p>
<p>Подкатегория</p>	<p>Для фильтрации событий по подкатегории введите регулярное выражение для поиска по подкатегории.</p>
<p>Целевой объект</p>	<p>Для фильтрации событий по целевому объекту введите регулярное выражение для поиска по целевому объекту.</p>

Диалоговое окно "Настройки сопоставления серьезности"

Это диалоговое окно позволяет настраивать сопоставление серьезности событий. Сопоставление серьезности устанавливает связь между статусом порогового значения монитора SiteScore и уровнем серьезности события консоли. Можно использовать сопоставления уровней серьезности по умолчанию или настроить собственные.

Доступ	Выберите Настройки > Управление консолью событий > Параметры по умолчанию > Изменить параметры серьезности . В диалоговом окне "Настройки сопоставления серьезности" укажите требуемые настройки сопоставления событий.
Важная информация	Вы должны быть администратором SiteScore или пользователем с разрешениями Просмотр настроек консоли событий для просмотра и изменения настроек консоли событий. Дополнительные сведения о разрешениях см. в разделе " Настройки управления пользователями " на странице 868 .
См. также	<ul style="list-style-type: none">• Описание "Серьезности" в разделе "Параметры модели общих событий — вкладка "Общие"" на странице 648• "Настройки консоли событий" на странице 676• "Консоль событий" на странице 1269

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Ошибка	Сопоставление статуса монитора SiteScore "Ошибка" и уровня серьезности события консоли. Значение по умолчанию: Критический
Предупреждение	Сопоставление статуса монитора SiteScore "Предупреждение" и уровня серьезности события консоли. Значение по умолчанию: Незначительный
Норма	Сопоставление статуса монитора SiteScore "Норма" и уровня серьезности события консоли. Значение по умолчанию: Обычный

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Недоступен	Сопоставление статуса монитора SiteScore "Недоступен" и уровня серьезности события консоли. Значение по умолчанию: Неизвестно

Глава 48: Общие настройки

Эта страница позволяет ввести и просмотреть сведения о лицензиях, а также других функциях отображения, дополнительных функциях и параметрах доступа для SiteScope. Кроме того, здесь можно настроить параметры SSH, WMI, JDBC, LW-SSO (проверка подлинности) и панели мониторинга.

Примечание. Сведения об общих настройках, имеющих отношение к вопросам интернационализации, см. в разделе ["Интернационализация в SiteScope" на странице 902](#).

Доступ

Выберите **Настройки > Общие настройки**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр общих настроек** для просмотра общих настроек. Для изменения общих настроек необходимы разрешения **Изменение общих настроек**. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями" на странице 868](#).

Описание

Использование учетных данных по умолчанию для проверки подлинности

В этом разделе указываются учетные данные по умолчанию для проверки подлинности, которые приложение SiteScope использует для входа в некоторые приложения и системы. Эти имя пользователя и пароль используются при выполнении следующих условий.

- В конфигурации монитора не указаны другие учетные данные для проверки подлинности.
- Целевое приложение или система требует учетные данные для проверки подлинности. Эта функция может использоваться в мониторе URL-адреса, мониторе последовательности URL-адресов и мониторе веб-службы.

Приостановка процессов мониторов

В больших и сложных средах мониторинга нагрузка на приложение SiteScope из-за многочисленных запущенных мониторов может оказаться очень высокой и отклик системы может замедлиться. Возможная причина — слишком агрессивный мониторинг (как результат соответствующей настройки некоторых мониторов) или перегруженность систем. Если действия мониторинга снижают производительность SiteScope, возможно, будет целесообразно их временно приостановить, чтобы внести изменения в конфигурацию. Мониторы можно временно приостановить, чтобы уменьшить время, требуемое на выполнение массовых операций настройки, например операции глобального поиска и замены. Такую возможность обеспечивает параметр **Приостановить все мониторы**.

Каталог файлов монитора веб-сценария


Монитор веб-сценария запускает сценарии VuGen для мониторинга производительности и содержимого веб-приложений. Сценарии VuGen, используемые монитором, могут храниться в стандартном каталоге для этих сценариев (<корневой каталог SiteScope>\templates.webscripts) либо в другом каталоге, который можно указать на странице "Общие настройки".

Примечание. Монитор веб-сценария доступен только при прямом доступе к SiteScope, но не при доступе к SiteScope через приложение "Администрирование SAM" в BSM.

Описание элементов пользовательского интерфейса

Параметры поиска

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Найти	<p>Поиск определенной строки в настройках. Введите строку, которую хотите найти, в соответствующем поле. Фильтр поиска автоматически применяется после ввода буквы в поле, первый соответствующий результат выделяется. Если совпадения отсутствуют, поле выделяется красным цветом.</p> <p>Функция поиска автоматически находит строку в первых словах меток параметров. Чтобы проверить другие буквы метки параметра, введите звездочку (*) перед строкой поиска.</p> <p>Кроме того, можно использовать знак вопроса (?), который представляет один символ.</p> <p>Чтобы очистить поле "Найти", нажмите кнопку .</p>
Найти далее	Поиск следующего экземпляра искомой строки.
Найти предыдущие	Поиск предыдущего экземпляра искомой строки.
Выделить	Выделение всех экземпляров искомой строки.
С учетом регистра	<p>Поиск строки фильтра с учетом регистра. Снимите этот флажок, чтобы игнорировать регистр.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Корневой каталог сценариев VuGen	<p>Каталог для хранения ZIP-файлов сценариев VuGen, используемых монитором веб-сценария. Файлы, содержащиеся в каталоге, который здесь указан, отображаются в списке доступных сценариев при настройке монитора веб-сценария. Если оставить это поле пустым, при настройке монитора будут отображаться файлы из стандартного каталога <корневой каталог SiteScope>\templates.webscripts.</p> <p>Сведения об использовании этого монитора см. в разделе Web Script Monitor.</p>
Имя пользователя по умолчанию для проверки подлинности	<p>Имя пользователя по умолчанию, используемое для проверки подлинности на удаленных компьютерах. Оба формата, <code><имя_пользователя></code> и <code><ДОМЕН>\<имя_пользователя></code>, являются допустимыми. SiteScope использует это имя пользователя, если в конфигурации монитора в явном виде не указано другое имя пользователя.</p>
Пароль по умолчанию для проверки подлинности	<p>Пароль по умолчанию, используемый для проверки подлинности на удаленных компьютерах. SiteScope использует этот пароль для монитора URL-адреса, монитора последовательности URL-адресов и монитора веб-службы, если в конфигурации монитора в явном виде не указан другой пароль.</p>
Упреждающая авторизация	<p>Отображение варианта проверки подлинности используемых по умолчанию учетных данных пользователя при отправке запросов приложением SiteScope на целевой URL-адрес.</p> <ul style="list-style-type: none">• Проверять подлинность при первом запросе. Отправка имени пользователя и пароля при первом запросе, отправляемом приложением SiteScope на целевой сервер.• Проверять подлинность, если запрашивается. Отправка имени пользователя и пароля при повторном запросе, если сервер запросит имя пользователя и пароль. <p>Значение по умолчанию: Проверять подлинность при первом запросе</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Расписание перезапуска SiteScope	<p>Выбор расписания для перезапуска SiteScope (Откл., Каждые 24 часа после запуска) или расписания, определенного на странице "Настройки абсолютных расписаний". Сведения о создании расписания см. в разделе "Страница "Абсолютное расписание"" на странице 846.</p> <p>Значение по умолчанию: Откл.</p>
Количество резервных копий файла	<p>Отображение количества хранимых резервных копий файлов конфигурации SiteScope. Эта функция позволяет сохранить важные сведения о конфигурации мониторов, оповещений и приложения SiteScope в целом. Это число представляет количество резервных копий каждого обслуживаемого файла. SiteScope использует следующее правило именования: filename.bak.1, filename.bak.2, filename.bak.#, где 1 соответствует последнему файлу резервной копии.</p> <p>Пример. Можно хранить резервные копии файлов общей конфигурации SiteScope в каталоге <корневой каталог SiteScope>\groups.</p> <p>Значение по умолчанию: 1</p>
Дата и время в региональном формате	<p>Отображение значений даты и времени в формате, который применяется в определенной местности, стране или культуре. Чтобы использовать другой региональный формат, внесите изменения в файл конфигурации SiteScope, указав необходимые коды страны и языка, и выберите этот вариант на странице "Параметры общих настроек". Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе "Настройка SiteScope для других региональных настроек (не английских)" на странице 905.</p> <p>Значение по умолчанию: установлен (по умолчанию используется формат США)</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Международная версия	<p>Включение поддержки международных кодировок. Если установлен этот флажок, SiteScope поддерживает все кодировки. Используйте этот флажок, чтобы обеспечить в SiteScope одновременную обработку кодировок нескольких источников и операционных систем (например, веб-страниц на иностранном языке).</p> <p>Если этот флажок не установлен, поддерживается только кодировка, используемая по умолчанию в операционной системе, в которой установлено приложение SiteScope. Исключения составляют все мониторы для URL-адресов, монитор файла журнала и монитор файла. Эти мониторы поддерживают различные кодировки независимо от того, установлен ли флажок "Международная версия". Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе "Настройка SiteScope для других региональных настроек (не английских)" на странице 905.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Приостановить все мониторы	<p>Временная приостановка выполнения всех мониторов. Используйте этот флажок, чтобы внести изменения в конфигурацию для всей инфраструктуры мониторинга. Чтобы возобновить мониторинг, снимите этот флажок.</p> <p>Примечание. Этот флажок отключает все мониторы, которые в текущий момент определены в данном приложении SiteScope. Если установить флажок "Приостановить все мониторы" и спустя некоторое время его снять, чтобы снова включить мониторы, отдельные мониторы, которые были отключены до установки флажка, останутся в своем исходном отключенном состоянии.</p> <p>Использование этого флажка может повлиять на отчеты. Для мониторов, которые должны были запускаться в то время, пока мониторинг был приостановлен, в отчетах за этот период могут содержаться пропуски.</p> <p>Внимание! В настоящее время в интерфейсе отсутствует визуальная индикация того, что SiteScope находится в состоянии приостановки мониторинга. Если установлен флажок Приостановить все мониторы, отображается следующее сообщение: Приложение SiteScope находится в режиме приостановки; ни один монитор не запущен.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Лицензии

Панель лицензий отображает версию лицензии, статус и сведения о типе емкости для всех

установленных ресурсов. Кроме того, она позволяет импортировать файл лицензии в SiteScope, а также бесплатно попробовать 30-дневный пробный выпуск "Пробный" при использовании выпуска "Сообщество".

Доступ	Выберите Настройки > Общие настройки > Лицензии
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Для использования SiteScope требуется действующая лицензия. SiteScope поставляется с выпуском лицензии "Сообщество", который автоматически активируется после выполнения стандартной установки SiteScope. Он предоставляет ограниченный доступ к функциональности SiteScope на неограниченный период времени. Чтобы получить доступ ко всем функциям SiteScope, необходимо приобрести коммерческий выпуск лицензии. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на странице продукта HP SiteScope. Если у вас имеется лицензия и вам необходим файл лицензионного ключа, используйте портал HP Licensing for Software. • После обновления до SiteScope 9.02 может пройти определенное время, прежде чем панель "Лицензирование" обновится данными о текущих лицензиях. • При обновлении лицензии SiteScope для нагрузочного тестирования до выпуска "Премиум" необходимо внести следующие изменения, чтобы получить доступ ко всем функциям выпуска "Премиум": <ol style="list-style-type: none"> a. Выберите Настройки > Настройки инфраструктуры > Пользовательские параметры и присвойте перечисленным параметрам следующие значения: <ul style="list-style-type: none"> ○ disableRepeatedSchedules=false ○ disableReports=false ○ MultiViewDashboardEnabled=true b. Перезапустите SiteScope. <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Примечание. Также вы можете удалить параметры <code>_disableRepeatedSchedules=true, _disableReports=true, _MultiViewDashboardEnabled=false</code> из файла <корневой каталог SiteScope>\groups\master.config, а затем перезапустить SiteScope.</p> </div>
См. также	раздел "Лицензии и выпуски SiteScope" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Сводка по лицензиям>	<p data-bbox="521 373 1284 436">Отображает активный выпуск SiteScore и сводку типа емкости (доступность и использование).</p> <p data-bbox="521 464 773 489">Доступные выпуски:</p> <ul data-bbox="521 527 1365 1850" style="list-style-type: none"><li data-bbox="521 527 1365 722">• Сообщество. Этот выпуск доступен сразу после стандартной установки SiteScore. Он предоставляет ограниченный доступ к функциональности SiteScore на неограниченный период времени, бесплатно. Эта лицензия имеет фиксированную емкость и поддерживает мониторинг до 25 экземпляров ОС (OSi) и 25 URL-адресов (увеличение емкости не поддерживается).<li data-bbox="521 758 1365 953">• Пробный. Полная функциональность SiteScore в течение бесплатного 30-дневного пробного периода (оставшееся количество дней отображается в лицензии). При активации из выпуска "Сообщество" лицензия "Пробный" имеет емкость для мониторинга до 25 экземпляров ОС, 25 URL-адресов и 10 транзакций.<li data-bbox="521 989 1365 1150">• Премиум/Максимум. Полная функциональность SiteScore (существует отличие в интеграциях, поддерживаемых выпуском "Премиум") Все типы емкости (OSi, URL-адрес, Транзакция) поддерживаются в этих выпусках; количество определяется пользователем.<li data-bbox="521 1186 1365 1348">• Системный сборщик. Версия SiteScore, предусматривающая интеграцию с HP Operations Manager, которая позволяет использовать мониторы SiteScore для приложений HPOM. Этот выпуск доступен только для мониторинга экземпляров ОС (количество определяется пользователем).<li data-bbox="521 1383 1365 1684">• Нагрузочное тестирование. Этот выпуск автоматически активируется после установки HP SiteScore для типа установки "Нагрузочное тестирование" — версии SiteScore с поддержкой LoadRunner/Performance Center, позволяющей пользователям задавать и использовать мониторы SiteScore в приложениях LoadRunner и Performance Center. Эта лицензия имеет фиксированную емкость и поддерживает мониторинг до 25 экземпляров ОС и 25 URL-адресов (увеличение емкости не поддерживается).<li data-bbox="521 1719 1365 1850">• Резервное переключение. Обеспечивает функциональность SiteScore Failover в случае отказа основного сервера SiteScore. Лицензию "Резервное переключение" необходимо импортировать после установки SiteScore Failover (лицензия "Резервное

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>переключение" является бесплатным приложением к выпускам "Премиум", "Максимум" и "Системный сборщик").</p> <p>Лицензия может включать емкость следующих типов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OSI (экземпляр операционной системы). Используется большинством мониторов, за исключением мониторов URL-адресов, веб-сценариев, проверки ссылок, метрик XML, а также бесплатных мониторов. Эта модель лицензии рассчитывается в соответствии с числом отслеживаемых хостов или экземпляров операционных систем. SiteScope использует один экземпляр ОС на отслеживаемый хост, независимо от числа мониторов, используемых для отслеживания. Экземпляры ОС не объединяются из разных выпусков, поскольку стоимость лицензии на экземпляр ОС различается между выпусками. Однако экземпляры ОС объединяются из лицензий ОС внутри одного выпуска (например, если у вас имеется несколько выпусков лицензий "Премиум", каждый из которых содержит экземпляры ОС). • URL. Используется всеми мониторами URL, веб-сценариев, проверки ссылок и метрик XML. Для каждого отслеживаемого URL или шага URL используется один экземпляр лицензии URL. Лицензии для URL-адреса объединяются из всех выпусков, за исключением выпусков "Сообщество", "Пробный" и "Нагрузочное тестирование", которые используют собственную лицензию для URL-адреса. • Транзакция. Используется мониторами веб-сценариев для отслеживания транзакций сценариев VuGen. Для каждой отслеживаемой транзакции используется один экземпляр лицензии для транзакций. Лицензии "Транзакция" объединяются из всех выпусков, за исключением выпусков "Сообщество" и "Нагрузочное тестирование", которые не поддерживают мониторинг транзакций.
Файл лицензии	Укажите путь к файлу лицензии SiteScope, или нажмите кнопку Выбрать и выберите файл лицензии.
Импорт	Импорт лицензий из выбранного файла лицензии.
Удалить лицензию	Удаление выбранной лицензии.
Лицензия "Пробный"	Активирует бесплатную пробную 30-дневную лицензию, которая предоставляет доступ ко всем функциям SiteScope.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Установленные лицензии	
Показывать только активные лицензии	Установите этот флажок, чтобы включить в таблицу только активные лицензии.
Выпуск: Тип емкости	<p>Список установленных лицензий на выпуски с группированием по типу емкости. Нажмите кнопку "Развернуть" (+), чтобы отобразить все лицензии с выбранным типом емкости. Описание выпусков и типов емкости SiteScope см. в разделе "Сводка по лицензиям" на странице 689.</p> <p>Подробнее см. в разделе "Лицензии SiteScope" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).</p>
Емкость	<p>Суммарная емкость для каждого типа емкости.</p> <p>Развернув узел OSI/URL/ТРАНЗАКЦИЯ (Всего), вы увидите суммарную емкость для выбранного типа емкости и выпуска.</p> <p>Примечание. Тип емкости "Транзакция" недоступен для выпусков "Сообщество", "Системный сборщик" и "Нагрузочное тестирование". Тип емкости URL недоступен для выпуска "Системный сборщик".</p>
использованные	<p>Общее число экземпляров, используемое каждым типом емкости.</p> <p>Развернув узел OSI/URL/ТРАНЗАКЦИЯ (Всего), вы увидите суммарное количество используемых экземпляров для выбранного типа емкости и каждого выпуска.</p>
Осталось	<p>Общее число неиспользуемых транзакций для каждого типа емкости.</p> <p>Развернув узел OSI/URL/ТРАНЗАКЦИЯ (Всего), вы увидите суммарное количество доступных экземпляров для выбранного типа емкости и каждого выпуска.</p>
Срок действия	<p>Наиболее близкий срок действия лицензии для каждого типа емкости.</p> <p>Развернув узел OSI/URL/ТРАНЗАКЦИЯ (Всего), вы увидите срок действия лицензии для выбранного типа емкости и каждого выпуска.</p>
Статус	<p>Статус лицензии (Активная, Срок действия истек, Приостановлена). Только одна лицензия может быть доступна в тот или иной момент времени.</p>

Настройки SSH

Эта панель позволяет настроить параметры безопасного доступа к удаленному компьютеру.

Доступ	Выберите Настройки > Общие настройки > Настройки SSH
---------------	---

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Таймаут подключения SSH V2 (секунды)	Общее время ожидания приложением SiteScope успешного ответа (в секундах). По прошествии этого времени подключение автоматически закрывается. Значение по умолчанию: 30 секунд
Таймаут приветствия SSH V2 (секунды)	Таймаут подтверждения (в секундах). Значение по умолчанию: 30 секунд
Таймаут обмена ключами SSH V2 (секунды)	Общее время ожидания приложением SiteScope обмена ключами SSH (в секундах). Значение по умолчанию: 30 секунд
Таймаут этапа проверки подлинности SSH V2 (секунды)	Общее время ожидания приложением SiteScope проверки подлинности SSH (в секундах). Значение по умолчанию: 30 секунд

Настройки WMI

Эта панель позволяет настроить параметры использования инструментария управления Windows (WMI) для доступа к удаленному компьютеру. WMI является более безопасным методом связи, чем NetBIOS, и используется для сбора данных с удаленных серверов, запущенных на серверах Windows.

Доступ	Выберите Настройки > Общие настройки > Настройки WMI
Связанные задачи	"Настройка службы WMI для удаленного мониторинга Windows" на странице 571
Важная информация	"Мониторы с поддержкой инструментария управления Windows (WMI)" на странице 326

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Метод localhost для SiteScope и NT	Метод подключения (NetBIOS или WMI) для мониторинга ресурсов Windows на компьютере localhost. Значение по умолчанию: NetBIOS
Таймаут запроса WMI (секунды)	Таймаут запроса WMI для каждого запуска монитора (в секундах). Если это поле не содержит значения, таймаут составляет 120 секунд. Значение по умолчанию: 120 секунд

Параметры представления истории монитора на панели мониторинга

Эта панель позволяет настроить параметры представления "История монитора" для просмотра истории всех мониторов и групп мониторов.

Доступ	Выберите контекст Настройки>Общие настройки>Параметры представления истории монитора на панели мониторинга
Важная информация	В макете панели мониторинга при этом можно использовать фильтр, чтобы дополнительно ограничить набор отображаемых мониторов теми, которые соответствуют выбранным условиям. Настройки будут сохранены вместе с параметрами фильтра панели мониторинга. Подробнее см. в разделе "Настройка панели мониторинга SiteScope" на странице 1203.

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Включить представление истории монитора	Включение представления "История монитора" на панели мониторинга. Если снять этот флажок после того, как он был установлен, все данные представления истории будут удалены. Значение по умолчанию: флажок не установлен
Собирать данные истории монитора в течение периода	Период времени для отображения прошлых запусков. Более старые запуски исключаются. Этот параметр переопределяет любой фильтр панели мониторинга. Сведения об изменении параметров фильтра панели мониторинга см. в разделе "Параметры истории монитора" на странице 1216. Значение по умолчанию: Последний час

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Собирать статусы запуска монитора	Отображение необходимого статуса запуска. Запуски с другими статусами исключаются. Этот параметр переопределяет любой фильтр панели мониторинга. Значение по умолчанию: Любой
Максимальное количество отображаемых запусков	Количество строк данных, хранящихся в памяти. Значение по умолчанию: 100000 Минимальное значение: 1000

Глобальные параметры JDBC

Эта панель позволяет применить глобальные параметры JDBC к средству ведения журнала базы данных SiteScope, инструментам "Подключение к базе данных" и "Сведения о базе данных", оповещениям баз данных и мониторам баз данных ("База данных Oracle", "Счетчик базы данных", "Запрос к базе данных", "DB2 JDBC", "Технологическая интеграция на основе базы данных").

Доступ	Выберите Настройки > Общие настройки > Глобальные параметры JDBC
---------------	---

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Таймаут подключения	<p>Время ожидания установки нового подключения SQL (в секундах, минутах, часах или днях). Эту функцию поддерживают не все драйверы SQL. Если используемый драйвер SQL не поддерживает эту функцию, данный параметр игнорируется.</p> <p>Значение по умолчанию: 5 минут</p>
Файл журнала трассировки драйвера	<p>Создание файла журнала трассировки драйвера для устранения неполадок драйверов базы данных. Чтобы создать файл журнала, введите полный путь или UNC-имя файла трассировки драйвера (например, e:\mydir\myfile.log).</p> <p>Примечание. Целевой файл журнала может содержать данные для входа, имена таблиц и запросы.</p> <p>Совет. Эту возможность рекомендуется использовать только в целях устранения неполадок (по умолчанию это поле пустое).</p>

Параметры LW SSO

Эта панель позволяет изменить строку проверки подлинности Lightweight Single Sign-On (LW-SSO) в SiteScope.

Доступ	Выберите контекст Настройки>Общие настройки>Параметры LW SSO
---------------	---

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Строка инициализации LW SSO	<p>Это поле должно содержать общую строку, которая используется всеми доверенными приложениями, интегрированными с использованием технологии HP Lightweight Single Sign On (LW-SSO).</p> <p>Совет. Рекомендуемая длина парольной фразы — не менее 12 символов. Допускается использование любых символов Юникода за исключением суррогатных блоков, FFFE и FFFF.</p> <p>Примечание. Парольная фраза, используемая в SiteScope по умолчанию, не является безопасной. Чтобы использовать безопасную строку, измените значение парольной фразы по умолчанию в SiteScope для всех приложений HP Software, интегрированных с использованием LW-SSO.</p> <p>Подробнее о LW-SSO см. в разделе "Изменение строки LW-SSO в SiteScope" на странице 915.</p>

Глава 49: Настройки HTTP

Страница "Настройки HTTP" используется для настройки параметров взаимодействия SiteScore с соединителями HTTP, которые помимо передачи данных и событий используются для мониторов, использующих настройки HTTP. Приложение SiteScore использует HTTP-получателя SiteScore для интеграции с системами управления сетью на базе HTTP и отправки данных универсальных событий в сторонние приложения и консоли управления.

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки HTTP**.

- Чтобы создать нового получателя HTTP, нажмите кнопку **Создать HTTP-получателя**.
- Чтобы изменить существующего получателя, нажмите кнопку **Изменить HTTP-получателя**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScore или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP** для просмотра настроек HTTP. Разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP** необходимы для создания или изменения настроек HTTP. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

Задачи







Связанная задача: ["Настройка универсальной интеграции событий SiteScore"](#) на странице 817

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Настройки HTTP"



Страница "Настройки HTTP" содержит настроенных HTTP-получателей или шаблоны для отправки данных на hosts. HTTP-получатели могут быть связаны с соединителями в интеграции универсальных событий при настройке типа подключения. Подробнее см. в разделе ["Настройки интеграции универсальных событий"](#) на странице 815.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать HTTP-получателя. Создание нового HTTP-получателя. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить HTTP-получателя"" ниже.
	Изменить HTTP-получателя. Изменение HTTP-получателя. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить HTTP-получателя"" ниже.
	Удалить HTTP-получателя. Удаление выбранного HTTP-получателя со страницы "Настройки HTTP". Примечание. Нельзя удалить HTTP-получателя, если на него ссылается интеграция универсальных событий. Перед тем как удалить HTTP-получателя, необходимо изменить HTTP-получателя в интеграции универсальных событий.
	Тестировать HTTP-получателя. Тестирование возможности отправки сообщения HTTP-получателю. Введите сообщение в диалоговом окне "Тестировать HTTP-получателя" и нажмите кнопку Тест .
	Выбрать все. Выделение всех HTTP-получателей в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
Имя	Имя, присвоенное при создании нового HTTP-получателя.
Описание	Описание, присвоенное при создании или изменении HTTP-получателя.
URL-адрес	URL-адрес конечной точки, используемый для передачи данных или событий, а также в мониторах, использующих настройки HTTP.

Диалоговое окно "Создать/Изменить HTTP-получателя"

Это диалоговое окно позволяет создать нового HTTP-получателя или изменить существующего получателя.

Доступ	<p>Выберите Настройки > Настройки HTTP. На странице "Настройки HTTP" выполните одно из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none">• Нажмите кнопку Создать HTTP-получателя .• Выберите существующего HTTP-получателя и нажмите кнопку Изменить HTTP-получателя .
Важная информация	<p>Создавать или изменять настройки HTTP может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP. Подробнее об этой теме см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.</p>
Связанные задачи	<p>"Настройка универсальной интеграции событий SiteScope" на странице 817</p>
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Настройки HTTP" на странице 697• "Настройки интеграции универсальных событий" на странице 815

Общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя, присвоенное при создании нового HTTP-получателя.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Описание	<p>Описание HTTP-получателя, которое отображается только при изменении или просмотре его свойств. Для управления форматом и стилем отображения в описание можно добавлять HTML-теги, такие как
, <HR> и .</p> <p>Примечание. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none">• теги script, object, param, frame, iframe;• любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover;• любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.

Параметры настроек HTTP

User interface elements are described below:

Элемент пользовательского интерфейса	Description
URL	<p>URL-адрес конечной точки приложения, получающего все HTTP-сообщения.</p> <p>Если используется безопасное подключение (SSL), введите префикс https.</p> <p>Синтаксис: <code>http</code> или <code>https://<полное доменное имя сервера-получателя>:<номер порта для получения данных>/<путь></code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Description
Заголовки запроса	<p>Строки заголовков запроса, отправляемые HTTP-клиентом на сервер. В качестве разделителя заголовков следует использовать разрыв строки. Стандартный список заголовков HTTP-запроса версии 1.1 см. по адресу http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec14.html#sec14.</p> <p>Примечание. Несмотря на то что это поле является необязательным, поведение некоторых страниц может быть непредсказуемым, если заголовок запроса отсутствует (например, могут выполняться бесконечные перенаправления, предоставляться неправильное содержимое и т. д.).</p>
Кодировка содержимого URL-адреса	<p>Приложение SiteScope получает значение правильной кодировки из ответа сервера. Значение по умолчанию, отображаемое в этом поле, не подлежит редактированию.</p> <p>Значение по умолчанию: Кодировка из ответа сервера</p>
Кодирование данных POST	<p>Признак кодирования данных POST. Выберите один из следующих вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none">• Использовать Content-Type. Решение о кодировании данных POST принимается в зависимости от заголовка Content-Type. Если заголовок имеет значение <code>urlencoded</code>, данные кодируются; в противном случае данные не кодируются.• Кодировать URL-адрес. Данные POST кодируются всегда.• Не кодировать URL-адрес. Данные POST не кодируются.
Версия HTTP	<p>Версия HTTP, используемая в SiteScope для форматирования заголовков запроса (версия HTTP 1.1 или 1.0).</p> <p>Значение по умолчанию: 1.1</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Description
Использовать WinInet	<p>Использование WinInet в качестве альтернативного HTTP-клиента для этого монитора.</p> <p>Установите этот флажок, чтобы использовать WinInet вместо Apache в следующих ситуациях.</p> <ul style="list-style-type: none">• HTTP-клиент Apache не поддерживает определенную технологию, которая требуется для доступа к отслеживаемому серверу. Например, проверка подлинности Kerberos не поддерживается библиотекой Apache, но поддерживается WinInet. WinInet также поддерживает доверенные клиентские сертификаты, в то время как Apache их не поддерживает.• При попытке запустить этот монитор сервер Apache возвращает ошибки. Использование WinInet может решить эту проблему. <p>Значение по умолчанию: Не выбрано</p> <p>Примечание. Функция WinInet доступна только в версиях SiteScope для Windows.</p>
Ошибка при перенаправлении	<p>Создание ошибки (и уведомления) при перенаправлении URL-адреса.</p> <p>Значение по умолчанию: Не выбрано</p>
Таймаут запроса (секунды)	<p>Период времени (в секундах), в течение которого ожидается завершение HTTP-запросов (включая повторные). Нулевое значение таймаута интерпретируется как бесконечный таймаут.</p> <p>Значение по умолчанию: 120</p>
Таймаут подключения (секунды)	<p>Период времени (в секундах), в течение которого ожидается установка подключения. Нулевое значение означает, что таймаут не используется.</p> <p>Значение по умолчанию: 120</p>
Количество повторных попыток	<p>Количество повторных попыток выполнения каждого HTTP-запроса, после которых приложение SiteScope будет считать запрос невыполненным.</p> <p>Значение по умолчанию: 3</p>
Проверка подлинности при необходимости	<p>Если установлен этот флажок, проверка подлинности (при необходимости) выполняется с помощью имени пользователя и пароля веб-сервера.</p> <p>Значение по умолчанию: Выбрано</p>

Параметры безопасности веб-сервера

User interface elements are described below:

Элемент пользовательского интерфейса	Description
Учетные данные	<p>Вариант предоставления учетных данных для авторизации (если для доступа к URL-адресу требуется указать имя пользователя и пароль).</p> <ul style="list-style-type: none">• Использовать имя пользователя и пароль. Выберите этот вариант, чтобы ввести учетные данные пользователя вручную. Введите имя пользователя и пароль для доступа к URL-адресу в полях Имя пользователя и Пароль.• Выбрать predeterminedные учетные данные. Выберите этот вариант, чтобы приложение SiteScope автоматически подставило predeterminedные имя пользователя и пароль для URL-адреса (выбран по умолчанию). Выберите профиль учетных данных в раскрывающемся списке Профиль учетных данных, или нажмите кнопку Добавить учетные данные и создайте новый профиль учетных данных. Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе "Настройки учетных данных" на странице 657.

Элемент пользовательского интерфейса	Description
Упреждающая авторизация	<p>Вариант отправки учетных данных для авторизации (если приложение SiteScope отправляет запросы на целевой URL-адрес).</p> <ul style="list-style-type: none">• Использовать глобальную настройку. Выберите этот вариант, чтобы приложение SiteScope использовало параметр, указанный в разделе Упреждающая авторизация на странице "Общие настройки".• Проверять подлинность при первом запросе. Выберите этот вариант, чтобы приложение SiteScope передавало имя пользователя и пароль при первом запросе, отправляемом на целевой URL-адрес. <p>Примечание. Если для доступа к URL-адресу не требуются имя пользователя и пароль, этот вариант может привести к ошибке при запросе URL-адреса.</p> <ul style="list-style-type: none">• Проверять подлинность, если запрашивается. Выберите этот вариант, чтобы имя пользователя и пароль отправлялись при повторном запросе, если сервер запросит имя пользователя и пароль. <p>Примечание. Если для доступа к URL-адресу не требуются имя пользователя и пароль, этот вариант может использоваться.</p> <p>Во всех вариантах используются параметры Имя пользователя и Пароль, введенные для этого экземпляра монитора. Если эти параметры не заданы для отдельного монитора, используются параметры Имя пользователя по умолчанию для проверки подлинности и Пароль по умолчанию для проверки подлинности, указанные в разделе "Основные параметры" на странице "Общие настройки", если они были заданы.</p> <p>Примечание. При упреждающей авторизации не проверяется необходимость отправки имени пользователя и пароля или их значения.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Description
Клиентский сертификат	<p>Файл сертификата, если для доступа к целевому URL-адресу необходимо использовать клиентский сертификат. Как правило, используется сертификат типа PFX (P12), который обычно требует пароль. Пароль для сертификата вводится в поле Пароль клиентского сертификата.</p> <p>Примечание. Файлы клиентских сертификатов необходимо скопировать в каталог <корневой каталог SiteScope>\templates.certificates.</p> <p>Значение по умолчанию: нет</p>
Пароль клиентского сертификата	<p>Пароль, если используется клиентский сертификат, который требует пароль.</p> <p>Значение по умолчанию: не задано</p>
Домен NTLM для авторизации	<p>Домен для авторизации по протоколу Windows NT LAN Manager (NTLM), если требуется для доступа к URL-адресу.</p> <p>Значение по умолчанию: не задано</p>
Принимать недоверенные сертификаты для HTTPS	<p>Если для доступа к целевому URL-адресу используется протокол HTTPS и в SiteScope отсутствуют требуемые сертификаты сервера, можно установить этот флажок или импортировать необходимые сертификаты. Подробнее об импортировании сертификатов сервера см. в подразделе "SSL-соединение" раздела "URL Monitor" документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: Не выбрано</p>
Принимать недействительные сертификаты для HTTPS	<p>Установите этот флажок, если для доступа к целевому URL-адресу используется протокол HTTPS и в SiteScope присутствуют недействительные сертификаты сервера. Это может произойти, например, если текущая дата не входит в диапазоны дат, указанные в цепочке сертификатов.</p> <p>Значение по умолчанию: Не выбрано</p>
NTLM V2	<p>Установите этот флажок, если для доступа к URL-адресу требуется проверка подлинности по протоколу NTLM версии 2.</p> <p>Значение по умолчанию: Не выбрано</p>

Параметры прокси-сервера

User interface elements are described below:

Элемент пользовательского интерфейса	Description
Адрес	Адрес прокси-сервера, если используется.
Имя пользователя	Имя пользователя прокси-сервера, если прокси-сервер запрашивает имя пользователя для доступа к URL-адресу. Примечание. Для использования этих параметров прокси-сервер должен поддерживать режим Proxy-Authenticate.
Пароль	Пароль прокси-сервера, если прокси-сервер запрашивает имя пользователя для доступа к URL-адресу. Примечание. Для использования этих параметров прокси-сервер должен поддерживать режим Proxy-Authenticate.

Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе. Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.
Добавить тег	Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.

Глава 50: Настройки высокой доступности

Страница "Настройки высокой доступности" позволяет управлять профилями SiteScope. Команды, доступные при входе через интерфейс пользователя основного экземпляра SiteScope отличаются от команд, доступных из экземпляра SiteScope.

Примечание. Конфигурация SiteScope Failover, сохраненная в файле. Интерфейс пользователя SiteScope Failover позволяет создавать и изменять профили. Интерфейс пользователя основного экземпляра SiteScope позволяет только тестировать и удалять профили.

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки высокой доступности**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек высокой доступности** для просмотра настроек высокой доступности. Для изменения настроек высокой доступности необходимы разрешения **Изменение настроек высокой доступности**. Подробнее об этой теме см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на странице 868.

Описание

Настройки высокой доступности – общие сведения

Настройки высокой доступности позволяют настроить работу SiteScope Failover r. SiteScope Failover — это отдельная установка SiteScope, разработанная, чтобы автоматически принимать на себя функции системы SiteScope (основной системы) в случае ее отказа или временной остановки. Чтобы настроить экземпляр SiteScope для работы в качестве резерва для другой установки SiteScope, потребуется отдельная лицензия Failover (лицензия Failover является бесплатным приложением к выпускам Premium, Ultimate и System Collector).

SiteScope Failover предоставляет следующие возможности:






- Автоматическое периодическое зеркальное отображение конфигураций мониторинга с основного сервера SiteScope на сервер SiteScope Failover.
- Автоматический мониторинг доступности основного сервера SiteScope.
- Автоматическое включение или отключение зеркальных мониторов, исходя из доступности основного сервера SiteScope.


Подробнее об установке и настройке SiteScope Failover см. в Руководстве по HP SiteScope Failover(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Настройки высокой доступности"



Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Создать резервный профиль. Открывает диалоговое окно "Создать резервный профиль". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить резервный профиль" на следующей странице.</p> <p>Примечание. Доступно только на сервере SiteScope Failover.</p>
	<p>Изменить профиль. Открыть диалоговое окно "Изменить резервный профиль". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить резервный профиль" на следующей странице.</p> <p>Примечание. Доступно только на сервере SiteScope Failover.</p>
	<p>Удалить профиль. Удалить выбранные профиль из настроек высокой доступности. Доступно в обоих экземплярах: SiteScope и SiteScope Failover. Если удаленный сервер SiteScope (например, сервер SiteScope Failover для пользователя, который работает на основном сервере SiteScope) недоступен во время удаления, профиль будет удален только с локального сервера SiteScope. Затем необходимо будет вручную удалить профиль из интерфейса пользователя удаленного сервера SiteScope.</p> <p>Совет. Можно отключить профиль, не удаляя его. См. "Основные параметры"> Профиль отключен в диалоговом окне "Изменить резервный профиль".</p>
	<p>Выбрать все. Выбор всех профилей в списке.</p>
	<p>Очистить выбранное. Снятие выделения.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры по умолчанию	<p>На основном сервере SiteScope щелкните стрелку рядом с кнопкой Параметры по умолчанию и выберите:</p> <ul style="list-style-type: none"> Тест. Тестирование профиля и проверка доступа к удаленному серверу SiteScope Failover. <p>На сервере SiteScope Failover щелкните стрелку рядом с кнопкой Параметры по умолчанию и выберите опцию:</p> <ul style="list-style-type: none">Тест. Открывает диалоговое окно "Тестирование высокой доступности". В диалоговом окне можно протестировать адрес электронной почты для уведомлений, указанный в поле Отправлять сообщения, нажав Отправить тестовое уведомление. Можно проверить получение уведомления, чтобы убедиться, что такие сообщения будут доставляться в будущем. Нажмите кнопку Тест, чтобы проверить профиль и возможность доступа к основному серверу SiteScope.Изменить. Изменить значения по умолчанию, используемые при отправке уведомлений по электронной почте с сервера Failover г. Сведения о параметрах см. в разделе "Диалоговое окно "Параметры резервного сервера по умолчанию"" на странице 718.
Тип профиля	Указывает на то, с какого сервера осуществляется доступ к странице "Настройки высокой доступности": с основного сервера SiteScope Failover или с сервера SiteScope.
Удаленный сервер	Для основного сервера SiteScope удаленным является сервер SiteScope Failover. Для сервера SiteScope Failover удаленным является основной сервер SiteScope.
Включено	Указывает, включен ли данный профиль (Да/Нет). Включить или отключить профиль можно только из интерфейса пользователя SiteScope Failover.

Диалоговое окно "Создать/Изменить резервный профиль"

Это диалоговое окно позволяет создать новый профиль высокой доступности или изменить существующий профиль.

<p>Доступ</p>	<p>Выберите Настройки > Настройки высокой доступности. На странице "Настройки высокой доступности":</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку Создать профиль  или • Выберите существующий профиль и нажмите кнопку Изменить профиль . <p>Примечание. Данное диалоговое окно доступно только на сервере SiteScope Failover.</p>
<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подробнее об установке и настройке SiteScope Failover см. в документе Руководство по HP SiteScope Failover. (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm). • Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями Изменение настроек высокой доступности для изменения настроек высокой доступности. Подробнее об этой теме см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868. • Для SiteScope Failover требуется стратегия проверки подлинности LW-SSO. См. раздел "Стратегии проверки подлинности" на странице 910.
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Настройки высокой доступности" на странице 707 • "Диалоговое окно "Параметры резервного сервера по умолчанию"" на странице 718

Основные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

<p>Элемент пользовательского интерфейса</p>	<p>Описание</p>
<p>Хост</p>	<p>Введите имя или IP-адрес сервера, который будет основным для сервера SiteScope Failover.</p> <p>SiteScope Failover проверит доступность основного сервера SiteScope и скопирует его конфигурации мониторинга.</p> <p>Примечание. При использовании среды SSL убедитесь, что имя основного сервера SiteScope соответствует имени в сертификате сервера (имя чувствительно к регистру), в противном случае подключение будет невозможно из-за ошибки SSL error.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Порт	<p>Укажите порт интерфейса пользователя для хоста основного сервера SiteScope, заданного выше.</p> <p>Значение по умолчанию: 8080</p>
Безопасное подключение	<p>Включение SSL на сервере SiteScope Failover. Для использования SSL необходимо выполнить следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none">• На основном сервере SiteScope и сервере SiteScope Failover должно быть одинаково включено или отключено использование SSL. То есть, исключена ситуация, когда на одном сервере включен протокол SSL, а на другом – стандартный протокол.• В поле "Порт" следует указать порт протокола SSL.• Необходимо импортировать сертификаты на хост SiteScope Failover до того, как будет создан профиль. <p>Дополнительные сведения см. в разделе "Add Certificates to SSL-Enabled SiteScope Failover" в документе Руководство по HP SiteScope Failover..</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Профиль отключен	<p>Отключение профиля, при котором останавливаются процессы мониторинга и зеркального отображения основного сервера, осуществляемые данным экземпляром SiteScope Failover.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>


Настройки запуска

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Доступность основного сервера каждые (секунды)	<p>Выберите частоту проверки доступности основного сервера SiteScope; укажите целое число от 15 до 10000.</p> <p>Значение по умолчанию: 60 секунд</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Зеркальное отображение каждые (минуты)	<p>Выберите частоту копирования данных конфигурации с основного сервера SiteScope на сервер SiteScope Failover; укажите целое число в диапазоне 15-10000. Эта настройка отвечает за синхронизацию сервера SiteScope Failover с обновлениями и изменениями в конфигурации мониторинга на основном сервере SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 240 минут (4 часа)</p>
Пауза (минуты)	<p>Выберите паузу перед автоматическим переключением сервера SiteScope Failover в активный режим при запланированном отключении основного сервера SiteScope. Введите целое число от 0 до 20. Запланированное отключение включает следующие варианты:</p> <ul style="list-style-type: none">• Перезапуск в соответствии с расписанием• Перезапуск по запросу через пользовательский интерфейс <p>Значение по умолчанию: 3 минуты</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Расписание	<p>Выберите расписание, которое используется для зеркального отображения и проверки доступности основного экземпляра SiteScore. Необходимо указать требуемые расписания в меню Настройки > Настройки расписаний > Настройки расписаний резервного переключения.</p> <p>При выборе абсолютного расписания зеркальное отображение происходит согласно расписанию; при этом настройка Зеркальное отображение каждые (минуты) игнорируется. Например, если согласно абсолютному расписанию зеркальное отображение должно происходить каждый день в 6:00 утра, оно будет происходить один раз в день в 6:00 утра, независимо от настройки Зеркальное отображение каждые (минуты).</p> <p>Абсолютное расписание не влияет на частоту проверки доступности основного сервера SiteScore. Эта частота определяется настройкой Доступность основного сервера каждые (секунды).</p> <p>Если выбрано расписание диапазонов, в нем комбинируются настройки Доступность основного сервера каждые (секунды) и Зеркальное отображение каждые (минуты), приведенные выше. Допустим, для профиля указаны следующие значения:</p> <p>Расписание: расписание диапазона, включенное с 13:00:00 до 17:00:00</p> <p>Доступность основного сервера каждые (секунды): 3600 секунд</p> <p>Зеркальное отображение каждые (минуты): 240 минут</p> <p>В результате процессы зеркального отображения и проверки доступности будут происходить следующим образом:</p> <p>13:00:00 – проверка доступности 13:00:00 – зеркальное отображение 14:00:00 – проверка доступности 15:00:00 – проверка доступности 16:00:00 – проверка доступности 17:00:00 – проверка доступности 17:00:00 – зеркальное отображение</p>
Время последнего зеркального отображения	Дата и время последней совершенной операции зеркального отображения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Время следующего зеркального отображения	Дата и время следующей запланированной операции в соответствии со значениями профиля: Доступность основного сервера каждые (секунды) и Расписание .
	<p>Щелкните, чтобы запустить зеркальное отображение основного сервера SiteScope.</p> <p>Экземпляр SiteScope Failover перезапустится по завершении операции зеркального отображения. После перезапуска обновите содержимое браузера или перейдите по URL-адресу SiteScope Failover.</p> <p>После завершения зеркального отображения копия всех групп основного экземпляра SiteScope отобразится в контексте "Монитор" экземпляра SiteScope Failover. Все они будут отключены до тех пор пока приложение SiteScope Failover не будет активировано.</p>

Настройки уведомлений

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Уведомление по эл. почте о восстановлении основного сервера	<p>Укажите один или несколько адресов электронной почты, куда будет отправлено уведомление о том, что основной сервер SiteScope снова стал доступным. Для разделения нескольких значений используйте запятую.</p> <p>Примечание. Сообщения электронной почты отправляются в защищенном виде через серверы SSL SMTP, если параметр SMTP SSL выбран в диалоговом окне "Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию"" на странице 672.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Уведомление по эл. почте о недоступности основного сервера	<p>Укажите один или несколько адресов электронной почты, куда будет отправлено уведомление о запуске сервера SiteScope Failover.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Если основной сервер SiteScope выполнил запланированное отключение и возобновил работу после интервала, указанного в поле Пауза, сервер SiteScope Failover не активируется.• Сообщения электронной почты отправляются в защищенном виде через серверы SSL SMTP, если параметр SMTP SSL выбран в диалоговом окне "Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию"" на странице 672.

Дополнительные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Число резервных копий	<p>Число резервных копий первичной конфигурации SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 2</p>
Конфигурация зеркального отображения	<p>Предустановленные настройки, которые описывают стратегию зеркального отображения.</p> <p>Значение по умолчанию: по умолчанию</p>
Отключить интеграцию с BSM	<p>Выберите этот вариант, если не требуется передавать сведения о SiteScope Failover в BSM.</p> <p>Примечание. Перезапустите сервер SiteScope Failover, чтобы изменения параметров вступили в силу.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Объединять DYN-файлы	<p>При выборе этого параметра DYN-файлы будут создаваться в ходе работы SiteScope Failover и отправляться на основной сервер SiteScope при возобновлении его работы.</p> <p>SiteScope использует внутренние файлы с расширением .dyn для хранения данных, которые составляют основу сведений о последовательных запусках монитора и его состояниях. Для некоторых типов монитора необходимо, чтобы в DYN-файл входили сведения о том, когда SiteScope Failover задействовал запуск монитора. Можно задать объединение данных DYN-файла, полученных от активного экземпляра SiteScope Failover, с данными DYN-файлов основного экземпляра SiteScope после восстановления SiteScope. Таким образом, будут учитываться данные полученные при запусках мониторов как основного, так и резервного экземпляров.</p> <p>Эта настройка относится к мониторам типа "Монитор журнала событий Microsoft Window", "Монитор файлов журналов" и т.д.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Объединять конфигурацию	<p>При выборе этого параметра данные, созданные в ходе работы SiteScope Failover, отправляются обратно на основной сервер SiteScope при возобновлении его работы.</p> <p>При объединении конфигурации изменения основного сервера SiteScope после последней операции зеркального отображения перезаписываются, что приводит к их потере. Чтобы уменьшить риск потери этой информации, рекомендуется выбрать минимальный интервал между операциями зеркального отображения.</p> <p>Перед объединением конфигурации SiteScope создает резервную копию существующей конфигурации на основном сервере SiteScope в папке <корневой каталог SiteScope>\high_availability\snapshots с именем, соответствующим времени операции резервного копирования. Чтобы восстановить резервную копию конфигурации, выполните сценарий restore.bat (restore.sh в Unix) и перезапустите SiteScope. Срок действия резервных копий составляет 30 дней.</p> <p>Пример. Последняя операция зеркального отображения выполнена в 10:00. Основной сервер SiteScope отказал в 11:00 и был восстановлен в 15:00. В результате объединения конфигурации изменения данных конфигурации основного сервера SiteScope между 10:00 и 11:00 были потеряны. Вы можете восстановить изменения, сделанные на основном сервере SiteScope с 10:00 до 11:00 из файла резервной копии. В этом случае изменения на сервере SiteScope Failover с 11:00 до 15:00 будут потеряны на активном основном сервере SiteScope. Однако для этих изменений также создается резервная копия в каталоге <корневой каталог SiteScope>\high_availability\snapshots, и они могут быть восстановлены.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Объединение конфигурации следует выполнять, только если вы планируете изменять мониторы на сервере SiteScope Failover. Это позволяет предотвратить несоответствие данных между основным сервером SiteScope и сервером SiteScope Failover.• Нет необходимости активировать объединение конфигурации заранее; она может быть активирована на сервере SiteScope Failover даже когда основной сервер SiteScope отключен.• Все операции объединения выполняются, когда основной сервер SiteScope перезапускается после отказа и сервер SiteScope Failover находится в активном режиме. Если выполнение операции объединения невозможно в реальном времени по техническим причинам (например, сервер SiteScope Failover отключен или

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>недоступен из-за проблем сети), операции объединения будут невозможны как в текущий момент, так и в будущем. Это позволяет предотвратить несоответствие данных между основным сервером SiteScope и сервером SiteScope Failover.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Объединять файлы ежедневных журналов	<p>При выборе этого параметра файлы ежедневных журналов будут создаваться в ходе работы SiteScope Failover и отправляться на основной сервер SiteScope при возобновлении его работы. Эта файлы используются в отчетах.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Диалоговое окно "Параметры резервного сервера по умолчанию"

Это диалоговое окно позволяет настроить параметры уведомления по умолчанию.

Доступ	<p>Выберите Настройки > Настройки высокой доступности. На странице "Настройки высокой доступности" щелкните Параметры по умолчанию > Изменить.</p> <p>Примечание. Данное диалоговое окно доступно только на сервере SiteScope Failover.</p>
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Настройки высокой доступности" на странице 707• "Диалоговое окно "Создать/Изменить резервный профиль"" на странице 709

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя домена почтового сервера	<p>Доменное имя почтового SMTP-сервера, который приложение SiteScope должно использовать при отправке сообщений электронной почты.</p> <p>Пример. mail.thiscompany.com</p> <p>При необходимости уточните доменное имя почтового сервера у системного администратора.</p> <p>Примечание. Сообщения электронной почты отправляются в защищенном виде через серверы SSL SMTP, если параметр SMTP SSL выбран в диалоговом окне "Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию"" на странице 672.</p>
Адрес эл. почты отправителя	<p>Адрес электронной почты, используемый как адрес отправителя в почтовых сообщениях, создаваемых приложением SiteScope. Указание адреса электронной почты отправителя может упростить просмотр и сортировку электронной почты, отправленной приложением SiteScope. Если ничего не введено, значение параметра Адрес эл. почты отправителя остается тем же, что и адрес, с которого отправляется электронная почта.</p> <p>Например: sitescope@mycompany.com</p> <p>Примечание. Если используемый почтовый сервер требует проверку подлинности NTLM (см. ниже), в этом поле должен быть указан действительный адрес электронной почты.</p>
Вход в систему	<p>Имя пользователя, запрашиваемое SMTP-сервером. Это имя пользователя используется как для основного, так и для резервного почтового сервера.</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p>
Пароль	<p>Пароль, запрашиваемый SMTP-сервером. Этот пароль используется как для основного, так и для резервного почтового сервера.</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Проверка подлинности NTLM	<p>Выбор варианта проверки подлинности NTLM в раскрывающемся списке.</p> <ul style="list-style-type: none">• нет. Выберите этот вариант, если почтовый сервер не требует проверки подлинности NTLM.• NTLM v1. Выберите этот вариант, если для почтового сервера требуется проверка подлинности с использованием NTLM версии 1.• NTLM v2. Выберите этот вариант, если для почтового сервера требуется проверка подлинности с использованием NTLM версии 2. <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: нет</p>
Таймаут (секунды)	<p>Время ожидания ответа от SMTP-сервера в секундах. Если ответ от основного почтового сервера не поступает в течение времени ожидания, приложение SiteScope переключается на резервный почтовый сервер.</p> <p>Значение по умолчанию: 60 секунд</p>
Тема уведомления	<p>Выберите шаблон поля темы для сообщения уведомления, отправляемого по электронной почте при отсутствии доступа к серверу SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: шаблон по умолчанию</p> <p>Примечание. Этот шаблон можно настраивать и локализовать. Шаблон расположен в папке: <директория установки SiteScope Failover>\templates.ha\mail.subject.</p>
Шаблон уведомления	<p>Выберите шаблон сообщения уведомления, отправляемого по электронной почте при отсутствии доступа к серверу SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: шаблон по умолчанию</p> <p>Примечание. Этот шаблон можно настраивать и локализовать. Шаблон расположен в папке: директория установки SiteScope Failover>\templates.ha\mail.</p>

Глава 51: Настройки инфраструктуры

Настройки инфраструктуры позволяют просматривать и задавать значения глобальных параметров SiteScope, определяющих режим работы SiteScope.

Доступ

Выберите **Настройки** > **Настройки инфраструктуры**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек инфраструктуры** для просмотра настроек инфраструктуры. Для изменения общих настроек необходимы разрешения **Изменение настроек инфраструктуры**. Подробнее об этой теме см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на странице 868.

Описание

Общие сведения о настройках инфраструктуры

Настройки инфраструктуры отсортированы и сгруппированы по следующим категориям: общие параметры, параметры сервера, параметры мониторов, параметры пропуска мониторов, параметры динамического мониторинга, параметры рассчитанных метрик, параметры настраиваемых мониторов, параметры оповещений, параметры шаблонов, параметры постоянного хранилища, параметры отчетов, параметры базовых показателей и пользовательские параметры.

После изменения значений параметров на странице "Настройки инфраструктуры" приложение SiteScope проверяет правильность формата для всех введенных данных и предупреждает, если необходим перезапуск SiteScope. Приложение SiteScope можно перезапустить со страницы "Настройки инфраструктуры".

Примечание. Кроме того, настройки инфраструктуры можно просмотреть и задать в файле `<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config`.


Описание элементов пользовательского интерфейса

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Параметры поиска" на следующей странице](#)
- ["Общие параметры" на странице 724](#)
- ["Параметры сервера" на странице 737](#)
- ["Параметры мониторов" на странице 739](#)
- ["Параметры пропуска мониторов" на странице 750](#)
- ["Параметры динамического мониторинга" на странице 751](#)
- ["Параметры вычисляемых метрик" на странице 752](#)
- ["Параметры настраиваемого монитора" на странице 753](#)
- ["Параметры оповещений" на странице 754](#)
- ["Параметры Multi-View" на странице 756](#)
- ["Параметры шаблонов" на странице 757](#)
- ["Параметры постоянного хранилища" на странице 758](#)
- ["Параметры отчета" на странице 759](#)
- ["Параметры базовых показателей" на странице 760](#)
- ["Параметры аналитики" на странице 764](#)
- ["Параметры консоли событий" на странице 771](#)
- ["Пользовательские параметры" на странице 772](#)

Параметры поиска

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Найти	<p>Поиск определенной строки в настройках. Введите строку, которую хотите найти, в соответствующем поле. Фильтр поиска автоматически применяется после ввода буквы в поле, первый соответствующий результат выделяется. Если совпадения отсутствуют, поле выделяется красным цветом.</p> <p>Функция поиска автоматически находит строку в первых словах меток параметров. Чтобы проверить другие буквы метки параметра, введите звездочку (*) перед строкой поиска.</p> <p>Кроме того, можно использовать знак вопроса (?), который представляет один символ.</p> <p>Чтобы очистить поле "Найти", нажмите кнопку .</p>
Найти далее	Поиск следующего экземпляра искомой строки.
Найти ранее	Поиск предыдущего экземпляра искомой строки.
Выделить	Выделение всех экземпляров искомой строки.
Учитывать регистр	<p>Поиск строки фильтра с учетом регистра. Снимите этот флажок, чтобы игнорировать регистр.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Принимать недоверенные SSL-сертификаты	<p>Позволяет приложению SiteScope принимать недоверенные сертификаты, если используется протокол SSL. В противном случае принимаются только сертификаты, которые содержатся в файле хранилища ключей или имеют цепь доверия, ведущую к зарегистрированному сертификату ЦС.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_sslAcceptAllUntrustedCerts</code></p>
Частота получения данных о простое из BSM (минуты)	<p>Интервал отправки запросов на получение данных о простое из SiteScope в BSM (в минутах).</p> <p>Значение по умолчанию: 15 минут</p>
Размер одного запроса API получения данных (МБ)	<p>Максимальный объем памяти в мегабайтах, выделенный для получения данных из ежедневного журнала в рамках одного запроса API на получение данных.</p> <p>Загрузка слишком большого объема данных из ежедневного журнала для обработки запроса может ухудшить производительность SiteScope, поскольку память для данных выделяется из пула доступной памяти SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 20 МБ</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_dataAcquisitionAPISingleRequestSizeMB</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Общий размер запросов API получения данных (МБ)</p>	<p>Максимальный объем памяти в мегабайтах, выделенный для получения данных из ежедневного журнала в рамках всех параллельных запросов API на получение данных.</p> <p>Загрузка слишком большого объема данных из ежедневного журнала для обработки запросов может ухудшить производительность SiteScope, поскольку память для данных выделяется из пула доступной памяти SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 100 МБ</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_dataAcquisitionAPITotalRequestsSizeMB</code></p>
<p>Метод сбора данных по умолчанию для монитора ресурсов Microsoft Windows</p>	<p>Метод сбора данных по умолчанию (pdh или registry), используемый для монитора ресурсов Microsoft Windows, если в параметрах монитора установлен флажок Использовать глобальные параметры в поле Метод сбора данных. Подробнее см. в разделе Microsoft Windows Resources Monitor Settings.</p> <p>Значение по умолчанию: pdh</p>
<p>Задержка между запросами разрешения имени хоста (миллисекунды)</p>	<p>Задержка между успешными вызовами DNS-сервера (в миллисекундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 0 миллисекунд</p>
<p>Завершать процесс внешней командой</p>	<p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
<p>Отключить кавычки для cmd.exe</p>	<p>Предотвращение взятия параметров в кавычки при запуске программы cmd.exe для различных задач.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_disableDoubleQuotesInTemplates</code></p>
<p>DNS-теги имени</p>	<p>Разделенный запятыми список значений, которые интерпретируются функциями, связанными с DNS, как DNS-тег "имя".</p> <p>Значение по умолчанию: Name:;,Nombre:;,Navn:;,Nome:;,Nom:;,Nom\u00FF:</p> <p>Имя свойства: <code>_dnsNameTags</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
DNS-теги сервера	<p>Разделенный запятыми список значений, которые интерпретируются функциями, связанными с DNS, как DNS-тег "имя".</p> <p>Значение по умолчанию: Server., Servidor., Serveur., Serveur\u00FF:</p> <p>Имя свойства: _dnsServerTags</p>
Не проверять пороги по умолчанию	<p>Сопоставление результатов работы мониторов только с порогами, установленными пользователем, а не с порогами мониторов SiteScore, используемыми по умолчанию.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Имя свойства: _noCheckDefaultThresholds</p>
Кодировка сообщения	<p>Кодировка, которая используется в сообщениях электронной почты, создаваемых приложением SiteScore на странице "Настройки электронной почты" и для оповещения по электронной почте.</p> <p>Значение по умолчанию: если значение не указано, используется кодировка UTF-8</p> <p>Имя свойства: _mailCharSet</p>
Кодировка темы сообщения	<p>Кодировка темы, которая используется в сообщениях электронной почты, создаваемых приложением SiteScore на странице "Настройки электронной почты" и для оповещения по электронной почте.</p> <p>Значение по умолчанию: если значение не указано, используется кодировка UTF-8</p> <p>Имя свойства: _mailSubjectCharSet</p>
Включить механизм простоя	<p>Включение механизма простоя ЭК, когда приложение SiteScore подключено к BSM. Период простоя влияет на работу SiteScore, если ЭК монитора, измерения, группы или профиля SiteScore напрямую связан с ЭК, который по данным BSM находится в состоянии простоя.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Имя свойства: _downtimeEnable</p>
Передавать учетные данные в BSM	<p>Если установлен этот флажок, SiteScore отправляет учетные данные любого хоста в BSM.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: _sendCredentials</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Включить сбор топологии в автономном развертывании</p>	<p>Активирует режим сбор топологии, когда SiteScope работает в автономном режиме (без подключения к серверу BSM). Этот параметр должен быть активирован при использовании API получения данных.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_CollectTopologyInStandaloneMode</code></p>
<p>Периодичность получения данных о конфигурации виртуальной машины из vCenter (часы)</p>	<p>Периодичность получения данных о конфигурации виртуальной машины из vCenter и сохранения в кэше. Таким образом обеспечивается поддержка изменений конфигурации виртуальной машины, например изменения IP-адреса или имени хоста, в vCenter.</p> <p>Значение по умолчанию: 4 часа</p> <p>Имя свойства: <code>_vmwareRetrieveConfFrequencyHours</code></p>
<p>Включать удаленные мониторы в результаты API получения данных</p>	<p>Результаты API получения данных включают данные из удаленных мониторов.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_dataAcquisitionAPIIncludeDeletedMonitorsData</code></p>
<p>Двоичные атрибуты LDAP</p>	<p>SiteScope использует имена всех известных двоичных атрибутов LDAP для запросов конфигурации и ответов на них (это влияет на формат выходных данных запроса LDAP).</p> <p>Значение по умолчанию: <code>audio, auditingPolicy, authorityRevocationList, cACertificate, certificateRevocationList, crossCertificatePair, dSASignature, extensionData, javaSerializedData, jpegPhoto, msExchIMACL, msExchMailboxGuid, msExchMailboxSecurityDescriptor, mSMQDigests, mSMQSignCertificates, objectGUID, objectSid, personalSignature, photo, replicationSignature, thumbnailLogo, thumbnailPhoto, userCertificate, userParameters, userPassword, x500UniqueIdentifier</code></p> <p>Имя свойства: <code>_ldapBinaryAttributes</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Регистрировать только включенные мониторы	<p>SiteScope не регистрирует в файлах ежедневных журналов запуски мониторов, которые не были включены. Этот параметр также затрагивает отчеты Management и быстрые отчеты. Если он активирован, отключенные мониторы не включаются в отчеты Management и быстрые отчеты.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_onlyLogEnabledMonitors</code></p>
Максимальное количество неактивных потоков в пуле	<p>Максимальное количество неактивных потоков в пуле потоков.</p> <p>Значение по умолчанию: 100</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_threadPoolMaxIdle</code></p>
Максимальное время простоя (мс) потока в пуле	<p>Время ожидания очистки пулов неактивных потоков приложением SiteScope (в миллисекундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 600000 миллисекунд (10 минут)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_threadPoolMaxIdleTime</code></p>
Максимальное время простоя процесса perfex в минутах	<p>Время ожидания удаления неактивных процессов perfex приложением SiteScope (в миллисекундах). Удаление процессов освобождает память на компьютере SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 60 минут</p> <p>Имя свойства: <code>_perfexProcessMaxIdleTime</code></p>
Максимальное количество процессов в пуле	<p>Максимальное количество процессов в пуле процессов.</p> <p>Значение по умолчанию: 200</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_processPoolMaxPerPool</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальный размер очереди выборки интеграции данных	<p>Верхнее ограничение размера очереди выборки интеграции данных. При достижении этого ограничения старые выборки удаляются.</p> <p>Значение по умолчанию: 1000</p> <p>Имя свойства: <code>_dataSamplesQueueMaxSize</code></p>
Максимальное количество попыток подключения SSH	<p>Максимальное количество попыток установки подключения SSH.</p> <p>Значение по умолчанию: 1</p> <p>Имя свойства: <code>_numberOfRepeatExecForSSHConnection</code></p>
Задержка монитора между обновлениями (миллисекунды)	<p>Интервал между запусками монитора с момента загрузки (в миллисекундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 1000 миллисекунд</p> <p>Имя свойства: <code>_monitorDelayBetweenRefresh</code></p>
Таймаут SSH для NT (секунды)	<p>Время ожидания установки подключения SSH к удаленным серверам Windows, прежде чем операция будет завершена по таймауту (в секундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 60 секунд</p> <p>Имя свойства: <code>_NTSSTimeout</code></p>
Количество попыток открытия порта	<p>Максимальное количество попыток открытия зарезервированного порта в диапазоне 811–1024 для удаленного доступа по протоколам rlogin и rsh.</p> <p>Значение по умолчанию: 25</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_localPortRetryCount</code></p>
Количество повторных попыток подключения Telnet	<p>Максимальное количество повторных попыток установки подключения Telnet.</p> <p>Значение по умолчанию: 1</p> <p>Имя свойства: <code>_numberOfRepeatExecForTelnetConnection</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Количество выборок, удаляемых при достижении максимального размера очереди	<p>Количество выборок, удаляемых при достижении максимального размера очереди.</p> <p>Значение по умолчанию: 500</p> <p>Имя свойства: <code>_dataSamplesQueueDiscardSamples</code></p>
Формат числовых значений	<p>Формат числовых значений, используемый при преобразовании в строковое представление.</p> <p>Символ 0 обозначает цифру или 0, если цифра отсутствует.</p> <p>Символ # обозначает цифру или пустое значение, если цифра отсутствует.</p> <p>Примеры:</p> <ul style="list-style-type: none">• Для формата <code>000000.00</code> -1234.567 соответствует -001235.57 1.1 соответствует 000001.10• Для формата <code>#.#####</code> -1234.567 соответствует -1234.567 1234 соответствует 1234• Для формата <code>#.000000</code> -1234,567 соответствует -1234,567000 <p>Примечание. Если пользователь выбирает формат <code>0.000000000</code>, все числа будут записываться в округленном виде, включая такие числовые значения, как номер PID, ID пользователя и процесса. Система построения отчетов не может отличить числа от числовых значений.</p> <p>Значение по умолчанию: <code>#.##</code></p> <p>Имя свойства: <code>_noScientificNotation</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Таймаут perfex (секунды)	<p>Время ожидания попытки установки подключения или запуска монитора программой perfex, прежде чем операция будет завершена по таймауту (в секундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 120 секунд</p> <p>Имя свойства: _perfexTimeout</p>
Выполнять команды PowerShell	<p>Чтобы обеспечить использование монитора Microsoft Exchange в 64-разрядной версии Windows Server 2003 или Windows Server 2008 (поскольку 32-разрядное приложение не может получить доступ к папке system32 на компьютере с 64-разрядной версией Windows Server 2003 или 2008), выполните следующие действия.</p> <ul style="list-style-type: none">• (Для Windows 2003) Примените оперативное исправление Microsoft, доступное по адресу http://support.microsoft.com/?scid=kb;en-us;942589 (не требуется при использовании монитора Microsoft Base)• Введите команду запуска PowerShell. Пример. <p>C:\Windows\Sysnative\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe</p> <p>В некоторых случаях при использовании монитора Microsoft Exchange Base может потребоваться ввод команды PowerShell execute (без установки оперативного исправления Microsoft).</p> <p>Примечание. Символическая ссылка Sysnative по умолчанию недоступна в Windows 2003.</p> <p>Значение по умолчанию: PowerShell</p>
Пул PowerShell: максимальное число активных процессов (на каждый ключ)	<p>Максимальное число активных процессов PowerShell на каждый ключ (подключение).</p> <p>Значение по умолчанию: 20</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: _powerShellPoolMaxActive</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пул PowerShell: максимальное число неактивных процессов (на каждый ключ)	<p>Максимальное число неактивных процессов PowerShell на каждый ключ (подключение).</p> <p>Значение по умолчанию: 8</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_powerShellPoolMaxIdle</code></p>
Пул PowerShell: максимальное количество процессов	<p>Максимальное число процессов PowerShell, которые могут находиться в пуле одновременно (все неактивные и все активные процессы).</p> <p>Значение по умолчанию: 20</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_powerShellPoolMaxTotal</code></p>
Пул PowerShell: максимальное время ожидания появления нового или неактивного процесса (в миллисекундах)	<p>Максимальное время ожидания (в миллисекундах) появления нового или неактивного процесса PowerShell.</p> <p>Значение по умолчанию: 1000 миллисекунд (1 секунда)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_powerShellPoolMaxWait</code></p>
Пул PowerShell: минимальное время простоя процессов (в миллисекундах)	<p>Минимальное время (в миллисекундах), в течение которого объект может находиться в пуле в неактивном состоянии до того, как будет подлежать вытеснению из-за неактивности. Если указано отрицательное (-) число, объекты не будут удаляться из пула из-за времени пребывания в неактивном состоянии. Этот параметр не действует, пока значение параметра Пул PowerShell: интервал между запусками потока вытеснения (в миллисекундах) > 0</p> <p>Значение по умолчанию: 300000 миллисекунд (5 минут)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_powerShellPoolMinEvictableIdleTimeMillis</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пул PowerShell: интервал между запусками потока вытеснения (в миллисекундах)	<p>Интервал между запусками потока вытеснения для закрытия неактивных процессов PowerShell (в миллисекундах). Если указано отрицательное (-) число, поток вытеснения запускаться не будет.</p> <p>Значение по умолчанию: 900000 миллисекунд (15 минут)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_powerShellPoolTimeBetweenEvictionRunsMillis</code></p>
При многопоточности процессы ожидают истечения таймаута сервера	<p>Если установлен этот флажок, для каждого процесса, который ожидает истечения таймаута сервера, чтобы закрыть подключение, или ответа, чтобы вернуть процесс в пул, создается отдельный поток. Если многие серверы не работают, такая настройка увеличит количество потоков и объем используемой памяти. Если этот флажок снят, для управления такими процессами SiteScope использует только один поток (рекомендуется).</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Таймаут завершения процессов из пула (миллисекунды)	<p>Время ожидания завершения процессов, которые не отвечают, приложением SiteScope (в миллисекундах). Это позволит избежать завершения процессов при каждом таймауте.</p> <p>Значение по умолчанию: 60000 миллисекунд (максимальное рекомендуемое значение — 180000 миллисекунд)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_processPoolKillTimeout</code></p>
Задержка автофильтра быстрого поиска (миллисекунды)	<p>Время ожидания запуска автофильтра. Если установлено значение -1, чтобы выполнить поиск, нужно нажать клавишу ВВОД. Сведения о быстром поиске см. в разделе "Быстрый поиск" на странице 89.</p> <p>Значение по умолчанию: 800 миллисекунд</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Рекурсивное поле 'Зависит от'</p>	<p>Включение рекурсии в поле монитора Зависит от. Это означает, что при отключении родительской группы на основе зависимости будут отключены подгруппы. По умолчанию отключается только группа, которая непосредственно затрагивается зависимостью.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_dependsOnRecursive</code></p>
<p>Передавать метрики мониторов производительности VMware в классы метрик OA</p>	<p>Монитор производительности VMware передает каждую метрику в отдельную таблицу для целевого хост-сервера ESX, виртуальной машины или пула ресурсов в зависимости от класса метрики. Чтобы все метрики монитора производительности VMware передавались в одну таблицу, снимите этот флажок.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_omReportNewVmwareMetricClasses</code></p>
<p>Отправлять в BSM отображаемое имя удаленного сервера</p>	<p>Отправка в BSM отображаемого имени удаленного сервера вместо имени хоста. Этот параметр предпочтительнее использовать при отключенном разрешении DNS.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_sendRemoteServerDisplayNameToBAC</code></p>
<p>Задержка сна SiteScope (миллисекунды)</p>	<p>Интервал сна в главном потоке (в миллисекундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 180 миллисекунд</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_monitorProcessCheckDelay</code></p>
<p>Частота обновления дерева SiteScope (секунды)</p>	<p>Интервал обновления дерева SiteScope (в секундах). Минимальное значение — 30 секунд.</p> <p>Значение по умолчанию: 60 секунд</p> <p>Имя свойства: <code>_sisTreeRefreshRateSecs</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Интервал сна при ошибке (миллисекунды)</p>	<p>Время ожидания перед повторным запуском монитора с использованием параметра Проверить ошибку (в миллисекундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 5000 миллисекунд</p> <p>Имя свойства: <code>_verifySleepDuration</code></p>
<p>Количество повторных попыток подключения через SSH</p>	<p>Максимальное количество попыток установки подключения SSH.</p> <p>Значение по умолчанию: 1</p>
<p>Таймаут запроса SSH (миллисекунды)</p>	<p>Время ожидания приложением SiteScope окончания приглашения для подключения SSH перед выполнением первой команды.</p> <p>Значение по умолчанию: 3000 миллисекунд</p> <p>Имя свойства: <code>_waitSshPromptTimeout</code></p>
<p>Список драйверов, у которых запросы передаются через прокси-сервер и имеются проблемы с таймаутом</p>	<p>Разделенный запятыми список драйверов баз данных, которые имеют проблемы с таймаутом. Запросы к базам данных, обрабатываемые с помощью драйверов из этого списка, превышают таймаут, указанный в поле монитора Таймаут запроса. Запросы для этих драйверов будут выполняться отдельно с таймаутом, указанным для монитора.</p> <p>Значение по умолчанию: <code>org.postgresql.Driver</code></p> <p>Имя свойства: <code>_timeoutProxiedDrivers</code></p>
<p>Период времени для удаления неактивных подключений SSH из пула (минуты)</p>	<p>Интервал удаления неактивных подключений SSH из пула подключений SSH (в минутах).</p> <p>Значение по умолчанию: 10 минут</p> <p>Имя свойства: <code>_SSHConnectionIdleCleanTimeMinutes</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Смещение часового пояса	<p>Ручная установка смещения часового пояса относительно времени по Гринвичу (GMT) в часах. Можно вводить как положительные, так и отрицательные целочисленные и нецелочисленные значения.</p> <p>Значение по умолчанию: -999 (без смещения)</p> <p>Пример. На востоке США (EST), где смещение часового пояса составляет GMT -5, необходимо ввести значение 5. В центральной Европе, где смещение часового пояса составляет GMT +2, необходимо ввести значение -2.</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_timeZoneOffset</code></p>
Частота разрешения топологии (минуты)	<p>Интервал проверки топологии отслеживаемого сервера (в минутах). Этот параметр применяется только к нединамическим мониторам; для динамических мониторов частоту можно настроить поэкземплярно в пользовательском интерфейсе.</p> <p>Если этот период заканчивается во время выполнения монитора:</p> <ul style="list-style-type: none">• В автономной версии SiteScope топология сохраняется в SiteScope.• Когда приложение SiteScope интегрируется с BSM, монитор снова создает топологию в BSM RTSM. <p>Значение по умолчанию: 120 минут</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_topologyResolvingFrequencyInMinutes</code></p>
Команда трассировки маршрута	<p>(Для ОС UNIX.) Путь к команде трассировки маршрута, который позволяет переопределить для платформы команду, используемую по умолчанию.</p> <p>Значение по умолчанию: нет значения.</p> <p>Имя свойства: <code>_tracerouteCommand</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Ожидать завершения запроса SSH	<p>SiteScope ожидает окончания приглашения для подключения SSH перед началом выполнения первой команды. Установите этот флажок, если удаленный сервер SSH имеет длинное приглашение для запуска.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_readUntilPromptFound</code></p>

Параметры сервера

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя набора учетных данных по умолчанию	<p>Использование имени набора учетных данных по умолчанию для удаленного подключения</p> <p>Значение по умолчанию: нет значения.</p> <p>Имя свойства: <code>_defaultServiceCredentialsName</code></p>
Переопределение имени хоста	<p>Переопределение имени хоста SiteScope для BSM.</p> <p>Значение по умолчанию: нет значения.</p> <p>Имя свойства: <code>_sisHostNameOverride</code></p>
Завершить процессы	<p>Завершение дочерних процессов при остановке процесса SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_killProcesses</code></p>
Максимальное количество процессов монитора	<p>Максимальное количество процессов мониторов в пуле процессов.</p> <p>Значение по умолчанию: 100</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_maxMonitorProcesses</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальное количество запущенных мониторов	<p>Максимальное количество запущенных процессов мониторов в очереди.</p> <p>Значение по умолчанию: 400</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScore.</p> <p>Имя свойства: <code>_maxMonitorsRunning</code></p>
Минимальный интервал запуска монитора (секунды)	<p>Минимально возможная частота запуска монитора. При попытке создания монитора с еще меньшей частотой запуска отображается сообщение об ошибке проверки.</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScore.</p> <p>Значение по умолчанию: 15</p> <p>Имя свойства: <code>_monitorMinInterval</code></p>
Отдавать предпочтение IP-адресам версии 6	<p>Если имя хоста преобразуется в адреса обоих форматов (IPv4 и IPv6), используется формат IPv6. Сведения о поддержке протокола IPv6 в SiteScore см. в разделе "Настройка SiteScore для предпочтительного использования IPv6-адресов" на странице 598.</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScore.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_preferIPv6Address</code></p>
Таймаут перезапуска SiteScore при отсутствии пульса (минуты)	<p>Максимально допустимое время для автоматического перезапуска SiteScore при отсутствии событий пульса (в минутах).</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScore.</p> <p>Значение по умолчанию: 5 минут</p> <p>Имя свойства: <code>_heartbeatRestartTimeout</code></p>
Таймаут перезапуска SiteScore (минуты)	<p>Максимально допустимое время для автоматического перезапуска SiteScore.</p> <p>Значение по умолчанию: 15 минут</p> <p>Имя свойства: <code>_restartTimeout</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Таймаут завершения работы SiteScope (секунды)	<p>Время ожидания завершения работы SiteScope, прежде чем операция будет завершена по таймауту (в секундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 60 секунд</p> <p>Имя свойства: <code>_shutdownTimeout</code></p>
Сценарий запуска	<p>Выполнение сценария при запуске SiteScope независимо от платформы или процедуры, используемой для запуска SiteScope. (Пусто=нет.)</p> <p>Значение по умолчанию: нет значения.</p> <p>Имя свойства: <code>_startupScript</code></p>

Параметры мониторов

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Дополнительные маркеры ошибок	<p>Дополнительный список ключевых слов, которые должны обрабатываться как обозначения ошибки при анализе выходных данных сервера.</p> <p>Значение по умолчанию: Failed to .* Error code:</p> <p>Имя свойства: <code>_scriptMonitorErrorMsgs2</code></p>
Имена дополнительных событий журнала	<p>Позволяет монитору журнала событий Microsoft Windows отслеживать журналы событий, отличные от стандартных, путем ввода имен дополнительных журналов.</p> <p>Значение по умолчанию: нет значения.</p> <p>Имя свойства: <code>_additionalEventLogNames</code></p>
Дополнительные типы событий	<p>Позволяет монитору журнала событий Microsoft Windows отслеживать типы событий, отличные от стандартных журналов приложений, системы и безопасности, путем ввода дополнительных категорий типов событий.</p> <p>Значение по умолчанию: нет значения.</p> <p>Имя свойства: <code>_additionalEventTypes</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Разрешать все заголовки запросов в мониторах с URL-адресами</p>	<p>Разрешение использования всех заголовков запросов в мониторах для URL-адресов.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_urlOtherHeader=</code></p> <p>Разрешать все заголовки запросов в мониторах с URL-адресами</p> <p>Если установлен этот флажок, в мониторах для URL-адресов разрешается использовать все типы заголовков запросов. К допустимым типам заголовков относятся свежующие: Custom-Content, Custom-Header, Content-Type, Host, User-Agent, Set-Cookie, Method, Protocol, Action и sslgetOptions. Если этот флажок снят, разрешается использовать только пользовательские заголовки.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_allowAllRequestHeaders</code></p>
<p>Таймаут исполняемых мониторов, допускающих навигацию (миллисекунды)</p>	<p>Максимальное время ожидания получения данных счетчиков и запуска мониторов (в миллисекундах). Этот параметр применяется только к исполняемым мониторам, допускающим навигацию, таким как мониторы SAP, Sybase и DB2 JDBC.</p> <p>Значение по умолчанию: 45000</p> <p>Имя свойства: <code>_browsableExeTimeout</code></p>
<p>Мониторы, допускающие навигацию - при ошибке отправлять статусы всех счетчиков в BSM</p>	<p>При переходе монитора, допускающего навигацию, в статус ошибки, SiteScope отправляет в BSM только список счетчиков со статусом ошибки и их текущие значения. В остальных случаях (когда монитор имеет статус нормы) SiteScope пересылает в BSM имена и значения всех счетчиков.</p> <p>Если установлен этот флажок, SiteScope отправляет в BSM все счетчики (как со статусом ошибки, так и со статусом нормы) и их значения даже во время ошибки.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_isSendStatusOfAllBrowsableCountersToBAC</code></p>
<p>Ошибка ЦП при 100%</p>	<p>Если использование ЦП на целевом компьютере достигает 100%, монитор ЦП переходит в статус ошибки по умолчанию.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_cpuEnableErrorAt100</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Максимальное количество ЦП</p>	<p>Максимальное количество ЦП, поддерживаемое монитором ЦП.</p> <p>Значение по умолчанию: 16</p> <p>Имя свойства: <code>_cpuMaxProcessors</code></p>
<p>Максимальное количество столбцов БД</p>	<p>Максимальное количество столбцов, обрабатываемых мониторами БД.</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p> <p>Имя свойства: <code>_databaseMaxColumns</code></p>
<p>Максимальное количество строк БД</p>	<p>Максимальное количество строк, обрабатываемых мониторами БД.</p> <p>Значение по умолчанию: 1</p> <p>Имя свойства: <code>_databaseMaxRows</code></p>
<p>Максимальная длина значения БД</p>	<p>Максимальная длина данных, обрабатываемых мониторами БД (в символах).</p> <p>Значение по умолчанию: 200</p> <p>Имя свойства: <code>_databaseMaxSummary</code></p>
<p>Частота по умолчанию для новых мониторов (секунды)</p>	<p>Частота запуска экземпляра монитора, которая по умолчанию устанавливается для всех новых мониторов (если другая частота не задана вручную путем изменения значения частоты для экземпляра монитора).</p> <p>Значение по умолчанию: 600 секунд (10 минут) в SiteScope; 5 секунд в SiteScope для нагрузочного тестирования</p> <p>Имя свойства: <code>_defaultMonitorRunFrequency</code></p>
<p>Точность по умолчанию</p>	<p>Используемая по умолчанию точность значений с плавающей точкой, обрабатываемых некоторыми мониторами.</p> <p>Значение по умолчанию: 0 (отключено)</p> <p>Имя свойства: <code>_defaultPrecision</code></p>
<p>Пул динамических подключений JMX: максимальное количество активных подключений в пуле (на каждый ключ)</p>	<p>Максимальное количество активных подключений, которые могут быть одновременно открыты в пуле подключений на каждый ключ. (Пул подключений - это набор пулов на каждый ключ. Ключ - это комбинация URL-адреса JMX, имени пользователя и пароля.)</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Пул динамических подключений JMX: максимальное количество неактивных подключений в пуле (на каждый ключ)</p>	<p>Максимальное количество неактивных подключений в пуле подключений. (Пул подключений - это набор пулов на каждый ключ. Ключ - это комбинация URL-адреса JMX, имени пользователя и пароля.) При превышении этого значения неиспользуемые подключения, которые превышают это значение, закрываются, а не сохраняются в пуле подключений.</p> <p>Значение по умолчанию: 5</p>
<p>Пул динамических подключений JMX: минимальное время простоя перед вытеснением (минуты)</p>	<p>Минимальное время, в течение которого подключение должно оставаться неактивным для вытеснения потоком вытеснения. Учтите, что фактическое время, в течение которого поток будет неактивным, зависит от времени запуска потока вытеснения (см. "Пул динамических подключений JMX: интервал между запусками вытеснения (миллисекунды)).</p> <p>Значение по умолчанию: 1800000 миллисекунд (30 минут)</p>
<p>Пул динамических подключений JMX: интервал между запусками потока вытеснения (в миллисекундах)</p>	<p>Интервал между запусками потока вытеснения для закрытия неактивных подключений.</p> <p>Значение по умолчанию: 600000 миллисекунд (10 минут)</p>
<p>Пул динамических подключений JMX: общее количество подключений для всего пула</p>	<p>Общее количество динамических подключений JMX, доступных для пула подключений JMX (для всех ключей, вместе взятых). При превышении данного значения то количество неиспользуемых подключений, которое его превышает, закрывается.</p> <p>Значение по умолчанию: 500</p>
<p>Пул динамических подключений JMX: таймаут подключения (миллисекунды)</p>	<p>Время ожидания подключения из пула подключений JMX, по истечении которого операция будет завершена по таймауту.</p> <p>Значение по умолчанию: 60000 миллисекунд (1 минута)</p>
<p>Добавлять пустую строку после показателей</p>	<p>Добавление пустой строки в конец выходных данных монитора сценария.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: _enable_script_monitor_non_empty_last_line_reading</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Включение и отключение обязательного описания	<p>Этот флажок позволяет сделать обязательным заполнение поля причины включения или отключения оповещения или монитора.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_enableDisableDescriptionMandatory</code></p>
Включить ведение журнала JDBC	<p>Включение ведения журнала результатов поиска JDBC для монитора проверки ссылок.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_linkMonitorJdbcEnabled</code></p>
Маркеры ошибок для монитора сценария	<p>Список ключевых слов, которые должны обрабатываться как обозначения ошибки при анализе выходных данных сервера.</p> <p>Значение по умолчанию: not found, Not Found, denied, Denied, cannot execute such file or directory</p> <p>Имя свойства: <code>_scriptMonitorErrorMsgs</code></p>
Количество сохраняемых сообщений журнала событий	<p>Количество сообщений журнала событий Microsoft Windows, сохраняемых при сохранении диагностических сообщений для оповещений.</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p> <p>Имя свойства: <code>_eventLogMessagesToSave</code></p>
Принудительно перезапускать монитор пульса, имеющий зависимые мониторы	<p>Принудительный перезапуск монитора пульса, если он не имеет статуса ошибки, а зависимый монитор имеет статус ошибки. Это сделано для того, чтобы убедиться в том, что монитор пульса не является причиной проблемы (проверить отсутствие ошибок в его работе).</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_runOkDependsOnError</code></p>
Максимальный размер FTP-содержимого для поиска	<p>Максимальный размер буфера, используемого для поиска в FTP-содержимом.</p> <p>Значение по умолчанию: 50000</p> <p>Имя свойства: <code>_ftpContentMatchMax</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Лимит загрузки по FTP	<p>Максимальное количество байт, загружаемых из каждого файла для поиска.</p> <p>Значение по умолчанию: -1 (без ограничений)</p> <p>Имя свойства: <code>_ftpDownloadLimit</code></p>
Максимальное количество потоков FTP	<p>Максимальное количество параллельных рабочих потоков FTP.</p> <p>Значение по умолчанию: 1</p> <p>Имя свойства: <code>_ftpMaxThreads</code></p>
Максимальный объем отображаемого совпавшего содержимого HTTP	<p>Максимальный объем содержимого (в байтах), отображаемого монитором URL-адреса при совпадении.</p> <p>Значение по умолчанию: 150</p> <p>Имя свойства: <code>_urlContentMatchDisplayMax</code></p>
Максимальный объем содержимого HTTP для поиска	<p>Максимальный объем содержимого (в байтах) для поиска совпадений монитором URL-адреса.</p> <p>Значение по умолчанию: 50000</p> <p>Имя свойства: <code>_urlContentMatchMax</code></p>
Начальная задержка монитора (секунды)	<p>Время, по прошествии которого случайным образом планируются обновления монитора после перезапуска SiteScope (в секундах).</p> <p>При изменении частоты монитора таким образом, что его следующий запуск происходит немедленно (например, если монитор не запускался в течение 5 минут, а частота была изменена на значение, меньше 5 минут), SiteScope случайным образом планирует следующий запуск в течение указанного периода.</p> <p>Значение по умолчанию: 600 секунд</p> <p>Имя свойства: <code>_initialMonitorDelay</code></p>
Размер ядра пула потоков JMX	<p>Количество потоков в пуле JMX, которое может быть создано для задач JMX, даже если они неактивны.</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p>
Время простоя пула потоков JMX (секунды)	<p>Когда количество потоков больше ядра, это максимальное время, в течение которого избыточные неактивные потоки будут ожидать новых задач JMX до истечения таймаута.</p> <p>Значение по умолчанию: 30 секунд</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальный размер пула потоков JMX	<p>Максимальное количество потоков в пуле. Если количество потоков в пуле больше ядра, но меньше максимума, и очередь заполнена, новые потоки будут создаваться для задач JMX до тех пор, пока не будет достигнуто максимальное количество потоков в пуле.</p> <p>Значение по умолчанию: 200</p>
Размер очереди пула потоков JMX	<p>Максимальное количество задач JMX, которые могут быть добавлены в очередь. Если все базовые потоки заняты, новые задачи будут добавляться в очередь, пока не будет достигнут максимальный размер очереди.</p> <p>Значение по умолчанию: 400</p>
Поддержка вложений эл. почты в кодировке base64	<p>Поддержка монитором почты заголовка Content-Transfer-Encoding со значением base64 для вложений электронной почты.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_mailAttachmentBase64Support</code></p>
Максимальное количество счетчиков, допускающих навигацию, для выбора	<p>Максимальное количество счетчиков, допускающих навигацию, которые могут быть выбраны в дереве навигации. Если создать или изменить монитор, в котором количество счетчиков превышает это значение, лишние счетчики не сохраняются.</p> <p>Примечание. Если допускающий навигацию монитор развертывается в шаблоне, количество счетчиков, соответствующих строке выбора, ограничивается параметром <code>_maxCountersForRegexMatch</code> в файле <корневой каталог SiteScope>\groups\master.config. Если в процессе развертывания количество счетчиков, соответствующих строке выбора, превысит это значение, лишние счетчики не сохраняются. По этой причине для этого параметра рекомендуется использовать то же значение, что и для параметра <code>_maxCountersForRegexMatch</code>. По умолчанию для обоих параметров используется значение 1000.</p> <p>Значение по умолчанию: 1000</p> <p>Имя свойства: <code>_browsableContentMaxCounters</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальное количество счетчиков для монитора приложения	<p>Максимальное количество счетчиков, которые могут быть выбраны для мониторов приложений.</p> <p>Значение по умолчанию: 100</p> <p>Имя свойства: <code>_ApplicationMonitorMaxCounters=100</code></p>
Максимальное количество счетчиков для монитора SNMP по MIB	<p>Максимальное количество счетчиков, поддерживаемое монитором SNMP по MIB.</p> <p>Значение по умолчанию: 32</p> <p>Имя свойства: <code>_maxSNMPbyMIBCounters</code></p>
Максимальное количество счетчиков для монитора счетчиков производительности Windows	<p>Максимально количество счетчиков для каждого экземпляра монитора счетчиков производительности Microsoft Windows.</p> <p>Значение по умолчанию: 8</p> <p>Имя свойства: <code>_NTCounterMonitorMaxCounters</code></p>
Имена служб для монитора сервера Microsoft Windows Media	<p>Имена служб для мониторинга с помощью монитора сервера Microsoft Windows Media.</p> <p>Значение по умолчанию: службы Windows Media (включая службу станции Windows Media и службу одноадресной передачи Windows Media)</p> <p>Имя свойства: <code>_counterObjectsWindowsMediaMonitor</code></p>
CCSID сервера MQ	<p>Используемый по умолчанию идентификатор CCSID сервера WebSphere MQ в SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: нет значения.</p> <p>Имя свойства: <code>_mqServerCCSID=</code></p>
Учетная запись MS MediaPlayer 9 заблокирована	<p>Установите этот флажок, если учетная запись проигрывателя Windows Media перестает работать из-за ошибки 17999, и укажите путь к каталогу учетной записи в поле Каталог учетной записи MS MediaPlayer 9.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_MediaPlayer9AccountBlocked</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Каталог учетной записи MS MediaPlayer 9	<p>Укажите каталог учетной записи проигрывателя Windows Media, если для монитора проигрывателя Windows Media возникает ошибка 17999.</p> <p>Значение по умолчанию: нет значения.</p> <p>Пример:C:\Documents and Settings\<<USER>\Local Settings\Application Data\Microsoft\Windows Media\9.0</p> <p>Имя свойства: _MediaPlayer9AccountBlockedDir</p>
Проверка значений монитора пропускной способности сети	<p>Выполнение проверки значений монитора пропускной способности сети.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Имя свойства: _performNetworkBandwidthSanityCheck</p>
Параметры Perfex	<p>Параметры для тонкой настройки конфигурации perfex:</p> <ul style="list-style-type: none"> • -wrmTimeout 300. Время ожидания при создании монитора ресурсов Microsoft Windows с многочисленными счетчиками для загруженного сетевого окружения, прежде чем операция будет завершена по таймауту (в секундах). • -optionalSetupConnection. Если этот параметр активен, perfex будет использовать параметр ImpersonateLoggedInUser Microsoft API при проверке подлинности. Это позволит SiteScope установить дополнительный способ подключения к удаленной рабочей станции при мониторинге с использованием безопасного подключения. Подробнее см. в разделе "Настройка удаленного мониторинга с использованием Secure Shell (SSH)" на странице 604. <p>Значение по умолчанию: -wrmUiTimeout 300</p> <p>Имя свойства: _perfexOptions</p>
Имена служб для монитора сервера Real Media	<p>Имена служб для мониторинга с помощью монитора сервера Real Media.</p> <p>Значение по умолчанию: RMServer</p> <p>Имя свойства: _counterObjectsRealMonitor</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Запускать сценарий с помощью программы perfex</p>	<p>Запуск сценария с помощью программы perfex.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_scriptRunThroughPerfex</code></p>
<p>Пределный объем выходных данных для монитора сценария</p>	<p>Количество сохраняемых строк выходных данных сценария после запуска монитора сценария.</p> <p>Значение по умолчанию: 25</p> <p>Имя свойства: <code>_scriptMonitorLinesToSave</code></p>
<p>Строки замены для монитора сценария</p>	<p>Сохранение списка строк с разделителями-пробелами, которые являются тегами параметров в удаленном сценарии. При запуске монитор сценария заменяет теги параметров в команде сценария на фактические значения параметров из настроек монитора.</p> <p>Значение по умолчанию: \$ %</p> <p>Имя свойства: <code>_scriptMonitorReplacementChars</code></p> <p>Пример. Если команда сценария — <code>test \$ %</code>, символы замены — \$ %, а параметры — <code>Param1 Param2</code>, монитор выполнит следующую команду: <code>test Param1 Param2</code>.</p>
<p>Количество одновременно запущенных мониторов DNS</p>	<p>Максимальное количество мониторов DNS, которые могут быть запущены одновременно. Этот параметр действует только при использовании счетчика roundTripTime. Операция NSLookup может создать нагрузку на операционную систему и повлиять на значения.</p> <p>Значение по умолчанию: 0 (0 означает, что количество одновременно запущенных мониторов DNS не ограничено)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_maxDnsMonitorsRunning</code></p>
<p>Максимальное количество мониторов SNMP</p>	<p>Максимальное количество мониторов SNMP, которые могут быть запущены в любой момент времени.</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_snmpMonitorMaximum</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Таймаут закрытия сеанса SNMP (миллисекунды)	<p>Максимальное время ожидания, по прошествии которого SiteScope закрывает сеанс SNMP (в миллисекундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 30000</p> <p>Имя свойства: <code>_maxSNMPCloseSessionTimeMillis</code></p>
Кодировка SNMP-ловушек	<p>Кодировка SNMP-ловушек для монитора SNMP-ловушек (используемого для отправки и получения ловушек). Пусто=ISO8859-1.</p> <p>Значение по умолчанию: ISO8859-1</p> <p>Имя свойства: <code>_snmpTrapEncoding</code></p>
Максимальный размер журнала для монитора SNMP-ловушек	<p>Максимальное количество строк журнала SNMP-ловушек, анализируемых монитором SNMP-ловушек. Это поле заполняется, только если параметр Создавать оповещения на странице монитора SNMP-ловушек имеет значение Однократно после проверки всех SNMP-ловушек.</p> <p>Примечание. Установка высокого ограничения может привести к увеличению размера журнала SiteScope.log или RunMonitor.log.</p> <p>Значение по умолчанию: 1000</p> <p>Имя свойства: <code>_SNMPTrapMonitorDetailsMax</code></p>
Использовать библиотеку Java для DNS	<p>Активация функций Java для DNS вместо использования программы <code>perfex</code> по умолчанию. В некоторых случаях время ответа DNS меньше, чем при использовании <code>perfex</code>.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_useDNSJava</code></p>
Использовать последовательность запросов для монитора SNMP по MIB	<p>Активация нового режима запросов для монитора SNMP по MIB. Если установлен этот флажок, SiteScope выполняет отдельный запрос к удаленному серверу для каждого счетчика OID в мониторе.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_sequenceSNMP</code></p>
Размер очереди мониторов веб-сценариев	<p>Размер очереди мониторов веб-сценариев.</p> <p>Значение по умолчанию: 20 (максимальное значение: 40)</p> <p>Имя свойства: <code>_maxWebScriptMonitorsRunning</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Таймаут очереди мониторов веб-сценариев (секунды)	<p>Время ожидания монитора веб-сценария в очереди, прежде чем операция будет завершена по таймауту (в секундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 120 секунд</p> <p>Имя свойства: <code>_webScriptMonitorsWaitingInQueueTimeout</code></p>
Максимальная длина данных, считываемых монитором веб-службы (байты)	<p>Максимальный объем данных (в байтах), считываемых монитором веб-сервера из файла журнала.</p> <p>Значение по умолчанию: 50000 байт</p> <p>Имя свойства: <code>_maxAmountToRead</code></p>
Таймаут монитора веб-службы (секунды)	<p>Максимальное время ожидания запуска монитора веб-сервера (в секундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 30 секунд</p> <p>Имя свойства: <code>webServiceTimeout=30</code></p>
Использовать в мониторе веб-службы обычный поиск по содержимому	<p>В версии SiteScope 10.12 был изменен механизм поиска в содержимом для монитора веб-службы. Этот флажок позволяет мониторам веб-служб, созданным в версиях SiteScope ниже 10.12, находить правильное значение. Это означает, что мониторы веб-служб будут работать точно так же, как и другие мониторы, в которых используется поиск в содержимом. Чтобы использовать прежний механизм поиска в содержимом, снимите этот флажок.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Параметры пропуска мониторов

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Период отключения пропущенного монитора (секунды)	<p>Период времени (в секундах), на который отключается монитор после превышения максимального количества пропусков (задается в поле Максимальное количество пропусков монитора).</p> <p>Значение по умолчанию: 360 секунд</p> <p>Имя свойства: <code>_monitorDisablePeriodOnSkip</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальное количество пропусков монитора	<p>Максимальное количество последовательных пропусков монитора перед его отключением.</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_maxMonitorSkips</code></p>
Отправлять сообщение администратору при отключении монитора после пропуска	<p>При отключении монитора после превышения максимального количества последовательных пропусков SiteScope отправляет сообщение электронной почты администратору.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_emailSkipNotification</code></p>
Завершать работу при пропусках монитора	<p>Работа SiteScope будет завершена с ошибкой в случае превышения максимального количества пропусков для монитора.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_shutdownOnSkips</code></p>

Параметры динамического мониторинга

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Размер пула базовых потоков динамического мониторинга	<p>Количество потоков в пуле, которые будут создаваться для новых задач проверки изменений при динамическом мониторинге.</p> <p>Значение по умолчанию: 5</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_dynamicMonitoringCoreThreadPoolSize</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальный размер очереди динамического мониторинга	<p>Максимальное количество новых задач проверки изменений при динамическом мониторинге, которые могут быть добавлены в очередь. Если все базовые потоки заняты, новые задачи будут добавляться в очередь, пока не будет достигнут максимальный размер очереди.</p> <p>Значение по умолчанию: 5000</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_dynamicMonitoringMaxQueueSize</code></p>
Максимальный размер пула потоков динамического мониторинга	<p>Максимальное количество потоков в пуле, которые будут создаваться для новых задач проверки изменений при динамическом мониторинге. Эти дополнительные потоки будут создаваться, только если все базовые потоки заняты и достигнут максимальный размер очереди.</p> <p>Значение по умолчанию: 30</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_dynamicMonitoringMaxThreadPoolSize</code></p>

Параметры вычисляемых метрик

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальное количество вычисляемых метрик	<p>Максимальное количество вычисляемых метрик, которые могут быть созданы в мониторе.</p> <p>Значение по умолчанию: 100</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_customCalculatedCounters</code></p>

Параметры настраиваемого монитора

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Разрешить доступ в сеть	<p>Этот параметр разрешает пользовательскому монитору открыть подключение к сети для другого сервера при помощи сценария обработки данных или Java-кода. Чтобы заблокировать такой доступ, следует убрать флажок из этого поля.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_customMonitorAllowNetworkAccess</code></p>
Отключать настраиваемые мониторы во время публикации изменений	<p>Отключение пользовательских мониторов при запуске публикации изменений. Монитор временно отключается до тех пор, пока не будут опубликованы изменения, а затем снова включается.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_disableForPublish</code></p>
Включить отладку настраиваемых мониторов	<p>Активация передачи журналов отладки настраиваемых мониторов на удаленный сервер отладки. Обратите внимание, что отладка настраиваемых мониторов также должны быть включена для определенного экземпляра настраиваемого монитора в параметрах монитора.</p> <p><code><SiteScope>\logs\custom_monitors\custom_monitor.log</code></p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_customMonitorEnableDebugging</code></p>
Максимальное количество счетчиков	<p>Максимально количество счетчиков, которые могут быть созданы в настраиваемом мониторе.</p> <p>Значение по умолчанию: 1000</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_customMonitorMaxNumOfCounters</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Максимальное количество запросов</p>	<p>Максимально количество запросов, которые могут быть добавлены таблицу запросов в настраиваемых мониторах на основе запросов.</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_customMonitorMaxNumOfQueries</code></p>
<p>Перезагружать классы и JAR-файлы при каждом запуске монитора</p>	<p>Проверка наличия измененных классов и JAR-файлов при каждом запуске монитора и их перезагрузка. Активация перезапуска SiteScope при добавлении или изменении JAR-файлов или классов после первого выполнения монитора.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. Этот параметр следует использовать во время разработки сценариев и отключать на этапе производственной эксплуатации, так как он влияет на производительность.</p> <p>Имя свойства: <code>_customMonitorReloadClassLoaderFiles</code></p>

Параметры оповещений

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Задержка при попытке оповещения (секунды)</p>	<p>Интервал между попытками отправки оповещения через отправку формы (в секундах).</p> <p>Значение по умолчанию: 120 секунд</p> <p>Имя свойства: <code>_postAttemptDelay</code></p>
<p>Максимальное количество потоков оповещений</p>	<p>Максимальное количество потоков оповещений в пуле.</p> <p>Значение по умолчанию: 100</p> <p>Имя свойства: <code>_threadPoolAlertMaxThreads</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальное количество попыток выполнения действия отправки	Максимальное количество попыток отправки оповещения через отправку формы. Значение по умолчанию: 4 Имя свойства: <code>_postAttempts</code>
Максимальное количество процессов оповещений со сценарием	Максимальное количество процессов оповещений через сценарий, которые могут быть запущены одновременно. Значение по умолчанию: 25 Имя свойства: <code>_maxScriptAlertProcesses</code>
Максимальная продолжительность звукового оповещения (миллисекунды)	Максимальная продолжительность звукового сигнала оповещения (в миллисекундах). Значение по умолчанию: 0 Имя свойства: <code>_AudioSleepTime</code>
Задержка пейджера (секунды)	(Пейджинговые оповещения отменены; этот параметр используется исключительно для обеспечения обратной совместимости.) Задержка между сигналами на пейджер при использовании пейджингового оповещения. Значение по умолчанию: 5 Имя свойства: <code>_delayBetweenPages</code>

Параметры Multi-View

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Частота обновления изменений конфигурации (секунды)	<p>Интервал времени (в секундах) между обновлениями изменений в конфигурации в Multi-View. Данные конфигурации включают добавление, удаление или перемещение группы или монитора и изменение имени группы или монитора.</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 60 секунд (это также минимальное значение)</p>
Частота обновления данных времени выполнения (секунды)	<p>Интервал времени (в секундах) между обновлениями данных времени выполнения в Multi-View. Данные времени выполнения включают изменения статуса монитора или группы, а также сведения о включении и отключении (требуется перезапуск)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 5 секунд (это также минимальное значение)</p>
Максимальное количество представлений Multi-View	<p>Максимальное количество представлений Multi-Views, которые могут быть открыты одновременно. При достижении максимального количества открытых представлений Multi-View появится всплывающее сообщение о том, что открытие дополнительных представлений Multi-Views невозможно.</p> <p>Это число зависит от частоты кэширования: чем больше интервал очистки кэша, тем меньше представлений могут быть открыты одновременно.</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 20 (значение должно находиться в диапазоне от 1 до 20)</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Интервал перед очисткой кэша представлений с момента последнего использования (секунды)	<p>Период ожидания с момента последнего использования представления, по прошествии которого будет выполнена очистка кэша.</p> <p>Это число влияет на количество представлений Multi-View, которые могут быть открыты одновременно: чем больше интервал очистки кэша, тем меньше представлений могут быть открыты одновременно.</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 120 секунд (минимальное значение 5 секунд)</p>

Параметры шаблонов

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Разрешить создавать мониторы шаблона непосредственно в шаблоне	<p>Позволяет добавлять мониторы непосредственно в корень шаблона, не создавая в шаблоне группу.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.• Мониторы, добавленные непосредственно в шаблон, не поддерживаются мастером публикации изменений шаблона. <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_allowTemplateMonitorDirectlyUnderTemplate</code></p>

Параметры постоянного хранилища

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальное количество изменений в разностном файле постоянного хранилища	<p>Максимальное количество изменений постоянного хранилища, сохраняемых в каждом разностном файле.</p> <p>Значение по умолчанию: 51</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_PersistencyMaxChangesInDeltaFile</code></p>
Максимальное количество элементов истории в постоянном хранилище	<p>Максимальное количество элементов истории в постоянном хранилище.</p> <p>Значение по умолчанию: 1000</p> <p>Имя свойства: <code>_PersistencyMaxHistoryItems</code></p>
Максимальный размер истории постоянного хранилища	<p>Максимальный размер истории постоянного хранилища (в байтах).</p> <p>Значение по умолчанию: 20000</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_PersistencyMaxHistorySize</code></p>
Максимальное количество разностных файлов постоянного хранилища	<p>Максимальное количество разностных файлов постоянного хранилища. При достижении этого значения создается новый SSF-файл снимка со всеми объектами постоянного хранилища. Все старые SSF-файлы перемещаются в папку history.</p> <p>Значение по умолчанию: 100</p> <p>Имя свойства: <code>_PersistencyMaxDeltaFiles</code></p>
Максимальный размер временного каталога	<p>Максимальный размер временного каталога (в килобайтах).</p> <p>Значение по умолчанию: 10000</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_tempDirMaxSize</code></p>

Параметры отчета

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отчетный период по умолчанию (часы)	Период времени по умолчанию для включения данных мониторинга в быстрый отчет или отчет об оповещениях. Значение по умолчанию: 1 час Имя свойства: <code>_quickReportDefaultTimePeriod</code>
Включать alert.log.old в отчет	Включение файла <code>alert.log.old</code> в отчет об оповещениях. Значение по умолчанию: флажок установлен Имя свойства: <code>_includeAlertLogOld</code>
Максимальное количество ошибок в отчете о мониторах за прошедший период	Максимальное количество ошибок, отображаемых в отчете о мониторах за прошедший период. Значение по умолчанию: 100 Имя свойства: <code>_maxReportErrors</code>
Максимальное количество выборок в отчете за прошедший период	Максимальное количество выборок (показаний или строк) в отчете за прошедший период. Значение по умолчанию: 100 Имя свойства: <code>_reportMaxBuckets</code>
Максимальное количество предупреждений в отчете о мониторах за прошедший период	Максимальное количество предупреждений, отображаемых в отчете о мониторах за прошедший период. Значение по умолчанию: 100 Имя свойства: <code>_maxReportWarnings</code>
Использовать в отчете расширенный алгоритм выборки	Определяет время между выборками в отчете как минимальную частоту среди всех мониторов в отчете. Значение по умолчанию: флажок не установлен Имя свойства: <code>_useReportAdvancedSamplingAlgorithm</code>

Параметры базовых показателей

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Приоритет потока активации	<p>Приоритет, назначаемый потоку активации. Значение приоритета, если задано, должно находиться в диапазоне от 1 до 10 включительно. Если значение не задано, приоритет устанавливается в 1. Как правило, чем выше приоритет, тем быстрее выполняется активация базовых показателей. Рекомендуется устанавливать как можно более низкий приоритет, чтобы не оказывать влияния на интерактивные возможности SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 1 (низкий приоритет)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningActivationThreadPriority</code></p>
Автоматически создавать границу ошибки, если не определены пороги ошибки	<p>Автоматическое создание порога на основе базового показателя с использованием значения смещения границы ошибки, если для монитора не определены пороги ошибки.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningAutomateUpperBoundCreation</code></p>
Приоритет потока вычисления	<p>Приоритет, назначаемый потоку вычисления. Значение приоритета, если задано, должно находиться в диапазоне от 1 до 10 включительно. Если значение не задано, приоритет устанавливается в 1. Как правило, чем выше приоритет, тем быстрее выполняются вычисления базовых показателей. Рекомендуется устанавливать как можно более низкий приоритет, чтобы не оказывать влияния на интерактивные возможности SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 1 (низкий приоритет)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningCalculationThreadPriority</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Приоритет потока обработчика ошибок анализа	<p>Приоритет, назначаемый потоку обработчика ошибок анализа. Значение приоритета, если задано, должно находиться в диапазоне от 1 до 10 включительно. Если значение не задано, приоритет устанавливается в 1. Как правило, чем выше приоритет, тем быстрее выполняются вычисления базовых показателей. Рекомендуется устанавливать как можно более низкий приоритет, чтобы не оказывать влияния на интерактивные возможности SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 1 (низкий приоритет)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningFailedParsingHandlerThreadPriority</code></p>
Включать данные текущего дня в расчет	<p>Указывает необходимость включения данных за текущий день в расчет базовых показателей.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningCalculationIncludesToday</code></p>
Интервал сохранения базовых показателей на диск (минуты)	<p>Интервал, используемый SiteScope для сохранения данных базовых показателей их памяти на диск (в минутах). Чем меньше интервал, тем ниже потребление памяти, однако при этом снижается устойчивость к сбоям и производительность.</p> <p>Значение по умолчанию: 30 минут</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningSaveAccumulatedDataIntervalMinutes</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальное количество дней, включаемых в расчет	<p>Период, за который хронологические данные должны включаться в расчет базовых показателей (в днях). Чем выше это значение, тем точнее расчет базовых показателей, однако он занимает больше времени и использует больше дискового пространства. Данные, которые старше этого значения, не включаются в расчет. Дополнительные сведения о вычислительной модели см. в разделе "Baseline Threshold Values" на странице 401.</p> <p>Значение по умолчанию: 30 дней</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningDaysToIncludeInCalculation</code></p>
Максимальное количество процентильных диапазонов	<p>Ограничение количества процентильных диапазонов, отображаемых в таблице сопоставления процентильных диапазонов.</p> <p>Значение по умолчанию: 8</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningMaxNumberOfPercentilesRanges</code></p>
Минимальное количество дней для расчета базовых показателей	<p>Минимальное количество дней, в течение которых должны проработать мониторы для расчета базовых показателей приложением SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 14 дней</p> <p>Минимальное значение: 1 (если ввести значение меньше 1, вместо него будет использоваться значение по умолчанию)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningMinimumNumberOfDays</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Минимальное количество выборок для расчета базовых показателей	<p>Минимальное количество выборок, требуемых для расчета базовых показателей приложением SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 2016 (количество выборок, полученных монитором за две недели при условии запуска монитора каждые 10 минут)</p> <p>Минимальное значение: 1 (если ввести значение меньше 1, вместо него будет использоваться значение по умолчанию)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningMinimumNumberOfSamples</code></p>
Смещение для вычисления границы ошибки	<p>Значение смещения, используемое для вычисления границы ошибки. Порог на основе базового показателя умножается на это значение в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none">• если установлен флажок Автоматически создавать границу ошибки, если не определены пороги ошибки (см. ниже);• текущий наиболее крайний порог ошибки является менее экстремальным, чем вычисленный порог на основе базового показателя. <p>Значение по умолчанию: 0.3</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningUpperBoundOffset</code></p>
Размер анализируемого блока	<p>Количество мониторов, обрабатываемых анализатором файлов журналов одновременно. Чем выше это значение, тем быстрее выполняются вычисления базовых показателей, однако при этом используется больше обработчиков файлов.</p> <p>Значение по умолчанию: 100</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningParsingChunkSize</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Приоритет потока анализа	<p>Приоритет, назначаемый потоку анализа. Значение приоритета, если задано, должно находиться в диапазоне от 1 до 10 включительно. Если значение не задано, приоритет устанавливается в 1. Как правило, чем выше приоритет, тем быстрее выполняются вычисления базовых показателей. Рекомендуется устанавливать как можно более низкий приоритет, чтобы не оказывать влияния на интерактивные возможности SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 1 (низкий приоритет)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningParsingThreadPriority</code></p>
Процентиль отклоненных выборок	<p>Процентиль самых экстремальных выборок (считающихся "шумом"), которые не включаются в расчет базовых показателей.</p> <p>Значение по умолчанию: 2.0</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_baseliningNoiseMarginPercentile</code></p>

Параметры аналитики

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Аналитика включена	<p>Включает механизм прогнозной аналитики в SiteScope. Если этот флажок снят, обработчики расчета аналитики остановлены и аналитика отключена в пользовательском интерфейсе.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsEnableDisableCalculation</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматическое тегирование	<p>SiteScope автоматически формирует значение тега аналитики для каждой конфигурации аналитики и назначает его бизнес-монитору. Значение тега имеет формат <code>analytics_<имя_монитора></code>, за которым следует число в скобках, если существует несколько мониторов с одинаковым именем.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_enableAnalyticsAutoTagging</code></p>
Расчет базовых показателей: размер пула базовых потоков	<p>Максимальное количество потоков, которые могут быть созданы в пуле потоков расчета базовых показателей аналитики. Дополнительные потоки (не больше максимума) создаются, только если все базовые потоки заняты и достигнут максимальный размер очереди.</p> <p>См. дополнительные сведения о пулах потоков в документации Oracle Java, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html.</p> <p>Значение по умолчанию: 1</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsBaselineCalculatorThreadPoolSize</code></p>
Расчет базовых показателей: максимальный размер очереди	<p>Максимальное количество задач расчета базовых показателей аналитики, которые могут быть добавлены в очередь, когда пул потоков полностью заполнен.</p> <p>См. дополнительные сведения о пулах потоков в документации Oracle Java, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html.</p> <p>Значение по умолчанию: 5000</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsBaselineCalculatorMaxQueueSize</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Расчет базовых показателей: максимальный размер пула потоков</p>	<p>Максимальное количество потоков в пуле потоков расчета базовых показателей аналитики. Дополнительные потоки помимо базовых создаются, только если все базовые потоки заняты и достигнут максимальный размер очереди.</p> <p>См. дополнительные сведения о пулах потоков в документации Oracle Java, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html.</p> <p>Значение по умолчанию: 1</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsBaselineCalculatorMaxThreadPoolSize</code></p>
<p>Расчет базовых показателей: мониторов на поток</p>	<p>Максимальное количество расчетов базовых показателей мониторов, выполняемых одним потоком. Для большего количества требуется дополнительный объем физической памяти. При меньшем количестве увеличивается время расчета.</p> <p>Значение по умолчанию: 100</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsBaselineCalculationMonitorPerThread</code></p>
<p>Период данных для расчета базовых показателей (миллисекунды)</p>	<p>Период времени (в миллисекундах), за который выполняется расчет базовых показателей аналитики на основе хронологических данных. Данные, которые старше этого значения, исключаются из расчета.</p> <p>Значение по умолчанию: 2592000000 миллисекунд (соответствует 1 месяцу)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsBaselineCalculationPeriod</code></p>
<p>Частота расчета базовых показателей (миллисекунды)</p>	<p>Частота выполнения расчета базовых показателей.</p> <p>Значение по умолчанию: 604800000 миллисекунд (1 неделя)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsBaselineTaskRepeatPeriod</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Период устаревания результатов для базовых показателей (миллисекунды)	<p>Период времени, в течение которого результаты для базовых показателей, созданные на основе данных SiteScope, должны быть неактивны, прежде чем они будут удалены из постоянного хранилища.</p> <p>Значение по умолчанию: 432000000 миллисекунд (5 дней)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsBaselineResultAgingPeriod</code></p>
Коэффициент для определения коридора базовых показателей	<p>Коэффициент — это количество стандартных отклонений выше или ниже среднего значения. Метрика считается отклоняющейся, если ее значение выше или ниже среднего значения плюс или минус стандартное отклонение базового показателя, умноженное на этот коэффициент.</p> <p>По умолчанию базовый интервал рассчитывается с коэффициентом, равным утроенному стандартному отклонению от среднего значения (положительному или отрицательному).</p> <p>Это значит, что метрика считается отклоняющейся, если ее значение больше, чем среднее значение плюс три стандартных отклонения или меньше среднего значения минус три стандартных отклонения.</p> <p>Значение по умолчанию: 3</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsBaselineBandWidth</code></p>
Расчет корреляции: размер пула базовых потоков	<p>Количество потоков, создаваемых в пуле потоков расчета корреляции аналитики. Дополнительные потоки (не больше максимума) создаются, только если все базовые потоки заняты и достигнут максимальный размер очереди.</p> <p>См. дополнительные сведения о пулах потоков в документации Oracle Java, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html.</p> <p>Значение по умолчанию: 5</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsCorrelationCalculatorThreadPoolSize</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Расчет корреляции: максимальный размер очереди	<p>Максимальное количество задач расчета корреляции аналитики, которые могут быть добавлены в очередь, когда пул потоков полностью заполнен.</p> <p>См. дополнительные сведения о пулах потоков в документации Oracle Java, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html.</p> <p>Значение по умолчанию: 5000</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsCorrelationCalculatorMaxQueueSize</code></p>
Расчет корреляции: максимальный размер пула потоков	<p>Максимальное количество потоков в пуле потоков расчета корреляции аналитики. Дополнительные потоки помимо базовых создаются, только если все базовые потоки заняты и достигнут максимальный размер очереди.</p> <p>См. дополнительные сведения о пулах потоков в документации Oracle Java, http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/concurrent/ThreadPoolExecutor.html.</p> <p>Значение по умолчанию: 30</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsCorrelationCalculatorMaxThreadPoolSize</code></p>
Период хранения данных корреляции (часы)	<p>Период времени (в часах), за который выполняется расчет корреляции на основе хронологических данных. Данные, которые старше этого значения, исключаются из расчета.</p> <p>Значение по умолчанию: 10 часа</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsCorrelationCalculationTimePeriod</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Период устаревания результатов корреляции (миллисекунды)	<p>Период времени в миллисекундах, после которого расчеты корреляции считаются устаревшими и повторяются в случае получения нового уведомления от системы анализа.</p> <p>Значение по умолчанию: 3600000 (1 час)</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsCorrelationAgingMillis</code></p>
Порог степени корреляции (%)	<p>Значение в процентах, при превышении которого две метрики считаются коррелированными. Любые две метрики со степенью ниже этого значения не считаются коррелированными. Значение определяет, какие результаты отображаются на панели результатов корреляции в уведомлении аналитики.</p> <p>Значение по умолчанию: 60</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsCorrelationScoreThreshold</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Исключенные типы мониторов</p>	<p>Список типов мониторов, которые недоступны для аналитики. При необходимости этот список можно изменить. Если вы добавляете типы мониторов в этот список, вы должны использовать имя монитора "topaz name", указанное в разделе "Использование API-интерфейса получения данных" на странице 205.</p> <p>Значение по умолчанию: AmazonCloudWatch;CPU;Disk Space;Memory;Ping;Composite;DHCP;Directory;DNS;Dynamic Disk Space;File;FTP Monitor;Generic Hypervisor;HP iLO;NonStop Resources;IPMI;KVM;HyperVMonitor;NT Dialup;Browsable NT Counters;Dynamic Microsoft Windows Resources;Windows Services State;Network Bandwidth Monitor;Port;SAP Performance;Service;SNMP;SNMP by MIB Monitor;SNMP Trap;Unix Resources;VMware Datastore Monitor;VMware Host CPU Monitor;VMware Host Memory Monitor;VMware Host Network Monitor;VMware Host State Monitor;VMware Host Storage Monitor;Vmware;Radius;Solaris Zones;Siebel Log;HAProxy Monitor;DatabaseCounter;Log Event Health Monitor;Monitor Load Monitor;BAC Integration Statistics;Health Server Load Monitor;BAC Integration Configuration;SSL Certificates Status;Connection Statistics Monitor;Dynamic Monitoring Statistics;License Usage</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: _analyticsNotSupportedMonitorTypes</p>
<p>Максимальное количество целевых мониторов</p>	<p>Максимальное количество мониторов, которые могут быть назначены в качестве целевых для заданного монитора с целью сопоставления на основе корреляции.</p> <p>Значение по умолчанию: 700</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Имя свойства: _analyticsMaxMonitors</p>
<p>Остановить все расчеты базовых показателей</p>	<p>Если выбран этот параметр, все расчеты базовых показателей будут остановлены. Останавливает все фоновые расчеты базовых показателей без нарушения доступа к аналитике в пользовательском интерфейсе. Чтобы возобновить расчеты базовых показателей, снимите этот флажок.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Имя свойства: _analyticsCorrelationAndBaselineCalculationStop</p>

Параметры консоли событий

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Консоль событий включена	<p>Если установлен этот флажок, новые события, инициированные действиями оповещения консоли событий, отображаются в консоли событий. Если этот флажок снят, новые события не инициируются действиями оповещения консоли событий.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_eventConsoleEnabled</code></p>
Ведение журнала пользовательского интерфейса консоли событий включено	<p>Активирует отправку ошибок из пользовательского интерфейса консоли событий в файл event_console_ui.log на сервере SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Имя свойства: <code>_eventConsoleUiLoggingEnabled</code></p>
Максимальное число хронологических событий	<p>Максимальное число хронологических событий, которые могут извлекаться из журналов на сервере для отображения в представлении истории событий консоли событий. Это значение не должно превышать 5000. По достижению ограничения самые старые события удаляются из представления истории событий, но по-прежнему остаются в файлах event_console_history.log (события никогда не удаляются из файлов журналов). Число сохраняемых файлов истории равно 40 (по одному в день). На 41-й день происходит удаление самого старого файла.</p> <p>Значение по умолчанию: 1000</p> <p>Имя свойства: <code>_eventConsoleMaxHistorcalEvents</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальное число пользователей LDAP для извлечения	<p>Максимальное число пользователей LDAP для извлечения с сервера LDAP при загрузке списка пользователей в консоль событий. Значение не должно превышать 1000.</p> <p>Примечание. Если в системе есть домен Active Directory, который превышает количество пользователей, вы не сможете назначить событие пользователю LDAP, который отсутствует в результатах, полученных с сервера LDAP, даже если введете адрес электронной почты пользователя вручную.</p> <p>Значение по умолчанию: 400</p> <p>Имя свойства: <code>_eventConsoleMaxLdapUsers</code></p>
Максимальное число активных событий	<p>Число активных событий, хранящихся на сервере и отображаемых в консоли событий (это значение не должно превышать 5000). По достижению этого ограничения самые старые события автоматически закрываются, а затем отображаются в представлении истории событий и записываются в файл <code>event_console_history.log</code> с сообщением (CLOSED BY AUTOMATIC PURGE), позволяющим их идентифицировать. События никогда не удаляются из файлов журналов. Число сохраняемых файлов журналов можно настроить в файле <code>log4j.properties</code>.</p> <p>Значение по умолчанию: 1000</p> <p>Имя свойства: <code>_eventConsoleMaxLiveEvents</code></p>
Период извлекаемых предыдущих хронологических событий, в часах	<p>Число предыдущих часов хронологических событий, извлекаемых из журналов на сервере для отображения в представлении истории событий консоли событий. Значение не должно превышать 168 часов (одна неделя).</p> <p>Значение по умолчанию: 48 часа</p> <p>Имя свойства: <code>_eventConsoleMaxHistoryHours</code></p>

Пользовательские параметры

В этой таблице описываются наиболее распространенные настраиваемые параметры.

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Контроль доступа	SiteScope используется в безопасном режиме. Подробнее об автоматическом развертывании шаблонов, когда SiteScope находится в безопасном режиме, см. в разделе "Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла" на странице 1014. Значение по умолчанию: true Имя свойства: _accessControlled
Аналитика: мин. число дней данных для расчета сезонности	Минимальное число дней данных, требуемое базовыми показателями для расчета сезонности. Если число дней данных меньше этого значения, расчет сезонности производиться не будет. Значение по умолчанию: 4 Имя свойства: _analyticsMinDataDaysForSeasonality
Аналитика: мин. число различных значений для расчета сезонности	Минимальное число точек данных, требуемое базовыми показателями для расчета сезонности. Если число точек данных меньше этого значения, расчет сезонности производиться не будет. Значение по умолчанию: 10 Имя свойства: _analyticsMinDistinctValuesNoForSeasonality
Аналитика: мин. число различных значений для расчета тенденций	Минимальное число точек данных, требуемое базовыми показателями для расчета тенденций. Если число точек данных меньше этого значения, расчет тенденций производиться не будет. Значение по умолчанию: 10 Имя свойства: _analyticsMinDistinctValuesNoForTrend
Аналитика: мин. число выборок в длине контейнера	Минимальное число точек данных, которое должен иметь контейнер (внутренняя алгоритмическая терминология), для того, чтобы участвовать в расчете. Значение по умолчанию: 2 Имя свойства: _analyticsMinSamplesInBucketLength

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Аналитика: мин. число выборок для расчета базовых показателей	<p>Минимальное число точек данных, требуемое для расчета базовых показателей. Если число точек данных меньше этого значения, расчет базовых показателей производиться не будет.</p> <p>Значение по умолчанию: 50</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsMinSamplesNoForBaseline</code></p>
Аналитика: мин. число выборок для расчета сезонности	<p>Минимальное число точек данных, требуемое для расчета сезонности. Если число точек данных меньше этого значения, расчет сезонности производиться не будет.</p> <p>Значение по умолчанию: 50</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsMinSamplesNoForSeasonality</code></p>
Аналитика: мин. число выборок для расчета тенденций	<p>Минимальное число выборок для активации расчета тенденций. Этот параметр влияет на внутренние алгоритмы. Не рекомендуется изменять это значение без предварительного обращения в службу технической поддержки HP Software.</p> <p>Значение по умолчанию: 5</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsMinSamplesNoForTrend</code></p>
Аналитика: коэффициент удаления выбросов	<p>Число стандартных отклонений, используемое для проверки необходимости удаления выбросов (выбросы — это данные за пределами коридора базовых показателей прогнозной аналитики). Этот параметр влияет на внутренние алгоритмы. Не рекомендуется изменять это значение без предварительного обращения в службу технической поддержки HP Software.</p> <p>Значение по умолчанию: 3</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsOutlierRemovalCoef</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Аналитика: порог разности достоверности для удаления выбросов	<p>Число стандартных отклонений, используемое для установки порога необходимости удаления выбросов (выбросы — это данные за пределами коридора базовых показателей прогнозной аналитики). Этот параметр влияет на внутренние алгоритмы. Не рекомендуется изменять это значение без предварительного обращения в службу технической поддержки HP Software.</p> <p>Значение по умолчанию: 4</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsOutlierRemovalConfidenceDiffThres</code></p>
Аналитика: мин. достоверность для удаления выбросов	<p>Минимальное значение, ниже которого выбросы (данные за пределами коридора базовых показателей прогнозной аналитики) удаляются из результатов. Этот параметр влияет на внутренние алгоритмы. Не рекомендуется изменять это значение без предварительного обращения в службу технической поддержки HP Software.</p> <p>Значение по умолчанию: 95</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsOutlierRemovalMinConfidence</code></p>
Аналитика: порог значимости сезона	<p>Значимость сезонности, в которой используется найденный сезон. Этот параметр влияет на внутренние алгоритмы. Не рекомендуется изменять это значение без предварительного обращения в службу технической поддержки HP Software.</p> <p>Значение по умолчанию: 0.03</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsOutlierRemovalMinConfidence</code></p>
Аналитика: значимое р-значение для тенденций	<p>Статистическое р-значение, для которого подразумевается существование тенденции. Этот параметр влияет на внутренние алгоритмы. Не рекомендуется изменять это значение без предварительного обращения в службу технической поддержки HP Software.</p> <p>Значение по умолчанию: 0.001</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsTrendSignificantPValue</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Аналитика: значимый R-квадрат для тенденций</p>	<p>Статистическое значение R-квадрата, для которого подразумевается существование тенденции. Этот параметр влияет на внутренние алгоритмы. Не рекомендуется изменять это значение без предварительного обращения в службу технической поддержки HP Software.</p> <p>Значение по умолчанию: 0.7</p> <p>Имя свойства: <code>_analyticsTrendSignificantRSquare</code></p>
<p>Частота проверки автоматического развертывания (секунды)</p>	<p>Интервал развертывания XML-файлов автоматического развертывания шаблонов, содержащихся в каталоге <code>persistency\autodeployment</code> (в секундах). Подробнее см. в разделе "Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла" на странице 1014.</p> <p>Значение по умолчанию: 120</p> <p>Имя свойства: <code>_autoDeploymentCheckFrequency</code></p>
<p>Настраиваемый монитор - максимальное количество параметров сценария</p>	<p>Максимальное количество параметров таблицы. При достижении максимального количества строк добавление дополнительных строк будет невозможно.</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p> <p>Имя свойства: <code>_customMonitorMaxNumOfScriptParams</code></p> <p>Примечание. В случае изменения этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p>
<p>Интеграция универсальных событий - сохранять данные в формате ZIP</p>	<p>Указывает, сохраняются ли данные в кэше в виде ZIP-файлов. SiteScope создает папку с именем, соответствующим идентификатору интеграции, и внутри нее создает по файлу для каждого файла кэша выборок в следующем формате:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>(<numberOfEvents>EC_<time-stamp>.<CacheSuffix></code> • <code><ЧислоСобытий>EC_<ОтметкаВремени>.<СуффиксКэша>.ziped</code> (для сжатых файлов) <p>Значение по умолчанию: true</p> <p>Имя свойства: <code>_genericEventIntegrationGDSaveZipped</code></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Интеграция универсальных событий - интервал повторной отправки файлов кэша (минуты)</p>	<p>Интервал повторной отправки файлов кэша. Значение по умолчанию: 5 минут Имя свойства: _genericEventIntegrationGDIntervalMinutes</p>
<p>Интеграция универсальных событий - количество удаляемых файлов</p>	<p>Когда размер папки кэша достигает максимального значения, SiteScope удаляет X файлов из кэша в соответствии с этим значением. Если указано значение -1, SiteScope удаляет половину файлов из папки кэша (сначала удаляются более старые файлы). Значение по умолчанию: -1 Имя свойства: _genericEventIntegrationGDFileCountToDelete</p>
<p>Интеграция универсальных событий - максимальный размер кэша (МБ)</p>	<p>Максимальный размер кэша (в мегабайтах). Когда размер кэша достигает этого значения, SiteScope удаляет файлы из кэша (в соответствии с параметром _genericEventIntegrationGDFileCountToDelete). Значение по умолчанию: 10 МБ (это значение должно быть целочисленным) Имя свойства: _genericEventIntegrationGDCacheMaxSizeMB</p>
<p>Монитор журнала событий Microsoft Windows - часовой диапазон для запросов WMI при первом запуске</p>	<p>Если монитору журнала событий Microsoft не удастся получить данные с удаленных серверов Windows с большим количеством записей журнала с помощью типа подключения WMI, измените диапазон часов первого выполнения монитора. Значение по умолчанию: 168 часов (7 дней). Имя свойства: _ntEventLogWMIQueryHourRangeFirstRun</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Сохранять копию пакета содержимого только с расширенными файлами.</p>	<p>Пакеты содержимого, которые включают шаблон без настраиваемых мониторов (например, включающие только монитор ЦП) больше не сохраняются в папке <корневой каталог SiteScope>\packages\imported. Вы можете переопределить этот параметр при необходимости и сохранить копию пакета, изменив значение этого параметра на true.</p> <p>Значение по умолчанию: false</p> <p>Имя свойства: _saveCopyOfContentPackageWithExtendedFilesOnly</p>
<p>Монитор сценария - разрешить символические ссылки</p>	<p>Поддержка символических ссылок при выполнении сценариев на удаленных серверах UNIX. Когда этот параметр активирован, символическая ссылка появится в списке доступных сценариев при настройке монитора сценарием для отслеживания удаленной системы UNIX.</p> <p>Значение по умолчанию: false</p> <p>Имя свойства: _scriptMonitorAllowSymbolicLink</p>
<p>Команда подключения к Siebel</p>	<p>Настройка команды для подключения к серверу Siebel. Подробнее см. в разделе Siebel Application Server Monitor в справочнике по мониторам SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: \$PARAM_PATH\$/srvmgr /g \$PARAM_GATEWAY\$ /e \$PARAM_ENTERPRISE\$ /s \$SERVER\$ /u \$PARAM_USERNAME\$ /p \$PARAM_PASSWORD\$ /k %%%</p> <p>Имя свойства: _siebelConnectCommand</p>
<p>Регулярное выражения для поиска в системном журнале</p>	<p>Метод строк регулярных выражений с монитором Syslog.</p> <p>Значение по умолчанию: /^[0-9A-Za-z]*[0-9:9\.,]+[]+[]+{process}:{message}\$/</p> <p>Имя свойства: _sysLogMatchRegExp</p>
<p>VMware - максимальное количество неактивных подключений в пуле</p>	<p>Максимальное количество неактивных подключений в пуле.</p> <p>Значение по умолчанию: 60</p> <p>Имя свойства: _vmWareConncectionPoolMaxIdlePervCenterKey</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Подключение VMware - количество активных подключений в пуле	Максимальное количество активных подключений в пуле. Значение по умолчанию: 60 Имя свойства: <code>_vmWareConnectionPoolMaxSizePervCenterKey</code>
Подключение VMware - таймаут (минуты)	Таймаут подключения в минутах Значение по умолчанию: 30 Имя свойства: <code>_vmWareConnectionTimeOut</code>

Глава 52: Настройки интеграции

Используя интерфейс "Настройки интеграции", можно создавать экземпляры интеграций, которые обеспечивают возможность передачи данных мониторинга из SiteScope в следующие приложения.

- **Amazon CloudWatch**

Подробнее об интеграции см. в разделе ["Настройки интеграции с Amazon CloudWatch"](#) ниже.

- **HP Business Service Management**

Подробнее об интеграции см. в разделе ["Настройки интеграции с BSM"](#) на [странице 786](#).

- **Diagnostics**

Подробнее об интеграции см. в разделе ["Настройки интеграции с Diagnostics"](#) на [странице 794](#).

- **HP Operations Manager**

Подробнее об интеграции см. в разделе ["Настройки интеграции с HP Operations Manager"](#) на [странице 800](#).

- **Универсальная интеграция данных (метрики)**

Подробнее об интеграции см. в разделе ["Настройки универсальной интеграции данных"](#) на [странице 809](#).

- **Универсальная интеграция событий**

Подробнее об интеграции см. в разделе ["Настройки интеграции универсальных событий"](#) на [странице 815](#).

Настройки интеграции с Amazon CloudWatch

Это диалоговое окно позволяет создать новую интеграцию с Amazon CloudWatch или изменить существующую. Такая интеграция позволяет клиентам, которые используют SiteScope для мониторинга приложений, размещенных в AWS, передавать метрики SiteScope в службу Amazon CloudWatch.

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки интеграции**. На странице "Настройки интеграции" выполните одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку **Создать интеграцию** и выберите пункт **Интеграция с Amazon CloudWatch**, или
- Выберите существующую интеграцию с Amazon CloudWatch и нажмите кнопку **Изменить интеграцию**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек интеграции** для просмотра настроек интеграции. Для создания или изменения настроек интеграции необходимы разрешения **Изменение настроек интеграции**. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

Описание

Обзор интеграции с Amazon CloudWatch

Amazon CloudWatch — это веб-служба, которая обеспечивает мониторинг облачных ресурсов Amazon Web Services (AWS), начиная с Amazon EC2. Она позволяет отслеживать использование ресурсов, рабочие характеристики и режимы нагрузок, включая такие метрики, как использование ЦП, количество операций чтения с диска и записи на диск и сетевой трафик.

Такая интеграция позволяет клиентам, которые используют SiteScope для мониторинга приложений, размещенных в AWS, передавать любые метрики SiteScope в службу Amazon CloudWatch. После запуска монитора Amazon Web Services данные передаются в Amazon CloudWatch. В дальнейшем эти данные могут использоваться функциями автоматического масштабирования, формирования отчетов и оповещения AWS. Сведения о настройке этого монитора см. в разделе [Amazon Web Services Monitor](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.

Чтобы обеспечить возможность передачи данных из SiteScope в Amazon CloudWatch, необходимо настроить интеграцию при помощи диалогового окна с "Настройки интеграции с Amazon CloudWatch".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Amazon CloudWatch – общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя для идентификации данной интеграции в интерфейсе SiteScope. Примечание. Это поле является обязательным.
Описание	Описание интеграции. Оно может содержать сведения о приложении, принимающем данные из SiteScope. Это описание отображается только на странице "Настройки интеграции" в SiteScope.

Amazon CloudWatch – параметры настроек интеграции

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пространство имен	Пространство имен, соответствующее интересующей службе. Это поле является обязательным. Примечание. <ul style="list-style-type: none">Запрещено указывать пространство имен, которое начинается с "AWS/". Пространства имен, которые начинаются с "AWS/" отведены под продукты службы Amazon Web Services, которые занимаются отправкой метрик в Amazon CloudWatch.Пространство имен не может составлять более 250 символов. Значение по умолчанию: HP/SiteScope
Кодировка	Кодировка, используемая принимающим приложением. Значение по умолчанию: UTF-8
Интервал передачи данных (секунды)	Интервал времени между окончанием одной и началом следующей операции отправки данных приложением SiteScope (в секундах). Это поле является обязательным. Значение по умолчанию: 60 секунд

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Интервал синхронизации времени (минуты)	<p>Для синхронизации времени сервера SiteScope и сервера, принимающего данные SiteScope, приложение SiteScope может периодически передавать значение времени, зарегистрированное на сервере. Принимающий сервер затем может синхронизировать время выборок данных, поступающих из SiteScope, с собственным временем, чтобы между временем данных SiteScope и временем собственных данных приложения не было расхождений.</p> <p>Укажите интервал, с которым приложение SiteScope должно передавать значение времени сервера SiteScope на сервер, принимающий данные SiteScope (в минутах).</p> <p>Значение по умолчанию: 10 минут</p>
Таймаут запроса (секунды)	<p>Время ожидания установки подключения к серверу (в секундах). Нулевое значение означает, что таймаут не используется.</p> <p>Примечание. Это поле является обязательным.</p> <p>Значение по умолчанию: 120 секунд</p>
Таймаут подключения (секунды)	<p>Время ожидания данных сокетом (в секундах). Нулевое значение означает, что таймаут не используется. Это поле является обязательным.</p> <p>Значение по умолчанию: 120 секунд</p>
Количество повторных попыток	<p>Количество повторных попыток установки подключения приложением SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 3</p>
Отключить интеграцию	<p>Приложение SiteScope не будет пересылать данные на сервер. Параметры интеграции сохраняются. Этот флажок используется для временного отключения интеграции.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Amazon CloudWatch - параметры безопасности

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
AWS Access Key ID	Буквенно-цифровой маркер, который идентифицирует вас как лицо, ответственное за запросы к службам. Этот идентификатор связан с ключом AWS Secret Access Key.
AWS Secret Key	Секретный ключ, назначенный вам в AWS при регистрации учетной записи AWS. Используется для проверки подлинности запроса.
Регион	Регион Amazon EC2, используемый для получения или хранения измерений. В настоящее время веб-служба Amazon EC2 доступна в следующих регионах: восточный регион США (Северная Виргиния), западный регион США (Орегон), западный регион США (Северная Калифорния), регион ЕС (Ирландия), Азиатско-Тихоокеанский регион (Сингапур), Азиатско-Тихоокеанский регион (Токио), Южная Америка (Сан-Пауло) и AWS GovCloud.
Получить регионы	Вызов диалогового окна «Получить регионы», в котором можно выбрать регион Amazon EC2 для получения или хранения измерений.

Amazon CloudWatch – параметры прокси-сервера

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Прокси-сервер NTLM V2	Установите этот флажок, если для прокси-сервера требуется проверка подлинности с использованием NTLM версии 2. Значение по умолчанию: флажок не установлен
Адрес	Адрес прокси-сервера, если используется.
Имя пользователя	Имя пользователя для прокси-сервера.
Пароль	Пароль для указанного сервера.

Amazon CloudWatch – теги для передач

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	<p>С помощью выбранных здесь тегов SiteScope определяет, какие данные пересылаются в принимающее приложение. Для каждой интеграции необходимо выбрать хотя бы один тег. Тот же самый тег необходимо выбрать для групп, подгрупп и мониторов, данные которых должны передаваться в принимающее приложение.</p> <p>Если для объекта выбран тег интеграции, он распространяется на его дочерние объекты. Если выбрать тег интеграции для группы, все содержащиеся в ней подгруппы и мониторы будут передавать свой статус в принимающее приложение.</p> <p>Пример. Создайте тег с именем <code>Integration_ACW</code> и выберите его здесь. Для каждой группы и монитора, статус которых должен передаваться в принимающее приложение, выберите этот тег на панели Теги для поиска и фильтрации.</p> <p>Примечание. Для каждой настройки интеграции можно выбрать несколько тегов. Для объектов, передающих данные, можно выбрать несколько тегов интеграции.</p>
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.</p> <p>Совет. При создании тега интеграции используйте слово <code>Integration_<идентификатор интеграции></code>, поскольку этот тег будет отображаться наряду со всеми остальными тегами для поиска и фильтрации, созданными для SiteScope. Это поможет определить, какой тег необходимо выбрать, чтобы задействовать группу или монитор в интеграции.</p>

Советы и устранение неполадок

Замечания и ограничения

- SiteScope позволяет передавать сведения о цифровых счетчиках только в Amazon CloudWatch. При этом сведения должны составлять от 1 до 255 символов.

- Amazon CloudWatch поддерживает имена счетчиков только в кодировке ASCII. Если какой-либо из счетчиков содержит не-латинские буквы, Amazon отклоняет все счетчики.
- Amazon CloudWatch обрезает значения слишком больших и слишком маленьких степеней; значения с порядком по основанию 10 выше $126 (1 \times 10^{126})$ и ниже $-130 (1 \times 10^{-130})$ – обрезаются.
- Интеграция с Amazon CloudWatch не позволяет передавать более 20 метрик службе Amazon CloudWatch в ходе одного запроса.
- Для того, чтобы метрика появилась в Amazon CloudWatch может потребоваться до 15 минут.
- Выбранный тег для передачи должен содержать описание значения тега.
- SiteScope не позволяет передавать метрики службе Amazon CloudWatch, если используются теги для передачи по умолчанию (из группы Мастера развертывания мониторов).
- В настоящее время отсутствует возможность удалять метрики SiteScope, переданные службе Amazon CloudWatch. В этой связи метрики автоматически удаляются из Amazon после двух недель отсутствия обновлений.
- По умолчанию SiteScope получает сведения от приложений, размещенных в AWS, каждые две минуты. Период получения сведений от Amazon можно настроить, добавив свойство `_amazonCloudWebServiceMonitorPeriod` (и его значение в минутах) в файл со следующим путем: `<корневая директория SiteScope>\groups\master.config`. Например, `_amazonCloudWebServiceMonitorPeriod=10` означает, что SiteScope будет получать средние значения метрик за последние 10 минут.

Настройки интеграции с BSM

Это диалоговое окно позволяет изменить параметры интеграции с BSM и создать новую интеграцию с BSM для профиля, созданного в приложении "Администрирование SAM", когда экземпляр SiteScope был недоступен.

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки интеграции**. На странице "Настройки интеграции" выполните одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку **Создать интеграцию** и выберите пункт **Интеграция с BSM**.
- Выберите существующую интеграцию с BSM и нажмите кнопку **Изменить интеграцию**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек интеграции** для просмотра настроек интеграции. Для создания или изменения настроек интеграции необходимы разрешения **Изменение**

настроек интеграции. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

Описание

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Общие сведения о настройках интеграции с BSM"](#) ниже
- ["Использование безопасного подключения для взаимодействия SiteScore и BSM"](#) на следующей странице
- ["Изменение сервера шлюза, на который отправляются данные SiteScore"](#) на следующей странице
- ["Сжатие данных SiteScore, отправляемых в BSM"](#) на следующей странице

Общие сведения о настройках интеграции с BSM

Чтобы обеспечить возможность передачи данных мониторов SiteScore в BSM, приложение SiteScore необходимо настроить в качестве сборщика данных для BSM. Эта процедура включает добавление SiteScore на страницу "Администрирование System Availability Management (SAM)" в BSM. После добавления SiteScore и установки подключения на странице "Настройки интеграции" появится раздел "Настройки интеграции с BSM", содержащий настройки, указанные на странице "Создать экземпляр SiteScore" в приложении "Администрирование SAM".

Использование настроек интеграции обеспечивает следующие возможности.

- Изменение доступных параметров интеграции.
- Отключение передачи всех данных в BSM, включая передачу топологии.
- Создание интеграции для пустого профиля SiteScore. Если при добавлении SiteScore на страницу "Администрирование SAM" экземпляр SiteScore недоступен для BSM (например, при использовании HP Software-as-a-Service), приложение SiteScore добавляется на страницу "Администрирование SAM" с параметром **Недоступный профиль**. После этого подключение и интеграцию необходимо настроить на странице "Настройки интеграции".
Дополнительные сведения об этой задаче см. в разделе ["Настройка параметров интеграции SiteScore с BSM для недоступного профиля"](#) на странице 789.

Если сервер BSM, к которому вы подключаетесь, и сервер BSM, на который приложение SiteScore передает данные, находятся на разных компьютерах, необходимо указать данные для подключения к обоим серверам в приложении SiteScore на странице "Настройки интеграции" в разделе **Основные параметры** или в приложении "Администрирование SAM" на странице "Создать экземпляр SiteScore" в разделе **Распределенные параметры**.

Использование безопасного подключения для взаимодействия SiteScore и BSM

Для передачи данных из SiteScore на сервер BSM можно использовать безопасное подключение. Если на сервере BSM установлен сертификат, подписанный корневым центром сертификации, дополнительная настройка сервера SiteScore не требуется. Если на сервере BSM используется самозаверяющий сертификат и его необходимо использовать для безопасного обмена данными с SiteScore, нужно выполнить соответствующую процедуру, как указано ниже.

- Для сервера BSM, требующего безопасного подключения, см. раздел "[Подключение SiteScore к серверу BSM, требующему безопасного подключения](#)" на странице 270.
- Для сервера BSM, требующего сертификат клиента, см. раздел "Настройка SiteScore для подключения к серверу BSM, требующему сертификат клиента" в Руководстве по развертыванию SiteScore (<корневой каталог SiteScore>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Примечание.

- Эти параметры необходимо указывать, только если сертификат, установленный на компьютере BSM, не подписан корневым центром сертификации (ЦС). Например, если используется сертификат, подписанный таким центром сертификации, как Verisign, эти параметры изменять не нужно.
- Самозаверяющий сертификат можно импортировать в тот же файл хранилища ключей, который используется для других мониторов SiteScore, но это необязательно. Для сертификата сервера BSM можно создать отдельное хранилище ключей.

Изменение сервера шлюза, на который отправляются данные SiteScore

Можно изменить сервер шлюза, на который приложение SiteScore отправляет данные. Обычно эта возможность используется, только если компоненты развертывания BSM установлены на нескольких серверах. Чтобы внести соответствующие изменения, необходимо указать имя или IP-адрес сервера шлюза в поле **Имя или IP-адрес компьютера** Business Service Management на странице "Настройки интеграции". Также необходимо обновить параметры SiteScore, указав имя сервера в поле **Сервер шлюза** на странице "Администрирование SAM".

Примечание. Это функция применима, только если необходимо изменить сервер шлюза для экземпляра SiteScore, который уже зарегистрирован в данной системе BSM. Его нельзя использовать для добавления нового экземпляра SiteScore или для подключения SiteScore к другой системе BSM.

Сжатие данных SiteScore, отправляемых в BSM

По умолчанию данные, отправляемые с сервера SiteScore в BSM, не сжимаются. Чтобы

включить сжатие данных выборок мониторов SiteScope (ss_monitor_t) и метрик SiteScope (ss_t), установите для свойства **_compressDataInGzipFormat=** в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** значение **true**. Если включен этот параметр, данные SiteScope сжимаются в GZIP-архив перед отправкой в BSM (где они распаковываются). Обратите внимание, что сжатие данных применимо, только если SiteScope передает данные в BAC версии 8.05 или более поздней или BSM версии 9.01 или более поздней.

Задачи

Настройка параметров интеграции SiteScope с BSM для недоступного профиля

В этой задаче описана процедура настройки SiteScope в качестве сборщика данных для BSM, когда экземпляр SiteScope недоступен для BSM, например при использовании HP Software-as-a-Service.

1. Добавление профиля SiteScope в BSM

В BSM создайте пустой профиль для SiteScope. Для этого в приложении "Администрирование SAM" на странице "Создать экземпляр SiteScope" установите флажок **Недоступный профиль**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. на странице "Создать/изменить экземпляр SiteScope" документа Руководство пользователя BSM в Справка по BSM.

2. Настройка параметров подключения к серверам BSM

В SiteScope на странице "Настройки интеграции" добавьте новую интеграцию с BSM. Введите значения для интеграции с BSM. При добавлении интеграции нажмите кнопку **Получить доступные профили** и выберите пустой профиль, созданный в BSM.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Основные параметры интеграции с BSM](#)" на [следующей странице](#).

3. Настройка безопасного подключения для взаимодействия SiteScope и BSM

Если на сервере BSM используется самозаверяющий сертификат и его необходимо использовать для безопасного обмена данными с SiteScope, нужно выполнить соответствующую процедуру, как указано ниже.

- Для сервера BSM, требующего безопасного подключения, см. раздел "[Подключение SiteScope к серверу BSM, требующему безопасного подключения](#)" на [странице 270](#).
- Для сервера BSM, требующего сертификат клиента, см. раздел "Настройка SiteScope для подключения к серверу BSM, требующему сертификат клиента" в Руководстве по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Связанные задачи: ["Настройка SiteScore для взаимодействия с BSM" на странице 264](#),
["Настройка передачи топологии" на странице 271](#)

Описание элементов пользовательского интерфейса

Основные параметры интеграции с BSM

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя или IP-адрес компьютера Business Service Management	Имя или IP-адрес сервера BSM, к которому должен подключаться данный экземпляр SiteScore. Примечание. Это поле является обязательным.
Расположение компьютера агента SiteScore	Расположение сервера SiteScore, подключаемого к BSM. Можно указать любое значение, которое позволит определить расположение данного сервера SiteScore. Примечание. Это поле является обязательным.
Отключить ведение всех журналов в Business Service Management	Прекращение отправки метрик и данных из SiteScore в BSM. Чтобы возобновить ведение журналов и передачу данных, снимите этот флажок. Примечание. <ul style="list-style-type: none">Передача топологии при этом не отключается.Если приложение SiteScore настроено для отправки данных в BSM, после истечения срока действия лицензии SiteScore (Premium, Ultimate, или System Collector) SiteScore прекращает отправку всех данных (включая топологию) в BSM. После продления лицензии SiteScore необходимо снять этот флажок, чтобы возобновить ведение журналов и передачу данных в BSM, поскольку при истечении срока действия лицензии SiteScore автоматически отключает ведение журналов в BSM. Значение по умолчанию: не установлен
<профиль>	Профиль SiteScore, в котором система BSM должна хранить данные, собранные приложением SiteScore. Примечание. Профиль должен быть предварительно настроен в приложении BSM "Администрирование SAM".

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Получить доступные профили	Отображение списка доступных профилей. Используйте эту кнопку только при регистрации SiteScope в пустом профиле ("Недоступный профиль"), который был создан в приложении "Администрирование SAM".
Имя пользователя Business Service Management	Имя пользователя BSM уровня администратора.
Пароль пользователя Business Service Management	Пароль указанного пользователя.

Параметры безопасности веб-сервера

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя пользователя для проверки подлинности	Имя пользователя для доступа к серверу, если на сервере BSM используется обычная проверка подлинности.
Пароль для проверки подлинности	Пароль для доступа к серверу, если на сервере BSM используется обычная проверка подлинности.
Использовать SSL (протокол HTTPS)	Установите этот флажок, если сервер BSM настроен для использования протокола HTTPS. Значение по умолчанию: не установлен

Параметры прокси-сервера

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Адрес	Адрес прокси-сервера, если используется.
Имя пользователя	Имя пользователя для прокси-сервера.
Пароль	Пароль для указанного сервера.

Параметры передачи данных топологии

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Интервал повторной синхронизации топологии (дни)	<p>Интервал синхронизации данных топологии SiteScope с BSM (в днях).</p> <p>Данные топологии, которые SiteScope передает в BSM, синхронизируются при перезапуске SiteScope по прошествии этого периода.</p> <p>Значение по умолчанию: 7 дней</p> <p>Минимальное значение: 1 день</p> <p>Примечание. Все топологии, созданные в SiteScope и сохраненные в RTSM, попадают под действие процесса устаревания. Сведения о предотвращении устаревания см. в разделе "Интеграция данных SiteScope с элементами конфигурации BSM" на странице 254.</p>
Домен зонда топологии по умолчанию	<p>Домен зонда топологии SiteScope по умолчанию.</p> <p>Значение по умолчанию: DefaultDomain</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p>
Порт получателя топологии	<p>Порт получателя топологии, используемый в BSM.</p> <p>Значение по умолчанию: 80</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p>
SSL-порт получателя топологии	<p>SSL-порт получателя топологии, используемый в BSM.</p> <p>Значение по умолчанию: 443</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Смещение для предотвращения старения топологии (минуты)	<p>Смещение относительно полуночи для запуска процесса предотвращения устаревания (в минутах). Сведения о предотвращении устаревания см. в разделе "Интеграция данных SiteScope с элементами конфигурации BSM" на странице 254.</p> <p>Значение по умолчанию: 0</p> <p>Примечание. При изменении этого параметра необходимо перезапустить SiteScope.</p> <p>Пример: Чтобы запустить процесс предотвращения устаревания в 1:30, укажите смещение 90.</p>

Настройки BSM — доступные операции

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сбросить	<p>Удаление всех параметров, связанных с BSM, с сервера SiteScope и всех конфигураций SiteScope из BSM. При этом также отправляется сообщение на требуемый сервер BSM для освобождения агента SiteScope от соответствующего профиля.</p> <p>Примечание. В случае сброса текущих параметров для повторного подключения SiteScope к BSM необходимо будет создать или использовать другой профиль. В BSM нельзя выбрать ранее использовавшийся профиль подключения.</p>
Повторная синхронизация	<p>Принудительная отправка приложением SiteScope всех данных конфигурации в BSM. Эти данные содержат определения групп и мониторов. При повторной синхронизации SiteScope также повторно отправляет в BSM все данные топологии.</p> <p>Примечание. При обновлении до BSM версии 9.10 или более поздней необходимо вручную выполнить повторную синхронизацию SiteScope, а не дожидаться отправки данных топологии в BSM в соответствии со значением параметра Интервал повторной синхронизации топологии.</p>
Жесткая повторная синхронизация	<p>Принудительная отправка приложением SiteScope всех данных конфигурации и топологии в BSM. Что касается данных конфигурации, при этом также удаляются все существующие данные о мониторах и группах в BSM для данного профиля SiteScope.</p>

Советы и устранение неполадок

Примечания и ограничения

- Чтобы сделать подключение к BSM безопасным (поскольку имя пользователя и пароль BSM не используются для проверки подлинности), рекомендуется либо настроить обычную проверку подлинности в SiteScope, либо использовать SSL с двухсторонней проверкой подлинности. Если в BSM настроена обычная проверка подлинности, те же имя пользователя и пароль, которые указаны в полях **Имя пользователя по умолчанию для проверки подлинности** и **Пароль по умолчанию для проверки подлинности** в SiteScope (**Настройки > Общие настройки > Главная панель**), используются для передачи данных и топологии в BSM. Если в BSM не настроена обычная проверка подлинности, учетные данные игнорируются.
- По умолчанию данные, отправляемые с сервера SiteScope в BSM, не сжимаются. Сведения о включении сжатия данных см. в разделе "[Сжатие данных SiteScope, отправляемых в BSM](#)" на [странице 788](#).

Устранение неполадок

Сведения об устранении неполадок при передаче данных в BSM, см. в разделе "[Подключение к серверу BSM](#)" на [странице 251](#).

Настройки интеграции с Diagnostics

Приложение SiteScope пересылает данные в Diagnostics и таким образом обеспечивает возможность получения более полных сведений о серверах приложений, отслеживаемых с помощью Diagnostics. Эти данные дают представление о компонентах инфраструктуры, на которых развернуты серверы приложений.

Например, интеграция данных монитора SNMP по MIB может использоваться для выявления проблем с инфраструктурой, в которой работает сервер приложений. Приложение SiteScope пересылает данные о группах, мониторах и измерениях. Приложение Diagnostics может считывать данные, отправленные SiteScope, и представлять их в отчетах и диаграммах.

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки интеграции**. На странице "Настройки интеграции" выполните одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку **Создать интеграцию** и выберите пункт **Интеграция с Diagnostics**, или
- Выберите существующую интеграцию с Diagnostics и нажмите кнопку **Изменить интеграцию**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек интеграции** для просмотра настроек интеграции. Для создания или изменения настроек интеграции необходимы разрешения **Изменение настроек интеграции**. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

Описание

Единицы измерения в Diagnostics

Приложение SiteScope создает файл **<корневой каталог SiteScope>/conf/integration/data_integration_uom.xml**, который содержит сопоставления мониторов SiteScope с метриками Diagnostics и единицами измерения, используемыми для метрик. Приложение Diagnostics принимает данные из SiteScope, только если они сопоставлены с единицей измерения, которая распознается Diagnostics. SiteScope получает единицы измерения из отслеживаемого источника, и они могут требовать сопоставления с соответствующими единицами измерения Diagnostics. Единицы измерения, используемые в мониторах SiteScope, зависят от типа отслеживаемых данных. Например, для монитора ЦП используется единица измерения "процент", а для монитора места на диске — "байт". По этой причине в XML-файл рекомендуется внести необходимые измерения, чтобы приложение Diagnostics могло распознать единицы измерения, которые должны использоваться для данных мониторов, поступающих из SiteScope.

При добавлении в SiteScope новых мониторов, передающих данные в Diagnostics, рекомендуется изменить настройки интеграции с Diagnostics и нажать кнопку **Создать XML-файл единиц измерения**. SiteScope создаст список мониторов, развернутых в текущий момент, и метрик, которые им соответствуют. Этот список будет объединен с файлом **<корневой каталог SiteScope>/conf/integration/data_integration_uom.xml**. При этом в XML-файле будут обновлены только те значения, которые не были изменены вручную. Если какие-либо значения в XML-файле были изменены вручную, они не будут обновлены и сохранятся без изменения. Такое слияние данных о единицах измерения выполняется при нажатии этой кнопки и при каждом перезапуске SiteScope.

Подробные справочные сведения об XML-тегах, элементах и атрибутах, используемых в файле интеграции, который SiteScope пересылает в Diagnostics, см. в разделе ["Справка по XML-тегам для универсальной интеграции данных и интеграции с Diagnostics"](#) на странице 822.

Задачи

Интеграция SiteScope с HP Diagnostics

Подробные сведения об интеграции SiteScope с Diagnostics см. в документе "Интеграция SiteScope с HP Diagnostics в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=665) (<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=665>).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Интеграция с Diagnostics – общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя для идентификации данной интеграции в интерфейсе SiteScope. Примечание. Это поле является обязательным.
Описание	Описание интеграции. Оно может содержать сведения о сервере Diagnostics, принимающем данные из SiteScope. Это описание отображается только на странице "Настройки интеграции" в SiteScope.

Параметры настроек интеграции с Diagnostics

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
URL-адрес получателя	URL-адрес сервера Diagnostics для получения данных SiteScope. URL-адрес должен быть указан полностью, включая сервер, порт, на котором приложение Diagnostics принимает данные, и путь. Путь всегда должен содержать фрагмент /metricdata/siteScopeData . Если используется безопасное подключение (SSL), введите префикс https . Синтаксис: http или https://<полное доменное имя сервера-получателя>:<номер порта для получения данных>/ metricdata/siteScopeData Пример. http://DiagnosticsServer1.hp.net:2006/metricdata/siteScopeData
Кодировка	Кодировка, используемая приложением Diagnostics. Значение по умолчанию: UTF-8

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Интервал передачи данных (секунды)	<p>Интервал времени между окончанием одной операции SiteScope и началом следующей операции отправки данных SiteScope на сервер Diagnostics (в секундах). Этот интервал может предотвратить задержки передачи данных между серверами, поскольку в этот промежуток времени данные не отправляются.</p> <p>Значение по умолчанию: 60 секунд</p>
Интервал синхронизации времени (минуты)	<p>Для синхронизации времени сервера SiteScope и сервера Diagnostics приложение SiteScope периодически передает значение времени, зарегистрированное на сервере. Сервер Diagnostics затем синхронизирует время выборок данных, поступающих из SiteScope, с собственным временем, чтобы между временем данных SiteScope и временем данных Diagnostics не было расхождений.</p> <p>Укажите интервал, с которым приложение SiteScope должно передавать значение времени сервера SiteScope на сервер Diagnostics (в минутах).</p> <p>Значение по умолчанию: 10 минут</p>
Сжатие GZIP	<p>Сжатие данных выборок, отправляемых на сервер Diagnostics. Сжатие данных позволяет повысить производительность за счет сокращения времени на их отправку. Приложение Diagnostics поддерживает обработку сжатых данных. Установите или снимите этот флажок в зависимости объема отправляемых данных.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Включать дополнительные данные	<p>Если этот флажок снят, приложение SiteScope передает статус следующих объектов SiteScope:</p> <ul style="list-style-type: none">• групп;• мониторов;• счетчиков. <p>Если этот флажок установлен, статус этих объектов передается вместе со строкой статуса, которая содержит описание каждого объекта.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Совет. Дополнительные данные включать не рекомендуется, поскольку это снижает производительность, а строка статуса повторяет данные статуса, отправляемые по умолчанию.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Ошибка при перенаправлении	<p>При перенаправлении целевого URL-адреса приложение SiteScope будет возвращать статус ошибки.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Таймаут запроса (секунды)	<p>Время ожидания данных сокетом (в секундах). Нулевое значение таймаута интерпретируется как бесконечный таймаут.</p> <p>Значение по умолчанию: 120 секунд</p>
Таймаут подключения (секунды)	<p>Время ожидания установки подключения (в секундах). Нулевое значение означает, что таймаут не используется.</p> <p>Значение по умолчанию: 120 секунд</p>
Количество повторных попыток	<p>Количество повторных попыток установки подключения приложением SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: 3</p>
Проверка подлинности при необходимости	<p>Приложение SiteScope будет отправлять имя пользователя и пароль при запросе. Если этот флажок снят, SiteScope не передает учетные данные.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Отключить интеграцию	<p>Приложение SiteScope не будет пересылать данные на сервер Diagnostics. Параметры интеграции сохраняются. Этот флажок используется для временного отключения интеграции.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Создать XML-файл единиц измерения	<p>Создание XML-файла единиц измерения для слияния с файлом <корневой каталог SiteScope>/conf/integration/data_integration_uom.xml. Этот файл позволяет приложению Diagnostics считывать данные SiteScope и применять к ним соответствующие единицы измерения. Эту кнопку рекомендуется нажимать при добавлении экземпляра монитора, передающего данные в Diagnostics. Если какие-либо значения в файле data_integration_uom.xml были изменены вручную, эти значения сохраняются и не будут обновлены с помощью данного файла слияния. Данный файл слияния также создается и обновляет XML-файл при каждом перезапуске SiteScope. Подробнее см. в разделе "Единицы измерения в Diagnostics" на странице 795.</p>

Интеграция с Diagnostics - параметры безопасности веб-сервера

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя пользователя для проверки подлинности	Имя пользователя для доступа к серверу, если на сервере используется обычная проверка подлинности.
Пароль для проверки подлинности	Пароль для доступа к серверу, если на сервере используется обычная проверка подлинности.

Интеграция с Diagnostics – параметры прокси-сервера

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Адрес	Адрес прокси-сервера, если используется.
Имя пользователя	Имя пользователя для прокси-сервера.
Пароль	Пароль для указанного сервера.

Интеграция с Diagnostics – теги для передач

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	<p>С помощью выбранных здесь тегов SiteScope определяет, какие данные пересылаются в Diagnostics. Для каждой интеграции можно выбрать несколько тегов. Этот тег необходимо выбрать для групп, подгрупп и мониторов, данные которых должны передаваться в Diagnostics.</p> <p>Если для объекта выбран тег интеграции, он распространяется на его дочерние объекты. Если выбрать тег интеграции для группы, все содержащиеся в ней подгруппы и мониторы будут передавать свой статус в Diagnostics.</p> <p>Пример. Создайте тег с именем <code>Diagnostics_Integration1</code> и выберите его здесь. Для каждой группы и монитора, статус которых должен передаваться в Diagnostics, выберите этот тег на панели Теги для поиска и фильтрации.</p>
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.</p> <p>Совет. При создании тега интеграции используйте слово <code>Integration</code>. Поскольку теги интеграции отображаются наряду со всеми остальными тегами для поиска и фильтрации, созданными для SiteScope, это поможет определить, какой тег необходимо выбрать, чтобы задействовать группу или монитор в интеграции.</p>

Настройки интеграции с HP Operations Manager

Интеграция HP Operations используется для настройки SiteScope на отправку данных общих событий и метрик в продукты HPOM и BSM. Интеграция HP Operations использует агент HP Operations, который должен быть установлен и настроен на сервере SiteScope для обеспечения видимости серверов и мониторов HPOM для Управление операциями и BSM в SiteScope. Подробнее об установке агента см. в разделе "Установка SiteScope" Руководства по развертыванию HP SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки интеграции**. На странице "Настройки интеграции" выполните одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку **Создать интеграцию** и выберите пункт **Интеграция с HP Operations Manager**, или

- выберите существующую интеграцию HPOM и нажмите кнопку **Изменить интеграцию**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек интеграции** для просмотра настроек интеграции. Для создания или изменения настроек интеграции необходимы разрешения **Изменение настроек интеграции**. Подробнее об этой теме см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на странице 868.

Описание

Общие сведения об интеграции с HP Operations Manager

Чтобы обеспечить видимость серверов и мониторов SiteScope в системе Operations Manager (HPOM) и приложении "Управление операциями" в BSM, на сервере SiteScope необходимо установить и настроить агент HP Operations Agent. Агент HP Operations Agent отправляет события на сервер управления HPOM и в приложение "Управление операциями". Он также выступает в роли хранилища данных метрик, собранных с помощью SiteScope. Агент должен быть подключен к серверу HPOM или BSM, и должна быть настроена интеграция событий или метрик с HP Operations Manager.

- **Интеграция событий.** События SiteScope создаются при изменении статуса метрики монитора SiteScope (Норма/Предупреждение/Ошибка) или при создании оповещения SiteScope. SiteScope отправляет события, записывая их в файл журнала, который отслеживается агентом HP Operations. Агент считывает данные и преобразует их в события, которые затем пересылает на сервер HPOM или BSM.
- **Интеграция метрик.** SiteScope отправляет данные метрик в агент HP Operations для использования в HPOM (Performance Manager) и OMi (Performance Graphing). Интеграция метрик с Operations Manager может быть активирована независимо от состояния подключения между агентом HP Operations Agent и сервером HPOM или BSM, поскольку сбор метрик выполняется агентом.

Примечание. Агент HP Operations поддерживается в качестве источника данных для диаграмм производительности в BSM, при этом HP планирует прекращение поддержки агента для данного компонента. В этой связи рекомендуется использовать в качестве источника данных базу данных профилей BSM. Подробнее см. в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [Интеграции HP Software](#):
Для Windows: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>
Для UNIX: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>

Задачи

Интегрирование SiteScope с продуктами HP Operations Manager

Подробные инструкции по настройке HPOM на отправку событий в OMi или SiteScope, а также настройке SiteScope на передачу метрик при помощи агента HP Operations см. в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope . Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [Интеграции HP Software](#):
Для Windows: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>
Для UNIX: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>

Описание элементов пользовательского интерфейса

Основные параметры интеграции с HP Operations Manager

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры подключения	
Путь установки HP Operations Agent	<p>Путь установки агента HP Operations Agent на компьютере SiteScope.</p> <ul style="list-style-type: none">• На платформах Windows путь установки автоматически извлекается из параметра реестра InstallDir для агента HP Operations Agent и отображается в этом поле. По умолчанию используется путь C:\Program Files\HP\HP BTO Software\. Если параметр реестра найти не удастся, это поле не содержит значения и путь установки агента необходимо ввести вручную.• На платформах UNIX приложение SiteScope проверяет наличие установленного агента HP Operations Agent в используемом по умолчанию каталоге /opt/OV. Если он там отсутствует, это поле не содержит значения и путь установки агента необходимо ввести вручную. <p>Нажмите кнопку Разрешить путь, чтобы восстановить обнаруженный SiteScope путь установки по умолчанию, если вручную был введен другой путь.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сервер HP Operations Manager / BSM	<p>Введите имя или IP-адрес сервера HPOM или BSM, к которому должно устанавливаться подключение. Нажмите кнопку Подключить, чтобы подключить агент к хост-компьютеру HPOM или BSM.</p> <p>Если вы подключаетесь к распределенной среде BSM, введите имя или IP-адрес сервера шлюза BSM. Если сервер шлюза BSM находится за устройством балансировки нагрузки:</p> <ul style="list-style-type: none">• Для интеграции данных/топологий BSM: введите имя или IP-адрес устройства балансировки нагрузки, настроенного для пользователей.• Для интеграции событий OM (Управление операциями в BSM): введите имя или IP-адрес устройства балансировки нагрузки, настроенного для сборщиков данных. <p>Подробнее о задаче см. в разделах "Настройка HPOM на отправку событий в Управление операциями или SiteScope" > "Настройка для запроса подключения передачи на сервер обработки данных, если BSM установлен в распределенной среде, или если серверы шлюза BSM находятся за устройством балансировки нагрузки" в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope . Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте Интеграции HP Software:</p> <p>в ОС Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 в ОС UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628</p> <p>Если имеются проблемы с подключением, нажмите кнопку Анализировать, чтобы их проанализировать и проверить статус агента и запроса на сертификат.</p> <p>После отправки запроса на подключение сервер HPOM или BSM должен выполнить запрос на сертификат (если сервер HPOM или BSM не настроен для принятия подключений этого клиента в автоматическом режиме).</p> <p>После того как сервер HPOM или BSM выполнит запрос на сертификат, нажмите кнопку Установить политики, чтобы установить и подписать предварительно настроенную политику файла журнала для агента HP Operations Agent.</p> <p>Примечание. После того как сервер HPOM или BSM выполнит запрос на сертификат, нельзя отключить или переподключить SiteScope к другому серверу HPOM или BSM. Обратитесь за помощью к</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	администратору HPOM/BSM.
Параметры конфигурации	
Включить отправку сообщений	Включение отправки событий из SiteScope на сервер HPOM или BSM. Значение по умолчанию: флажок не установлен
Прямое подключение к BSM	<p>Если агент подключен к приложению "Управление операциями" в BSM, установите этот флажок, чтобы автоматически отключить политику обнаружения узлов, если она была установлена и включена на сервере SiteScope.</p> <p>Если этот флажок установлен:</p> <ul style="list-style-type: none">• флажок Включить политику обнаружения узлов недоступен, а политика обнаружения узлов отключена, если она была установлена и включена на сервере SiteScope;• флажок Предоставлять событиям приоритет перед метриками в приложении BSM "Работоспособность служб" (глобальный параметр) установлен автоматически. <p>Если этот флажок снят:</p> <ul style="list-style-type: none">• флажок Включить политику обнаружения узлов установлен автоматически;• флажок Предоставлять событиям приоритет перед метриками в приложении BSM "Работоспособность служб" (глобальный параметр) снят автоматически. <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
События вместо метрик в BSM Service Health (глобальный параметр)	<p>Используемое по умолчанию глобальное предпочтение, которое влияет на приложение BSM "Service Health", если в Service Health передаются как события, так и метрики SiteScope (поскольку на ЭК влияют индикаторы как для событий, так и для метрик SiteScope). Этот параметр будет действовать, только если обе интеграции (с BSM и с Operations Manager) активны и подключены к одному серверу BSM (вместо сервера HPOM используется сервер BSM).</p> <p>Если установлен этот флажок, вариант События будет использоваться по умолчанию для каждого создаваемого монитора (в разделе Параметры интеграции с HP > Настройки приложения BSM "Работоспособность служб"). Если этот флажок не установлен, для передачи данных в BSM по умолчанию будет использоваться вариант Метрики.</p> <p>Дополнительные сведения о выборе используемого предпочтения см. в разделе Integrating SiteScope with Business Service Management Applications в руководстве "Интеграция с BSM и HPOM — рекомендации по использованию".</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Этот флажок устанавливается автоматически, если установлен флажок Прямое подключение к BSM.• Этот параметр не переопределяет настройки отдельных экземпляров мониторов, заданные в разделе Параметры интеграции с HP > Настройки приложения BSM "Работоспособность служб".

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Включить политику обнаружения узлов</p>	<p>Приложение SiteScope включит политику обнаружения узлов (если установлена) на сервере SiteScope. Этот флажок устанавливается автоматически, если снят флажок Прямое подключение к BSM. Сведения об обнаружении узлов см. в разделе "Сценарии обнаружения и пользователь для детализации данных о событиях HPOM" в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте Интеграции HP Software: Для Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 Для UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
<p>Включить экспорт шаблонов в HP Operations Manager</p>	<p>Разрешение экспорта всех шаблонов из SiteScope и их импорта в HPOM в виде политик (только если приложения SiteScope и HPOM установлены на одном компьютере), которые затем можно будет назначить и развернуть из HPOM. Подробнее о интеграции шаблонов с HPOM см. в разделе "Централизованное управление шаблонами из HPOM" в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте Интеграции HP Software: Для Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 Для UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Дополнительные параметры интеграции с HP Operations Manager

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Параметры интеграции событий</p>	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Тестовое сообщение</p>	<p>Проверка подключения агента HP Operations Agent к серверу HPOM или BSM и возможности отправки сообщения. Введите тестовое сообщение для отправки на сервер HPOM или BSM и нажмите кнопку Отправить тестовое сообщение.</p> <p>Примечание. Чтобы можно было выполнить проверку, политика журнала <code>opcmmsg</code> должна быть развернута, подписана и установлена либо вручную, либо после активации интеграции событий.</p>
<p>Отправить тестовое событие</p>	<p>Отправка тестового события на сервер HPOM или BSM.</p>
<p>Сопоставления уровней серьезности по умолчанию</p> <p>Сопоставления уровней серьезности устанавливают соответствие между уровнями серьезности в HPOM или BSM и статусами мониторов в SiteScore. Они отправляются в событиях, создаваемых на основе оповещений SiteScore, когда приложение SiteScore не подключено к BSM или в тех случаях, когда отсутствует значение состояния индикатора и уровня серьезности. Можно использовать сопоставления уровней серьезности по умолчанию или настроить собственные.</p>	
<p>Ошибка</p>	<p>Сопоставление статуса "Ошибка" для каждого экземпляра монитора в SiteScore с уровнем серьезности в HPOM или BSM.</p> <p>Значение по умолчанию: Критический</p>
<p>Предупреждение</p>	<p>Сопоставление статуса "Предупреждение" для каждого экземпляра монитора в SiteScore с уровнем серьезности в HPOM или BSM.</p> <p>Значение по умолчанию: Незначительный</p>
<p>Норма</p>	<p>Сопоставление статуса "Норма" для каждого экземпляра монитора в SiteScore с уровнем серьезности в HPOM или BSM.</p> <p>Значение по умолчанию: Обычный</p>
<p>Недоступен</p>	<p>Сопоставление статуса "Недоступен" для каждого экземпляра монитора в SiteScore с уровнем серьезности в HPOM или BSM.</p> <p>Значение по умолчанию: Неизвестно</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Использовать уровень серьезности по умолчанию	<p>Если установлен этот флажок, сопоставления по умолчанию отправляются в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none">• в событиях, созданных на основе оповещения;• если приложение SiteScore не подключено к BSM;• во всех случаях, когда отсутствует значение состояния индикатора и уровня серьезности, например при использовании мониторов, для которых не определена топология. <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Этот флажок недоступен, если приложение SiteScore подключено к BSM (и глобальные сопоставления уровней серьезности по умолчанию не могут быть отправлены).• По умолчанию состояние Предупреждение сопоставлено с уровнем Незначительный (а не Предупреждение). <p>Значение по умолчанию: не установлен</p>

Интеграция метрик с HP Operations Manager

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Включить интеграцию метрик с HP Operations Manager	<p>Обеспечение возможности передачи метрик SiteScope в агент HP Operations Agent, из которого системы отчетности HPOM и BSM могут выполнять сбор данных.</p> <p>Примечание. Необходимо разрешить передачу данных для каждого экземпляра монитора, который должен отправлять данные в агент HP Operations Agent, установив флажок Передача метрик в HP Operations Agent в свойствах монитора (Параметры интеграции с HP > Параметры интеграции с HP Operations Manager). Подробнее см. в разделе "Параметры интеграции с HP" на странице 354.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Включить передачу метрик для новых мониторов	<p>Настройка SiteScope для передачи метрик в агент HP Operations для всех вновь созданных мониторов.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Включить передачу метрик для отдельных мониторов	<p>Автоматическое включение передачи метрик для всех существующих мониторов памяти, ЦП, места на диске и ресурсов Windows без необходимости установки флажка Передача метрик в HP Operations Agent в свойствах каждого экземпляра монитора.</p>

Настройки универсальной интеграции данных

Используйте интеграцию универсальных событий для пересылки данных (метрик) в стороннее приложение, для которого отсутствует прямая интеграция. Это приложение должно поддерживать получение XML-файлов, пересылаемых SiteScope. Эти файлы содержат данные о статусах групп, мониторов и измерений SiteScope.

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки интеграции**. На странице "Настройки интеграции" выполните одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку **Создать интеграцию** и выберите пункт **Интеграция данных**, или
- выберите существующую интеграцию данных и нажмите кнопку **Изменить интеграцию**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек интеграции** для просмотра настроек интеграции. Для создания или изменения настроек интеграции необходимы разрешения **Изменение настроек интеграции**. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

Описание

Доставка с использованием HTTP-запроса

Принимающее приложение должно быть настроено для получения данных из SiteScope. Это означает, что приложение должно поддерживать получение HTTP-запросов с сервера SiteScope и расшифровку XML-файлов при их поступлении.

HTTP-запрос содержит следующий заголовок:

```
Content-Type: text/xml
```

Если включено сжатие содержимого XML-файла в ZIP-архив, HTTP-запрос содержит следующий заголовок:

```
Content-Type: text/xml  
Content-Encoding: gzip
```

Сжатие данных включается в диалоговом окне "Настройки интеграции данных" при создании интеграции в SiteScope. Если включено сжатие данных, приложение должно поддерживать распаковку файлов, отправляемых SiteScope.

Синхронизация времени

Время сервера SiteScope можно синхронизировать со временем сервера, на котором установлено приложение, включив в SiteScope пересылку отдельного XML-файла синхронизации времени. Этот файл отправляется точно так же, как и XML-файл данных, с интервалом, указанным в поле **Интервал синхронизации времени** в диалоговом окне "Настройки интеграции данных" при создании интеграции в SiteScope. Если это поле содержит значение, приложение SiteScope пересылает отметку даты сервера в приложение, которое принимает его данные, с заданным интервалом. Сведения об этой возможности см. в описании поля **Интервал синхронизации времени (минуты)** в параметрах настроек интеграции данных. Сведения о содержимом этого XML-файла см. в разделе ["Справка по XML-тегам для универсальной интеграции данных и интеграции с Diagnostics"](#) на странице 822.

Описание элементов пользовательского интерфейса

Интеграция данных – общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя для идентификации данной интеграции в интерфейсе SiteScope. Примечание. Это поле является обязательным.
Описание	Описание интеграции. Оно может содержать сведения о приложении, принимающем данные из SiteScope. Это описание отображается только на странице "Настройки интеграции" в SiteScope.

Параметры настроек интеграции данных

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
URL-адрес получателя	URL-адрес сервера приложений для получения данных SiteScope. URL-адрес должен быть указан полностью, включая сервер, порт и путь. Если используется безопасное подключение (SSL), введите префикс https. Синтаксис: http или https://<полное доменное имя сервера-получателя>:<номер порта для получения данных>/<путь>
Кодировка	Кодировка, используемая принимающим приложением. Значение по умолчанию: UTF-8
Интервал передачи данных (секунды)	Интервал времени между окончанием одной операции SiteScope и началом следующей операции SiteScope по отправке данных (в секундах). Значение по умолчанию: 60 секунд

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Интервал синхронизации времени (минуты)	<p>Для синхронизации времени сервера SiteScope и сервера, принимающего данные SiteScope, приложение SiteScope может периодически передавать значение времени, зарегистрированное на сервере. Принимающий сервер затем может синхронизировать время выборок данных, поступающих из SiteScope, с собственным временем, чтобы между временем данных SiteScope и временем собственных данных приложения не было расхождений.</p> <p>Укажите интервал, с которым приложение SiteScope должно передавать значение времени сервера SiteScope на сервер, принимающий данные SiteScope (в минутах).</p> <p>Значение по умолчанию: 10 минут</p>
Сжатие GZIP	<p>Сжатие данных выборок, отправляемых на сервер-получатель. Сжатие данных позволяет повысить производительность за счет сокращения времени на их отправку. Установите или снимите этот флажок в зависимости от того, какой объем данных передается и поддерживает ли принимающее приложение обработку сжатых данных.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Включать дополнительные данные	<p>Если этот флажок снят, приложение SiteScope передает статус следующих объектов SiteScope:</p> <ul style="list-style-type: none">• групп;• мониторов;• счетчиков. <p>Если этот флажок установлен, статус этих объектов передается вместе со строкой статуса, которая содержит описание каждого объекта.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Совет. Дополнительные данные включать не рекомендуется, поскольку это снижает производительность, а строка статуса повторяет данные статуса, отправляемые по умолчанию.</p>
Ошибка при перенаправлении	<p>При перенаправлении целевого URL-адреса приложение SiteScope будет возвращать статус ошибки.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Таймаут запроса (секунды)	Время ожидания установки подключения к серверу (в секундах). Нулевое значение означает, что таймаут не используется. Значение по умолчанию: 120 секунд
Таймаут подключения (секунды)	Время ожидания данных сокетом (в секундах). Нулевое значение означает, что таймаут не используется. Значение по умолчанию: 120 секунд
Количество повторных попыток	Количество повторных попыток установки подключения приложением SiteScope. Значение по умолчанию: 3
Проверка подлинности при необходимости	Приложение SiteScope будет отправлять имя пользователя и пароль при запросе. Если этот флажок снят, SiteScope не передает учетные данные. Значение по умолчанию: флажок установлен
Отключить интеграцию	Приложение SiteScope не будет пересылать данные на сервер. Параметры интеграции сохраняются. Этот флажок используется для временного отключения интеграции. Значение по умолчанию: флажок не установлен

Интеграция данных – параметры безопасности веб-сервера

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя пользователя для проверки подлинности	Имя пользователя для доступа к серверу, если на сервере используется обычная проверка подлинности.
Пароль для проверки подлинности	Пароль для доступа к серверу, если на сервере используется обычная проверка подлинности.

Интеграция данных – параметры прокси-сервера

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Адрес	Адрес прокси-сервера, если используется.
Имя пользователя	Имя пользователя для прокси-сервера.
Пароль	Пароль для указанного сервера.

Интеграция данных – теги для передач

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	<p>С помощью выбранных здесь тегов SiteScope определяет, какие данные пересылаются в принимающее приложение. Для каждой интеграции необходимо выбрать хотя бы один тег. Тот же самый тег необходимо выбрать для групп, подгрупп и мониторов, данные которых должны передаваться в принимающее приложение.</p> <p>Если для объекта выбран тег интеграции, он распространяется на его дочерние объекты. Если выбрать тег интеграции для группы, все содержащиеся в ней подгруппы и мониторы будут передавать свой статус в принимающее приложение.</p> <p>Пример: Создайте тег с именем <code>Integration_metrics</code> и выберите его здесь. Для каждой группы и монитора, статус которых должен передаваться в принимающее приложение, выберите этот тег на панели Теги для поиска и фильтрации.</p> <p>Примечание. Для каждой настройки интеграции можно выбрать несколько тегов. Для объектов, передающих данные, можно выбрать несколько тегов интеграции.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.</p> <p>Совет. При создании тега интеграции используйте слово <code>Integration_<идентификатор интеграции></code>, поскольку этот тег будет отображаться наряду со всеми остальными тегами для поиска и фильтрации, созданными для SiteScope. Это поможет определить, какой тег необходимо выбрать, чтобы задействовать группу или монитор в интеграции.</p>

Настройки интеграции универсальных событий

Используйте интеграцию универсальных событий для пересылки событий SiteScope в стороннее приложение или в консоль управления, для которых отсутствует прямая интеграция. Пересылаемое событие содержит данные о мониторе и его измерениях, включая данные об изменении статуса, в результате которого было создано событие.

Для интеграции с системами управления сетью на основе HTTP и отправки универсальных событий в консоли управления приложение SiteScope использует HTTP-получателя SiteScope.

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки интеграции**. На странице "Настройки интеграции" выполните одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку **Создать интеграцию** и выберите пункт **Интеграция универсальных событий**, или
- Выберите существующую универсальную интеграцию событий и нажмите кнопку **Изменить интеграцию**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек интеграции** для просмотра настроек интеграции. Для создания или изменения настроек интеграции необходимы разрешения **Изменение настроек интеграции**. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

Описание

Формат универсального события

Формат атрибутов события, отправляемых в стороннее приложение или консоль управления, определяется с помощью шаблона сопоставления событий. Шаблон сопоставляет данные времени выполнения SiteScope со значениями атрибутов события, отправляемыми при создании события. Универсальная интеграция событий предусматривает использование сопоставлений общих событий с настраиваемыми атрибутами. Сведения о сопоставлениях событий см. в разделе "[Сопоставления общих событий](#)" на [странице 641](#).

Поддержка нескольких назначений

Универсальная интеграция событий позволяет настроить несколько интеграций событий. В этом состоит отличие от интеграции с Operations Manager, которая поддерживает только одну интеграцию либо с сервером управления HPOM, либо с приложением "Управление операциями" в BSM.

Доставка с использованием HTTP-запроса

Принимающее приложение должно быть настроено для получения событий из SiteScope. Это означает, что приложение должно поддерживать получение HTTP-запросов с сервера SiteScope и расшифровку XML-файлов при их поступлении. Параметры взаимодействия SiteScope с соединителями HTTP настраиваются в диалоговом окне "Создать/Изменить HTTP-получателя".

HTTP-запрос (который сообщает о событии) содержит следующий заголовок:

```
Content-Type: text/xml
```

Если включено сжатие содержимого XML-файла в ZIP-архив, HTTP-запрос содержит следующий заголовок:

```
Content-Type: text/xml  
Content-Encoding: gzip
```

Сжатие данных событий включается в диалоговом окне "Настройки интеграции универсальных событий" при создании интеграции в SiteScope. Если включено сжатие данных событий, приложение должно поддерживать распаковку файлов, отправляемых SiteScope.

Поддержка гарантированной доставки событий

Универсальная интеграция событий поддерживает гарантированную доставку событий. Это означает, что если приложению SiteScope не удастся отправить событие (например, из-за неполадок с сетью или отказа получателя), оно предпринимает повторную попытку или сохраняет событие для последующей передачи. Это позволяет предотвратить потерю данных в том случае, если событиям изначально не удастся достичь своего назначения.

Параметры гарантированной доставки событий можно изменять на панели **Настройки > Настройки инфраструктуры > Пользовательские параметры** или в файле **>корневой каталог SiteScope\groups\master.config**.

- **Интеграция универсальных событий – сохранять данные в формате ZIP.** Указывает, сохраняются ли данные в кэше в виде ZIP-файлов.
- **Интеграция универсальных событий - интервал повторной отправки файлов кэша (минуты).** Интервал повторной отправки файлов кэша.
- **Интеграция универсальных событий - количество удаляемых файлов.** Когда размер папки кэша достигает максимального значения, SiteScope удаляет указанное число файлов из кэш-буфера.
- **Интеграция универсальных событий - максимальный размер кэша (МБ).** Максимальный размер кэша (в мегабайтах), после которого SiteScope удаляет файлы из кэша.

Подробнее об этих параметрах см. в представленном ранее описании свойств в разделе ["Пользовательские параметры" на странице 772.](#)

Задачи

Настройка универсальной интеграции событий SiteScope

В этой задаче описана процедура настройки SiteScope для пересылки событий в стороннее приложение или консоль управления. Эти файлы содержат данные о статусах групп, мониторов и измерений SiteScope.

1. Необходимые условия

Необходимо быть администратором SiteScope или иметь следующие разрешения:

- **Добавление, изменение и удаление сопоставлений общих событий** (требуется для создания или изменения сопоставлений событий);
- **Добавление, изменение и удаление настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP** (требуется для изменения настроек HTTP).

Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями" на странице 868.](#)

2. Настройка параметров HTTP

Выберите **Настройки > Настройки интеграции > Настройки HTTP** и настройте параметры HTTP, используемые SiteScope при отправке событий или данных в консоли управления. Эта процедура включает создание HTTP-получателя, используемого SiteScope для отправки событий или данных на URL-адрес конечной точки.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить HTTP-получателя"" на странице 698.](#)

3. Настройка универсальной интеграции событий

Выберите **Настройки > Настройки интеграции**, нажмите кнопку **Создать** и выберите пункт **Интеграция универсальных событий**.

- a. На панели **Общие параметры** укажите имя и описание интеграции.
- b. На панели **Настройки интеграции универсальных событий** выберите экземпляр соединителя, который будет использоваться для получения событий.
- c. На панели **Теги для передачи** выберите тег для передачи (он будет использован далее в шаге 5). С помощью него SiteScope определяет, какие данные передаются данной интеграцией при создании события в результате изменения статуса метрики. Все мониторы с данным тегом будут передавать сведения о событиях при помощи данной интеграции.

Для каждой интеграции необходимо выбрать хотя бы один тег.

Дополнительные сведения об этих настройках см. в разделе "Описание пользовательского интерфейса".

4. Настройка экземпляра монитора и выбор сопоставления событий

Настройка экземпляра монитора. Можно выбрать сопоставление событий или создать новое сопоставление событий на панели **Сопоставление общих событий** в свойствах монитора. Шаблон содержит сопоставления данных времени выполнения SiteScope со значениями атрибутов, используемыми для отправки событий в консоль управления при запуске события в результате изменения статуса метрики. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать/Изменить сопоставление событий"](#)" на [странице 646](#).

При интеграции с CDA (Continuous Delivery Automation) можно использовать шаблон сопоставления событий для HP CDA (платформы на основе политик, обеспечивающей подготовку инфраструктуры в средах гибридных облаков). CDA интегрируется с SiteScope для развертывания мониторов SiteScope и получения событий от них. Статус мониторинга на основе полученных событий доступен в пользовательском интерфейсе CDA.

Примечание. Список сопоставлений событий доступен, только если приложение SiteScope интегрировано с HPOM и включена интеграция событий или если на странице "Настройки интеграции" настроена универсальная интеграция событий. Список доступен для редактирования при наличии разрешения на **Добавление, изменение и удаление сопоставлений общих событий**.

5. Выбор тегов для передачи для монитора

На панели **Теги для поиска и фильтрации** в свойствах монитора выберите один или несколько тегов для передачи (выбранных в шаге 3с), которые будут использоваться

экземплярами монитора, для которых должны создаваться события в результате изменения статуса метрики. С помощью выбранных тегов SiteScope определяет, какие данные пересылаются в принимающее приложение при создании события в результате изменения статуса метрики.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Теги для поиска и фильтрации" на странице 372](#).

6. Настройка параметров гарантированной доставки событий (необязательно)

Если приложению SiteScope не удастся отправить событие (например, из-за неполадок с сетью или отказа получателя), оно предпринимает повторную попытку или сохраняет событие для последующей передачи.

Значения параметров гарантированной доставки событий можно задать на панели **Настройки > Настройки инфраструктуры > Пользовательские параметры**:

- **Интеграция универсальных событий – сохранять данные в формате ZIP**
указывает, сохраняются ли данные в кэше в виде ZIP-файлов.
- **Интеграция универсальных событий - интервал повторной отправки файлов кэша (минуты)**. Интервал повторной отправки файлов кэша.
- **Интеграция универсальных событий - количество удаляемых файлов**. Когда размер папки кэша достигает максимального значения, SiteScope удаляет указанное число файлов из кэш-буфера.
- **Интеграция универсальных событий - максимальный размер кэша (МБ)**. Максимальный размер кэша (в мегабайтах), после которого SiteScope удаляет файлы из кэша.

Сведения о параметрах см. в разделе ["Пользовательские параметры" на странице 772](#).

7. Результаты и устранение неполадок

При изменении статуса метрики монитора будет создаваться событие в формате, соответствующем шаблону сопоставления событий. Событие будет передаваться экземпляру соединителя HTTP (это URL-адрес конечной точки приложения, которое получает все HTTP-сообщения).

Сведения об успешно отправленных событиях будут содержаться в файле **generic_event_integration.log**, который можно просмотреть на панели **Статистика сервера > Файлы журналов**.

Сведения об ошибках событий будут записываться в файл **error.log**, расположенный в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\logs**.

При обнаружении ошибки откройте файл **<корневой каталог SiteScope>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties.debug** в SiteScope в режиме

отладки и скопируйте строки, которые относятся к интеграции универсальных событий, в файл <корневой каталог SiteScope>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties.

Описание элементов пользовательского интерфейса

Интеграция универсальных событий – общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя для идентификации данной интеграции в интерфейсе SiteScope. Примечание. Это поле является обязательным.
Описание	Описание интеграции. Оно может содержать сведения о приложении, принимающем данные из SiteScope. Это описание отображается только на странице "Настройки интеграции" в SiteScope.

Параметры настроек интеграции универсальных событий

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Соединитель	Целевой экземпляр, используемый для получения событий. Выберите значение в списке соединителей, которые настраиваются на панели Настройки > Настройки HTTP . Подробнее см. в разделе "Страница "Настройки HTTP" на странице 697 .
Отключить интеграцию	Отключение интеграции (события не будут отправляться получателю). Параметры этой интеграции сохранятся и могут быть использованы повторно после включения интеграции. Значение по умолчанию: флажок не установлен
Сжатие GZIP	Сжатие событий перед отправкой на сервер-получатель. Сжатие данных позволяет повысить производительность за счет сокращения времени на их отправку. Использование этого флажка зависит от того, какой объем данных передается и поддерживает ли принимающее приложение обработку сжатых данных. Значение по умолчанию: флажок не установлен

Интеграция универсальных событий – теги для передач

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	<p>Теги, используемые для обозначения экземпляров монитора, которые запускают событие с интеграцией определенного события. Все мониторы с данным тегом будут передавать сведения о событиях при помощи данной интеграции.</p> <p>С помощью выбранных здесь тегов SiteScope определяет, какие события пересылаются в принимающее приложение. Для каждой интеграции необходимо выбрать хотя бы один тег.</p> <p>Пример: Создайте тег с именем <code>Integration_events</code> и выберите его здесь. Выберите этот тег на панели Теги для поиска и фильтрации для каждого экземпляра монитора, который должен передавать данные в принимающее приложение.</p> <p>На панели Теги для поиска и фильтрации в свойствах монитора выберите один или несколько тегов для передачи для каждого экземпляра монитора, для которого должны создаваться события в результате изменения статуса метрики. С помощью выбранных тегов SiteScope определяет, какие данные пересылаются в принимающее приложение при создании события в результате изменения статуса метрики.</p> <p>Примечание. Для каждой настройки интеграции можно выбрать несколько тегов. Для объектов, передающих данные, можно выбрать несколько тегов интеграции.</p>
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.</p> <p>Совет. При создании тега интеграции используйте слово <code>Integration_<идентификатор интеграции></code>, поскольку этот тег будет отображаться наряду со всеми остальными тегами для поиска и фильтрации, созданными для SiteScope. Это поможет определить, какой тег необходимо выбрать, чтобы задействовать группу или монитор в интеграции.</p>

Справка по XML-тегам для универсальной интеграции данных и интеграции с Diagnostics

Для пересылки данных в рамках универсальной интеграции данных или интеграции с Diagnostics приложение SiteScope использует XML-файлы, элементы и атрибуты которых описаны ниже. Сведения о создании интеграции см. в разделах ["Настройки универсальной интеграции данных"](#) на странице 809 и ["Настройки интеграции с Diagnostics"](#) на странице 794.

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- ["Таблица элементов и атрибутов XML-файла данных"](#) ниже
- ["XML-файл синхронизации времени"](#) на странице 824

Таблица элементов и атрибутов XML-файла данных

Родительский элемент	Описание элемента	Атрибут	Описание
performance Monitors	Родительский элемент XML-файла. Содержит все элементы group.	collectorHost collector	Хост SiteScope Application collecting the data, which is always SiteScope
группа	Represents the SiteScope group and is parent element to group and monitor element	name	Имя группы, определенное пользователем
		desc (необязательный)	Описание группы, если указано для группы
		previousName (необязательный)	Предыдущее имя группы, если использовалось

Родительский элемент	Описание элемента	Атрибут	Описание
монитор	Represents the SiteScope monitor and parent element to the counter element	type	Тип монитора (отображаемый в диалоговом окне "Создать монитор")
		name	Имя монитора, определенное пользователем
		target	Отслеживаемый удаленный сервер
		targetIP	IP-адрес отслеживаемого удаленного сервера
		time	Время измерения
		quality	Статус, определяемый порогами монитора Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • 0 — нет данных (пороги не заданы) • 1 — информация (норма) • 2 — предупреждение • 3 — критический
		previousName (необязательный)	Предыдущее имя монитора, если использовалось
		desc (необязательный)	Описание монитора, если указано для монитора
		sourceTemplateName	Имя исходного шаблона, если монитор был создан с помощью шаблона или шаблона решения
		statusDesc	Этот атрибут больше не заполняется данными. Он используется исключительно для обратной совместимости.

Родительский элемент	Описание элемента	Атрибут	Описание
счетчик	Представляет измерения, собранные монитором	name	Имя счетчика
		value	Значение счетчика
		quality	Статус счетчика, определяемый порогом счетчика Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • 0 — нет данных (пороги не заданы) • 1 — информация (норма) • 2 — предупреждение • 3 — критический
		desc (необязательный)	Описание монитора, если указано для монитора
		status (необязательный)	Если этот атрибут имеет значение 0, счетчик недоступен. This attribute is not sent by SiteScope and not included in the XML if the counter is available. Возможное значение: 0 — счетчик недоступен
		units (необязательный)	Единицы измерения для счетчика, если требуются


XML-файл синхронизации времени

Если при создании интеграции данных указать значение в поле **Интервал синхронизации времени**, приложение SiteScope будет отправлять этот XML-файл для синхронизации времени сервера SiteScope со временем сервера, на котором установлено принимающее приложение.


Родительский элемент	Описание элемента	Атрибут	Описание атрибута
performanceMonitors	Родительский элемент XML-файла	collectorHost	Хост SiteScope
		collector	Приложение, выполняющее сбор данных, которым всегда является SiteScope
timeStamp	Содержит время сервера SiteScope	timestamp	Отметка времени как количество секунд, прошедших с 1 января 1970 г.





Страница "Настройки интеграции"

Эта страница позволяет настроить параметры интеграции SiteScope с BSM, HPOM, Diagnostics и другими приложениями.

Доступ	<p>Выберите Настройки > Настройки интеграции.</p> <p>Чтобы открыть диалоговое окно "Тип настроек интеграции", которое позволяет выбрать тип настройки интеграции, выберите Создать интеграцию .</p>
Важная информация	<p>Создавать или изменять настройки интеграции может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Изменение настроек интеграции. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.</p>
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none"> • "Настройка SiteScope для взаимодействия с BSM" на странице 264 • "Настройка параметров интеграции SiteScope с BSM для недоступного профиля" на странице 789
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Настройки интеграции" на странице 780 • " Подключение к серверу BSM" на странице 251

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать интеграцию. Создание новой интеграции в SiteScope.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Изменить интеграцию. Изменение существующей интеграции в SiteScore. Откроется диалоговое окно "Изменить интеграцию", соответствующее типу выбранной интеграции.</p> <ul style="list-style-type: none">• Интеграция с Amazon CloudWatch. Позволяет пользователям, которые применяют SiteScore для мониторинга приложений, размещенных в AWS, передавать любые метрики SiteScore в службу Amazon CloudWatch. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Настройки интеграции с Amazon CloudWatch" на странице 780.• Интеграция с BSM. Используется для настройки SiteScore в качестве сборщика данных для BSM. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Настройки интеграции с BSM" на странице 786.• Интеграция данных. Используется для создания универсальной интеграции данных. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Настройки универсальной интеграции данных" на странице 809.• Интеграция с Diagnostics. Используется для создания интеграции с Diagnostics. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Настройки интеграции с Diagnostics" на странице 794.• Интеграция с HP Operations Manager. Используется для настройки SiteScore для отправки событий и передачи метрик на серверы HPOM и BSM. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Настройки интеграции с HP Operations Manager" на странице 800.• Интеграция универсальных событий. Используется для создания интеграции с Diagnostics. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Настройки интеграции универсальных событий" на странице 815.
	<p>Удалить интеграцию. Удаление выбранной интеграции со страницы "Настройки интеграции".</p>
	<p>Выбрать все. Выделение всех интеграций в списке.</p>
	<p>Очистить выбранное. Снятие выделения.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отключить SiteScope	<p>(Этот элемент доступен только в контекстном меню.) Отключает SiteScope от интеграций с LoadRunner. Это позволит удалить текущую интеграцию с LoadRunner на стороне SiteScope. Когда приложение SiteScope подключено, мониторы можно создавать из пользовательского интерфейса LoadRunner.</p> <p>Примечание. Этот элемент доступен, только если приложение SiteScope интегрировано с LoadRunner.</p>
Имя интеграции	Имя, назначенное интеграции при создании новой настройки интеграции.
Описание интеграции	Описание интеграции, которое было назначено при создании или изменении настройки интеграции.

Глава 53: Настройки журналов

Эта страница позволяет настроить параметры журналов SiteScore. Для обеспечения эффективного мониторинга доступности систем данные мониторинга должны фиксироваться и храниться в течение необходимого промежутка времени. Настройки журналов SiteScore определяют режим накопления и хранения данных мониторов.

Доступ

Выберите **Настройки** > **Настройки журналов**.

Примечание.

- Создавать или изменять настройки журналов может только администратор SiteScore или пользователь, которому предоставлены разрешения **Изменение настроек журналов**. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.
- Изменения, вносимые в настройки журналов, вступают в силу только после перезапуска SiteScore.

Описание

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Общие сведения о настройках журналов"](#) ниже
- ["Структура таблицы базы данных журнала SiteScore"](#) на следующей странице

Общие сведения о настройках журналов

Страница "Настройки журналов" позволяет указать, какой объем данных мониторов должен накапливаться и храниться на сервере SiteScore. Она также позволяет настроить SiteScore для экспорта данных мониторов во внешнюю базу данных.

По умолчанию SiteScore сохраняет данные мониторов, оповещений, ошибок и другие показания, возвращенные мониторами, в файлах журналов. Для данных мониторов за каждый 24-часовой период мониторинга создается файл журнала с закодированной датой. Эти данные хранятся в виде текста с разделителями-символами табуляции. SiteScore использует файлы журналов для создания отчетов об управлении, которые содержат сведения о доступности и производительности системы за определенный период времени.

Со временем хранение журналов данных может стать проблематичным. Однако можно ограничить объем данных журналов, сохраняемых SiteScore в локальной файловой системе, указав срок хранения файлов журналов или их максимальный размер. Данные мониторинга

также можно отправлять во внешнее приложение базы данных. Это позволит сократить требуемый объем хранилища данных на сервере SiteScope и сделать данные мониторинга доступными для других средств отчетности.

Примечание. Для создания отчетов об управлении SiteScope данные журналов мониторинга за необходимый отчетный период должны быть доступны в файловой системе сервера SiteScope. Сведения о создании отчетов об управлении см. в разделе "[Отчет об управлении](#)" на странице 1540.

Структура таблицы базы данных журнала SiteScope

Если разрешен вход в базу данных, данные мониторов содержатся в одной таблице с именем **SiteScopeLog**. Первые девять полей каждой записи базы данных одинаковы для всех мониторов. Следующие десять полей содержат различные измерения в зависимости от типа монитора, предоставившего данные. Все поля в таблице используют тип данных VARCHAR (255). В приведенной ниже таблице описаны поля записи базы данных журнала и указаны используемые по умолчанию имена полей.

Имя поля	Пример данных	Описание
dateX	1999-01-20 11:54:54	Первое поле содержит дату запуска монитора.
serverName	demo.sitescope.com	Второе поле содержит имя сервера SiteScope.
class	URLMonitor	Третье поле содержит тип монитора.
sample	23	Четвертое поле содержит номер выборки данного монитора.
category	good	Пятое поле содержит имя категории монитора.
groupName	URLs	Шестое поле содержит имя группы монитора.
monitorName	Home Page	Седьмое поле содержит имя монитора.
status	1.01 seconds	Восьмое поле содержит статус монитора.
monitorID	10	Девятое поле содержит идентификатор монитора.

Имя поля	Пример данных	Описание
value1, value2, ... value10	(переменное поле)	Поля с десятого по девятнадцатое содержат данные, зависящие от монитора, как описано на странице "Столбцы журнала" (см. раздел "Содержимое столбцов журнала для мониторов определенных типов" на странице 1374). Первое переменное поле (value1) соответствует значению, указанному как седьмой столбец в файлах журналов. Примечание. Имена полей изменяются динамически в соответствии с конфигурацией монитора SiteScope. Чтобы вручную сформировать список имен полей для данных, записываемых в базу данных, см. раздел "Формирование имен полей для данных, записываемых в базу данных" ниже .

Инструкцию SQL, используемую для ведения журнала в базе данных, можно изменить с помощью параметра `_logJdbcInsertSiteScopeLog` в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config**. Чтобы вызвать хранимую процедуру, инструкцию вставки необходимо заменить на инструкцию вызова. Например, инструкция `call logit (?, ?, ?)` позволяет вызвать хранимую процедуру с именем `logit` и передать в нее первые три параметра.

Задачи

Формирование имен полей для данных, записываемых в базу данных

Имена полей монитора изменяются динамически в соответствии с параметрами конфигурации монитора SiteScope, и в связи с этим имена полей могут не записываться в базу данных.

Совет. Список статических полей монитора см. в разделе ["Содержимое столбцов журнала для мониторов определенных типов" на странице 1374](#).

В этой задаче описана процедура формирования имен полей вручную.

1. Определение порта, используемого сервером Tomcat

Откройте файл **<корневой каталог SiteScope>\Tomcat\conf\server.xml** и найдите строку **<Connector port=**, чтобы определить, какой порт используется этой версией Tomcat.

2. Создание новой универсальной интеграции данных

В SiteScope выберите **Настройки > Настройки интеграции**, нажмите кнопку **Создать интеграцию** и выберите пункт **Интеграция данных**. Создайте новую интеграцию данных, как описано в разделе ["Настройки универсальной интеграции данных" на странице 809](#).

- a. На панели "Параметры настроек интеграции данных" укажите URL-адрес сервера Tomcat в поле **URL-адрес получателя**, используя номер порта, который был определен в предыдущем шаге. URL-адрес должен иметь следующий формат:
`http://<сервер Tomcat>:<номер порта для получения данных>/<путь к получателю>`

где <путь к получателю>— расположение, куда поступают выборки, внутри папки **<корневой каталог Tomcat>\webapps**.

- b. На панели "Теги для передачи" добавьте имя и значение тега для интеграции и выберите его в дереве тегов.

3. Выбор тегов для передачи для монитора

На панели "Теги для поиска и фильтрации" для каждого монитора, для которого требуются имена счетчиков, выберите тот же тег для передачи, который был добавлен на предыдущем шаге. С помощью выбранных тегов SiteScope определяет, какие данные пересылаются в принимающее приложение.

4. Запуск монитора

Запустите мониторы, для которых требуются имена счетчиков.

5. Результаты

После запуска мониторов SiteScope перешлет имена и значения столбцов на сервер Tomcat в формате XML. Эти XML-файлы будут находиться в папке **<корневой каталог Tomcat>\webapps** (путь был указан на шаге 2a).

Пример.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<performanceMonitors collectorHost="JBR0WN" collector="SiteScope">
  <group desc="" name="g">
    <monitor quality="1" time="1321445972863" targetIP="16.53.61.95" target="My_Lab_Machine"
      type="Memory"
      previousName="Memory on My_Lab_Machine" name="Memory on My_Lab_Machine">
      <counter quality="0" value="0" name="percent used"/>
      <counter quality="0" value="3953" name="MB free"/>
      <counter quality="0" value="0.0" name="pages/sec"/>
      <counter quality="1" value="0" name="swap space used %"/>
      <counter quality="0" value="3953" name="swap space MB free"/>
      <counter quality="0" value="16" name="physical memory used %"/>
      <counter quality="0" value="3390" name="physical memory MB free"/>
    </monitor>
  </group>
</performanceMonitors>
```

Описание элементов пользовательского интерфейса

Настройки файлов журналов SiteScore

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Срок хранения ежедневных журналов	<p>Число хранимых ежедневных файлов журналов данных мониторинга. Раз в день SiteScore удаляет все журналы, которые хранятся дольше указанного количества дней.</p> <p>Значение по умолчанию: 40</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Последние два журнала (за текущий и предыдущий день) сохраняются всегда, независимо от указанного количества или максимального размера журналов.• Длительное хранение журналов данных мониторов может вызвать проблемы с хранилищем данных для сервера SiteScore в зависимости от общего количества настроенных мониторов и частоты запуска мониторов в день. Необходимо отслеживать объем файлов журналов в каталоге <корневой каталог SiteScore>\logs, чтобы оценить скорость накопления данных и при необходимости изменить этот параметр или увеличить ресурсы сервера.
Максимальный размер журналов (Мбайт)	<p>Максимальный размер всех журналов мониторинга. Раз в день SiteScore проверяет общий размер всех журналов мониторинга и удаляет все старые журналы, которые вызвали превышение максимального размера.</p> <p>Значение по умолчанию: 0 (размер журналов не проверяется)</p>
Отключить ведение отдельных журналов для мониторов	<p>При выборе этого параметра регистрируемые данные монитора отправляются не в специальный журнал, а в общие журналы (например, error.log или RunMonitor.log), в которых хранятся данные других мониторов. Подробнее см. в разделе "Параметры ведения журнала" на странице 375.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Настройки ведения журналов базы данных

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
URL-адрес подключения к БД	<p>URL-адрес для подключения к базе данных. Самый простой способ создания подключения к базе данных — использовать ODBC для создания именованного подключения.</p> <p>Пример: Сначала на панели управления ODBC создайте подключение с именем SiteScopeLog. Затем введите в качестве URL-адреса подключения значение jdbc:odbc:SiteScopeLog.</p> <p>Примечание об использовании проверки подлинности Windows. Если для доступа к базе данных используется проверка подлинности Windows, введите следующие параметры.</p> <ul style="list-style-type: none">• URL-адрес подключения к БД: jdbc:mercury:sqlserver://<имя сервера или IP-адрес>:1433;DatabaseName=<имя базы данных>;AuthenticationMethod=type2• Драйвер БД: com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver• Имя пользователя БД и Пароль БД: оставьте эти поля пустыми, поскольку для установки подключения к базе данных будут использоваться учетные данные пользователя Windows (учетной записи, от имени которой запущена служба SiteScope).
Драйвер БД	<p>Драйвер базы данных, используемый SiteScope для подключения к базе данных. Необходимо указать драйвер JDBC. Чтобы приложение SiteScope могло использовать другой драйвер, этот драйвер также должен быть установлен в каталоге <корневой каталог SiteScope>\WEB-INF\lib, а в этом поле должны быть указаны путь и имя файла.</p> <p>Значение по умолчанию: sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя пользователя БД	<p>Имя пользователя, используемое для входа в базу данных. Если используется СУБД Microsoft SQL Server, оставьте это поле пустым и при настройке подключения ODBC выберите вариант "Проверка подлинности Windows". При использовании проверки подлинности Windows нельзя задать имя пользователя, поскольку для подключения SiteScope использует учетную запись входа, от имени которой запущена служба SiteScope.</p> <p>Примечание об использовании проверки подлинности Windows. Пользователь, от имени которого запущена служба SiteScope, должен иметь доступ к базе данных, к которой устанавливается подключение. Если служба SiteScope запущена от имени учетной записи локальной системы, при попытке подключения она использует имя сервера.</p>
Пароль БД	<p>Пароль, используемый для входа в базу данных. Если используется СУБД Microsoft SQL Server, оставьте это поле пустым и при создании подключения ODBC выберите вариант "Проверка подлинности Windows". При использовании проверки подлинности Windows нельзя задать пароль, поскольку для подключения SiteScope использует учетную запись входа, от имени которой запущена служба SiteScope.</p>
URL-адрес подключения к резервной БД	<p>URL-адрес для подключения к резервной базе данных. Используйте этот параметр, чтобы обеспечить переключение на резервную базу данных SiteScope в случае, если основная база данных станет недоступна.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Для подключения к обеим базам данных используются одинаковые параметры: определение таблицы базы данных, драйвер базы данных, имя пользователя и пароль.• После внесения изменений в настройки ведения журнала в базе данных остановите и перезапустите службу SiteScope, чтобы изменения вступили в силу.

Советы и устранение неполадок

Устранение неполадок – Настройки ведения журналов

Если функция ведения журнала в базе данных активна и работает правильно, в базе данных должна присутствовать таблица **SiteScopeLog**, в которую при каждом запуске монитора должна добавляться запись. Данные отправляются в базу данных в виде одной таблицы в формате неструктурированного файла.

Если таблица **SiteScopeLog** не создана или является пустой, проверьте файлы **<корневой каталог SiteScope>\logs\RunMonitor.log** и **<корневой каталог SiteScope>\logs\Error.log** на предмет сообщений, начинающихся со слова "jdbc" или "odbc". Если функция ведения журнала в базе данных работает правильно, в файле **RunMonitor.log** должен содержаться набор сообщений, подобный следующему:

```
jdbc log, reconnect seconds=600
jdbc log, loading, driver=sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver
jdbc log, connecting, url=jdbc:odbc:SiteScopeLog,
jdbc log, logged in
jdbc log, checking log table
jdbc log, created log table
jdbc log, prepare insert, 19, INSERT INTO SiteScopeLog...
jdbc log, connected
```

Если в файле журнала такие записи отсутствуют, это свидетельствует о проблеме с интерфейсом базы данных или конфигурацией подключения к базе данных. Также необходимо проверить указанный URL-адрес подключения к базе данных. В этом параметре учитывается регистр. Проверьте правописание и регистр URL-адреса подключения и убедитесь в отсутствии начальных и конечных пробелов в текстовом поле.

Дополнительные сведения о ведении журнала в базе данных см. в разделе [База знаний для самостоятельного устранения неполадок HP Software](#) (<https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result>). Чтобы открыть базу знаний, необходимо войти на сайт, используя учетную запись HP Passport.

Глава 54: Настройки пейджинговой связи (Устарело)

Эта страница используется для настройки профилей получателей пейджинговых сообщений и параметров, которые приложение SiteScope использует для отправки пейджинговых оповещений отдельным пользователям или группам. Она содержит все настроенные профили получателей пейджинговых сообщений. Пейджинговые оповещения могут использоваться для автоматического уведомления системных администраторов, у которых отсутствует непосредственный доступ к электронной почте, а также для эскалации оповещений или уведомления специалистов технической поддержки, которые могут находиться вне офиса.

Примечание. Этот тип действия больше не доступен. HP планирует прекращение поддержки пейджингового оповещения в следующей версии SiteScope. Для обеспечения обратной совместимости этот тип действия оповещения можно включить, добавив свойство `_enableDeprecatedAlertActions=pager` в файл **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config**. В значении не учитывается регистр. Несколько значений следует разделять запятыми.

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки пейджинговой связи**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP** для просмотра настроек пейджинговой связи. Для создания или изменения настроек пейджинговой связи требуются разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP**. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

Описание

Общие сведения о настройках пейджинговой связи

Страницу "Настройки пейджинговой связи" можно использовать для настройки параметров взаимодействия SiteScope с внешней пейджинговой службой. Эти параметры по умолчанию используются SiteScope для отправки оповещений на пейджер.

Страница "Настройки пейджинговой связи" содержит настроенные профили получателей пейджинговых сообщений. Эти профили могут быть связаны с одним или несколькими пейджинговыми оповещениями путем изменения соответствующего определения оповещения.





Профили получателей пейджинговых сообщений настраиваются на странице "Создать/Изменить получателя пейджинговых сообщений". Предпочтительным вариантом



пейджинговой связи является **Соединение между модемами**. При использовании этого варианта приложение SiteScope может проверять успешность отправки сообщений и получать сообщения о проблемах со связью. Другие варианты соединения обычно обеспечивают отправку сообщений в автоматические системы голосового ответа с использованием тонального набора. Метод тонального набора ограничен цифровыми сообщениями, и приложение SiteScope не может проверить правильность получения сообщения пейджинговой службой.

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Настройки пейджинговой связи"



Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать получателя пейджинговых сообщений. Создание нового профиля получателя пейджинговых сообщений. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить получателя пейджинговых сообщений" на следующей странице.
	Изменить получателя пейджинговых сообщений. Изменение профиля получателя пейджинговых сообщений. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить получателя пейджинговых сообщений" на следующей странице.
	Удалить получателя пейджинговых сообщений. Удаление выбранного профиля получателя пейджинговых сообщений со страницы "Настройки пейджинговой связи". Примечание. Нельзя удалить профиль получателя пейджинговых сообщений, если на него ссылается действие оповещения. Прежде чем удалить профиль, необходимо изменить получателя в оповещении.
	Тестировать получателя пейджинговых сообщений. Тестирование возможности отправки сообщения на пейджер. Введите сообщение в диалоговом окне "Тест пейджера" и нажмите кнопку Тест . Можно ввести префикс, который может быть добавлен к пейджинговому сообщению. Сообщение, отправляемое на цифровой пейджер, должно содержать не больше 32 цифр.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Выбрать все. Выделение всех профилей получателей пейджинговых сообщений в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
Параметры по умолчанию	<p>Щелкните стрелку рядом с кнопкой Параметры по умолчанию и выберите один из следующих пунктов.</p> <ul style="list-style-type: none">• Изменить. Открытие диалогового окна "Параметры пейджинговой связи по умолчанию", которое позволяет изменить параметры по умолчанию, отображаемые в диалоговом окне "Создать получателя пейджинговых сообщений". Сведения о параметрах см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить получателя пейджинговых сообщений"" ниже.• Тест. Открытие диалогового окна "Тест пейджера", которое позволяет проверить возможность отправки сообщения на пейджер по умолчанию. Введите сообщение в поле Сообщение и нажмите кнопку Тест. Можно ввести префикс, который может быть добавлен к пейджинговому сообщению. Сообщение, отправляемое на цифровой пейджер, должно содержать не больше 32 цифр.
Имя	Имя, назначенное профилю настроек при создании нового получателя пейджинговых сообщений.
Описание	Описание профиля настроек, которое было назначено при его создании или изменении.

Диалоговое окно "Создать/Изменить получателя пейджинговых сообщений"

Это диалоговое окно позволяет создать новый профиль получателя пейджинговых сообщений или изменить существующий. Приложение SiteScope использует профили получателей пейджинговых сообщений для отправки пейджинговых оповещений.

Доступ	<p>Выберите Настройки > Настройки пейджинговой связи. На странице "Настройки пейджинговой связи" выполните одно из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку Создать получателя пейджинговых сообщений . • Выберите существующий профиль пейджера и нажмите кнопку Изменить получателя пейджинговых сообщений .
Важная информация	<p>Создавать или изменять настройки пейджинговой связи может только администратор SiteScore или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.</p>
См. также	<p>"Настройки пейджинговой связи (Устарело)" на странице 836</p>

Основные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	<p>Имя, назначенное профилю настроек при создании нового получателя пейджинговых сообщений.</p>
Порт модема	<p>Порт связи, к которому подключен модем на сервере SiteScore. Для приложения SiteScore на платформе Solaris или Linux введите путь и имя устройства для модема. На платформах Microsoft Windows приложение SiteScore использует номера COM-портов как для последовательных портов стандарта RS-232C, так и для USB-портов модемов.</p> <p>При использовании USB-модема выберите COM-порт, связанный с USB-портом, чтобы приложение SiteScore могло использовать USB-модем. Чтобы определить номер COM-порта для USB-модема, используйте меню Настройка > Сеть и удаленный доступ к сети. Щелкните правой кнопкой мыши необходимый модем и выберите пункт Свойства. В свойствах должен быть указан номер COM-порта, который связан с модемом.</p> <p>Значение по умолчанию: COM1</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Скорость подключения (бит/с)	Выбор скорости модема, используемой для подключения к пейджинговой службе, в раскрывающемся списке. Значение по умолчанию: 1200 бит/с
Параметры пейджинговой связи	Выбор варианта отправки сообщения пейджинговой службе. <ul style="list-style-type: none">• Соединение между модемами (предпочтительно). Выберите этот вариант, если используется буквенно-цифровой пейджер и буквенно-цифровая пейджинговая служба.• Набор номера и ввод сообщения. Выберите этот вариант, чтобы для отправки пейджингового сообщения набирался прямой номер телефона.• Набор номера, ввод команды и ввод сообщения. Выберите этот вариант, если при наличии прямого номера необходимо ввести команду перед отправкой пейджингового сообщения.• Другое подключение через модем. Выберите этот вариант, если оператор пейджинговой связи не использует перечисленные выше методы подключения. Сведения о параметрах, которые необходимо указать для выбранного варианта, см. в таблице ниже.

Параметры пейджинговой связи

Введите сведения, необходимые для выбранного варианта пейджинговой связи.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Номер модема	Номер телефона, используемый для отправки буквенно-цифровых сообщений на модем пейджинговой службы.
PIN-код модема	Последние семь цифр PIN-кода буквенно-цифрового пейджера. При использовании буквенно-цифровой пейджинговой службы необходимо ввести номер телефона, используемый для отправки буквенно-цифровых сообщений на модем пейджинговой службы. Этот номер предоставляется оператором пейджинговой связи. Иногда оператор пейджинговой связи указывает его как номер TAP/IXO.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Номер телефона	<p>Номер телефона в том виде, как он набирается с телефонного аппарата, включая все остальные цифры, которые могут понадобиться, например номер для выхода на внешнюю линию. Чтобы число было удобочитаемым, можно использовать тире. Для разделения частей номера телефона используйте запятые. Каждая запятая заставляет сценарий модема сделать паузу на несколько секунд перед набором остальной части номера.</p> <p>Пример. Чтобы набрать номер пейджера из офиса, где для выхода на внешнюю линию необходимо набрать 9, введите следующее значение: 9, 555-6789.</p>
Команда отправки сообщения	<p>Команда пейджера в том виде, как она набирается с телефонного аппарата с тональным набором.</p>
Специальная команда модема	<p>Команда модема полностью, включая номер телефона для набора, дополнительные цифры и переменную \$message. Приложение SiteScope заменяет переменную \$message на сообщение, указанное для каждого оповещения.</p> <p>Пример: Если номер оператора пейджинговой связи — 123-4567, PIN-код пейджера — 333-3333, и оператор пейджинговой связи требует, чтобы после каждой команды следовал ключ #, команда может быть следующей: ATDT 123-4567, , 333-3333#, , \$message#</p> <p>Примечание. Для SiteScope на платформе UNIX введите путь к устройству для модема в поле Порт модема. Чтобы просмотреть список устройств в операционной системе Solaris, используйте команду <code>ls /dev/term/*</code>.</p>
Отключено	<p>Временное отключение определенного пейджера без внесения изменений в каждое оповещение, которое его содержит.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Дополнительные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Расписание	<p>Расписание, определяющее время действия параметров пейджера. В раскрывающемся списке можно выбрать более строгое расписание.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p>
Описание	<p>Описание профиля настроек, которое отображается только при изменении или просмотре его свойств. Для управления форматом и стилем отображения в описание можно добавлять HTML-теги, такие как
, <HR> и .</p> <p>Примечание. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none">• теги script, object, param, frame, iframe;• любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover;• любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.

Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	<p>Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе.</p> <p>Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.</p>
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.</p>

Глава 55: Настройки расписаний

Мониторы, оповещения и отчеты SiteScope по умолчанию включены 24 часа в день, 7 дней в неделю, 365 дней в году. Это означает, что пока монитор включен, он запускается в соответствии с частотой обновления, указанной в его конфигурации. Например, если монитор настроен для запуска через каждые 30 секунд, SiteScope будет предпринимать попытку запуска монитора каждые 30 секунд в течение суток. Если SiteScope обнаружит условие ошибки, будет создано оповещение, связанное с монитором, независимо от времени суток.

В ряде случаев некоторые действия SiteScope целесообразно включать в соответствии с одиночным событием или временем суток. Например, этот тип планирования можно использовать для таких мониторов, как монитор проверки ссылок, который должен запускаться только один раз в день в то время, когда сервер испытывает наименьшую нагрузку. Для этого используются абсолютные расписания.

Также может возникнуть необходимость в отключении некоторых действий SiteScope на основе расписаний сотрудников или групп, ответственных за отслеживаемые серверы и системы. Чтобы настроить в SiteScope включение или отключение мониторов в соответствии с заданными периодами времени, используются расписания диапазонов.

Доступ

1. Выберите **Настройки > Настройки расписания**, чтобы открыть страницу "Настройки расписания".
2. На панели инструментов страницы "Настройки расписаний" нажмите кнопку **Создать расписание** и выберите **Создать абсолютное расписание** или **Создать расписание диапазонов**.

Примечание.

- Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр списка расписаний** для просмотра настроек расписаний. Для создания или изменения настроек учетных данных необходимы разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек расписаний**. Подробнее об этой теме см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на странице 868.
- Нельзя удалить профиль расписания, если на него ссылается действие оповещения, отчет, монитор или порог монитора. Прежде чем удалить профиль, его необходимо удалить из каждой зависимости.

Описание

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- ["Абсолютные расписания" ниже](#)
- ["Расписания диапазонов" ниже](#)

Абсолютные расписания

Абсолютное расписание позволяет задать фиксированные значения времени для еженедельного запуска монитора. Абсолютные расписания сбрасываются в конце недели и повторяются каждую неделю. Абсолютные расписания обеспечивают однократный запуск монитора при каждом значении времени, указанном в расписании.

Абсолютные расписания неактивны, если они в явном виде не связаны с экземпляром монитора. Чтобы связать абсолютные расписания с монитором, используйте поле **Расписание монитора** на панели **Параметры запуска монитора** для требуемого монитора.

Примечание. Абсолютные расписания косвенно связаны с оповещениями, поскольку оповещения связаны с мониторами. Все оповещения, которые связаны с мониторами, отключенными с помощью абсолютных расписаний, фактически недоступны, пока отключены эти мониторы. Однако если оповещение связано с другими мониторами, на которые не действуют эти расписания, оно по-прежнему будет создаваться при обнаружении другими мониторами условия ошибки.

Расписания диапазонов

Расписание диапазонов позволяет задать диапазон времени, на который приложение SiteScope должно включать или отключать определенные мониторы. Если задать диапазон времени для включения монитора (в поле **Расписание монитора** на панели **Параметры запуска монитора** для конкретного монитора), SiteScope будет запускать монитор только в течение этого диапазона. Например, если создать диапазон "08:00–21:00, понедельник–пятница", все мониторы, с которыми связано это расписание диапазонов, будут запускаться только в течение этого диапазона.

Расписания диапазонов обычно используются для настройки различных пейджинговых оповещений, связанных с мониторами, время запуска которых приходится на рабочие смены, когда дежурят разные администраторы. Расписание позволяет предотвратить отправку пейджинговых оповещений в неподходящее время суток относительно рабочего расписания сотрудника.

Настройки расписаний диапазонов неактивны, если они в явном виде не связаны с экземпляром монитора. Чтобы связать настройки расписаний диапазонов с монитором, используйте панель "Параметры запуска монитора" на странице конфигурации монитора.

Примечание. Расписания диапазонов косвенно связаны с оповещениями, поскольку оповещения связаны с мониторами. Все оповещения, которые связаны с мониторами, отключенными с помощью расписаний диапазонов, фактически недоступны, пока отключены эти мониторы. Однако если оповещение связано с другими мониторами, на которые не действуют эти расписания, оно по-прежнему будет создаваться при обнаружении другими мониторами условия ошибки.

Описание элементов пользовательского интерфейса

- ["Страница "Абсолютное расписание""](#) ниже
- ["Страница "Расписание диапазонов""](#) на странице 848

Страница "Абсолютное расписание"

Эта страница используется для настройки запуска мониторов и оповещений SiteScore только в определенное время.

Общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя абсолютного расписания. Это имя используется для идентификации абсолютного расписания в интерфейсе продукта.
Описание	<p>Описание профиля настроек, которое отображается только при изменении или просмотре его свойств. Для управления форматом и стилем отображения в описание можно добавлять HTML-теги, такие как
, <HR> и .</p> <p>Примечание. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none">• теги script, object, param, frame, iframe;• любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover;• любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.

Параметры абсолютного расписания

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<дни недели>	<p>Время запуска монитора указывается в полях рядом с названиями дней недели. Значения времени для абсолютных расписаний должны быть ограничены 24-часовым периодом стандартных суток для каждого дня. Если для одного дня необходимо ввести несколько значений времени, их следует разделять запятыми (,).</p> <p>Пример. Если указано время 01, 02:30, 23:30, монитор будет запускаться в 01:00, 02:30 и 23:30.</p>

Связанные объекты

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Список имен всех объектов (мониторов, действий оповещения), запускаемых по данному расписанию. Этот элемент удобно использовать при изменении расписания монитора, например для просмотра мониторов, которые запускаются по данному расписанию.
Тип объекта	Тип объекта, например монитор, действие оповещения или перезапуск SiteScope.
Путь	Путь к объекту данного типа.

Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе. Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.
Добавить тег	Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.

Страница "Расписание диапазонов"

Эта страница используется для настройки запуска мониторов и оповещений SiteScope только в течение определенных периодов времени.

Примечание. При использовании резервного переключения SiteScope под таблицей "Общие настройки расписаний" отображается дополнительная таблица (Настройки расписаний резервного переключения). Здесь содержатся расписания, которые используются для зеркального отображения и проверки доступности основного экземпляра SiteScope.

Общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя расписания диапазонов.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Описание	<p>Описание профиля настроек, которое отображается только при изменении или просмотре его свойств. Для управления форматом и стилем отображения в описание можно добавлять HTML-теги, такие как
, <HR> и .</p> <p>Примечание. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none">• теги script, object, param, frame, iframe;• любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover;• любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.

Параметры расписания диапазонов

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<дни недели>	<p>Дни недели и время запуска монитора. Значения времени для расписаний диапазонов должны быть ограничены 24-часовым периодом стандартных суток для каждого дня. Выберите значение Включено, чтобы мониторы запускались только в течение указанного диапазона времени, или Отключено, чтобы мониторы запускались в любое время соответствующего дня за исключением указанного диапазона времени.</p> <p>Примечание. В расписаниях диапазонов используется только 24-часовой формат времени.</p> <p>Пример. Чтобы отключить мониторы с вечера четверга (18:00) до утра следующего дня (08:00), для четверга в поле С введите значение 18, а в поле До — 24, а затем для пятницы в поле С введите значение 0, а в поле До — 8. Если для четверга в поле С ввести значение 18, а в поле До—8, расписание станет недействительным.</p> <p>Если для одного дня необходимо ввести несколько значений времени, их следует разделять запятыми (.). Например, чтобы отключить монитор с 02:00 до 03:00 и с 07:00 до 08:00, в поле С введите значения 2:00, 7:00, а в поле До—3:00, 8:00.</p> <p>Значение по умолчанию: Включено (значения времени не заданы). Дополнительные сведения см. в таблице ниже.</p>

Дни недели

Состояние (Включено/Отключено)	Диапазон времени (С/До)	Действие, оказываемое расписанием
Включено	Заданы значения времени в полях С и До	Мониторы будут включены для запуска только в течение диапазона времени, заданного с помощью полей С и До .
Включено	(значения времени не заданы)	Мониторы будут включены для запуска в течение всего соответствующего дня. Эта настройка используется по умолчанию для 24-часовой работы.

Состояние (Включено/Отключено)	Диапазон времени (С/До)	Действие, оказываемое расписанием
Отключено	Заданы значения времени в полях С и До	Мониторы будут включены для запуска в любое время соответствующего дня за исключением диапазона, заданного с помощью полей С и До .
Отключено	(значения времени не заданы)	Мониторы будут отключены в течение всего соответствующего дня.

Настройки расписаний резервного переключения

Примечание. Эта таблица доступна только на сервере SiteScope Failover.

Эта таблица содержит расписания, которые используются для зеркального отображения и проверки доступности основного экземпляра SiteScope.

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя расписания резервного переключения, которое можно выбрать в разделе "Параметры запуска" в диалоговом окне "Профиль резервного переключения". Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить резервный профиль" на странице 709.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Описание	<p>Описание профиля настроек, которое отображается только при изменении или просмотре его свойств. Для управления форматом и стилем отображения в описание можно добавлять HTML-теги, такие как
, <HR> и .</p> <p>Примечание. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none">• теги script, object, param, frame, iframe;• любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover;• любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.

Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	<p>Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе.</p> <p>Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.</p>
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.</p>

Глава 56: Теги для поиска и фильтрации

Страница "Теги для поиска и фильтрации" используется для управления тегами для поиска и фильтрации, настроенными в SiteScope. Теги можно назначить одному или нескольким мониторам и использовать в качестве объекта для фильтра. На этой странице можно добавлять, изменять и удалять теги.

Теги также можно вставлять в шаблоны оповещений, используя атрибут <tag>. Подробнее см. в разделе "[Свойства, доступные в оповещениях, шаблонах и событиях](#)" на странице 1483.

Совет. Вы можете ознакомиться с демонстрацией администрирования и отслеживания мониторов с помощью фильтров и тегов в YouTube: <http://hpsw.co/r5D4GxA>.

Доступ

Выберите **Настройки > Теги для поиска и фильтрации**.

Задачи

Фильтрация мониторов с использованием тегов для поиска и фильтрации

В этой задаче описана процедура создания тега, его назначения одному или нескольким мониторам и использования тега для поиска или фильтрации объектов.

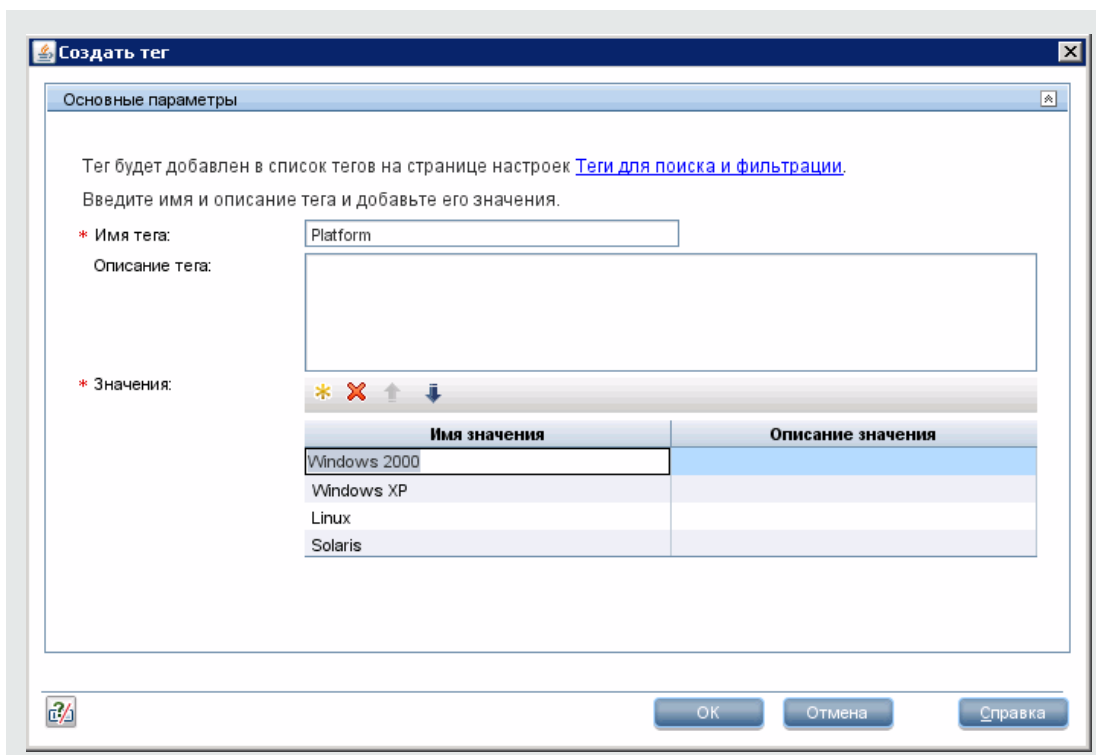
1. Необходимые условия

Вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями **Просмотр тегов** для просмотра тегов поиска и фильтрации. Для редактирования тегов поиска и фильтрации необходимы разрешения **Добавление, изменение и удаление тегов**. Подробнее о разрешениях пользователей см. в разделе "[Разрешения](#)" на странице 884.

2. Создайте тег для поиска и фильтрации.

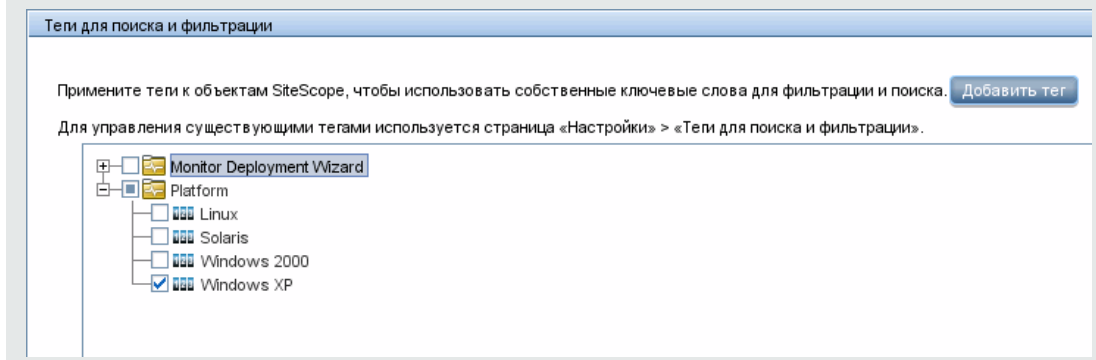
В разделе **Настройки > Теги поиска и фильтрации** создайте теги поиска и фильтрации для фильтрации представления. Вы можете задать теги и их значения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать/Изменить тег"](#)" на странице 103.

Пример: Создайте тег, указывающий тип операционной системы, для которой предназначены мониторы. Тег **Операционные системы** может иметь такие значения, как `Windows 2008`, `Windows XP`, `AIX`, `Solaris`, `Linux` и др.



3. Назначьте теги для поиска и фильтрации мониторам SiteScope.
 - a. В дереве монитора SiteScope выберите монитор, к которому хотите добавить тег.
 - b. На вкладке "Свойства" разверните панель **Теги для поиска и фильтрации** и назначьте значения тега монитору.
 - c. Повторите это действие для всех мониторов, которым следует назначить этот тег и значение.

Пример: Чтобы задать фильтр для отображения только мониторов для определенной платформы, выберите соответствующее значение тега Платформа для назначения монитору.




4. Примените тег объекта в качестве фильтра.

- В Multi-View:

- Откройте SiteScope Multi-View и выберите **Теги** в раскрывающемся списке представлений.
- Вы можете детализировать теги или значения тегов для отображения только тех мониторов, которым они назначены. Например, вы можете отфильтровать все мониторы с тегом Платформа и назначенным значением AIX. Подробнее об использовании Multi-View см. в разделе "[Multi-View](#)" на [странице 1240](#).


- С панели мониторинга SiteScope:





- В контекстном меню мониторов щелкните стрелку рядом с кнопкой **Фильтр**  и создайте фильтр, включающий значения фильтра, которые вы хотите видеть. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно \"Создать/Изменить фильтр\"](#)" на [странице 97](#).
- В поле **Теги** введите значения тегов или нажмите кнопку **Обзор** и выберите значения тегов, которые следует использовать для фильтрации списка тегов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса диалогового окна "Фильтрация тегов" см. в разделе "[Диалоговое окно \"Теги для фильтрации\"](#)" на [странице 102](#).
- После создания фильтра дерево будет отображать только мониторы, которым назначены выбранные значения тегов.

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Теги для поиска и фильтрации"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать тег. Создание нового тега для поиска и фильтрации. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно \"Создать/Изменить тег\" " на странице 103 .

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Изменить тег. Изменение тега для поиска и фильтрации. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег"" на странице 103.
	Удалить теги. Удаление выбранных тегов со страницы "Теги для поиска и фильтрации". Примечание. Нельзя удалить тег для поиска и фильтрации или значение тега, если на него ссылается объект SiteScope. Прежде чем удалить тег или значение тега, его необходимо удалить из всех объектов SiteScope.
	Выбрать все. Выделение всех тегов для поиска и фильтрации в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
Имя	Имя, назначенное профилю настроек при создании нового тега для поиска и фильтрации.
Описание	Описание профиля настроек, которое было назначено при создании или изменении тега для поиска и фильтрации.

Глава 57: Настройки SNMP

Страница "Настройки SNMP" используется для настройки параметров взаимодействия SiteScore с внешним SNMP-хостом или консолью управления SNMP. Эти параметры SNMP по умолчанию используются для оповещений через SNMP-ловушки.

Доступ

Выберите **Настройки** > **Настройки SNMP**.

Примечание. Вы должны быть администратором SiteScore или пользователем с разрешениями **Просмотр настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP** для просмотра настроек SNMP. Разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP** необходимы для создания или изменения настроек SNMP. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

Описание

Общие сведения о настройках SNMP

Настройки SNMP позволяют определить параметры, используемые SiteScore для оповещения через SNMP-ловушки при отправке данных в консоли управления. На этой странице также можно настроить приемники SNMP-ловушек и прослушивать несколько локальных адресов и портов одновременно. Приложение SiteScore использует оповещение SiteScore через SNMP-ловушку для интеграции с системами управления сетью на основе SNMP.

Страница "Настройки SNMP" содержит настроенные профили SNMP-ловушек или шаблоны для отправки ловушек на хосты. Профиль SNMP-ловушки может быть связан с одним или несколькими оповещениями через SNMP-ловушки путем изменения соответствующего определения оповещения.







Монитор ловушек SNMP позволяет узнать, была ли отправлена ловушка в SiteScore. Подробнее см. в разделе [SNMP Trap Monitor](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScore.

Примечание. Процессы экспорта и импорта шаблонов не содержат настройки ловушек SNMP. Поэтому при экспорте и импорте шаблона, содержащего ссылки на настройки SNMP-ловушек, необходимо вручную создать эти настройки и вручную обновить SNMP-ловушки в импортированном шаблоне.

Описание элементов пользовательского интерфейса

Настройки отправки SNMP-ловушек

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.





Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать SNMP-ловушку. Создание нового профиля SNMP-ловушки. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Настройки отправки/получения SNMP-ловушек"" на странице 860.
	Изменить SNMP-ловушку. Изменение профиля SNMP-ловушки. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Настройки отправки/получения SNMP-ловушек"" на странице 860.
	Удалить SNMP-ловушку. Удаление выбранного профиля SNMP-ловушки со страницы "Настройки SNMP". Примечание. Нельзя удалить профиль SNMP-ловушки, если на него ссылается действие оповещения. Прежде чем удалить профиль SNMP-ловушки, необходимо изменить SNMP-ловушку в оповещении.
	Тестировать SNMP-ловушку. Тестирование возможности отправки сообщения в SNMP-ловушку. Введите сообщение в диалоговом окне "Тестировать SNMP-ловушку" и нажмите кнопку Тест .
	Выбрать все. Выделение всех профилей отправки и получения SNMP-ловушек в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры по умолчанию	<p>Щелкните стрелку рядом с кнопкой Параметры по умолчанию и выберите один из следующих пунктов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изменить. Открытие диалогового окна "Параметры SNMP-ловушек по умолчанию", которое позволяет изменить параметры по умолчанию, отображаемые в диалоговом окне "Создать SNMP-ловушку". Сведения о параметрах см. в разделе "Диалоговое окно "Настройки отправки/получения SNMP-ловушек" на следующей странице. • Тест. Открытие диалогового окна "Тестировать SNMP-ловушку", которое позволяет проверить возможность отправки сообщения в SNMP-ловушку по умолчанию. Введите сообщение в диалоговом окне "Тестировать SNMP-ловушку" и нажмите кнопку Тест. <p>Примечание. При тестировании SNMP-ловушка не отправляется целиком со всеми связками переменных. Отправляется только SNMP-ловушка с настроенным идентификатором OID и сообщением.</p>
Имя	Имя, назначенное профилю настроек при создании нового профиля SNMP-ловушки.
Хост	Доменное имя или IP-адрес компьютера, который получает все сообщения SNMP-ловушек.
Порт	Порт SNMP, на который отправляется ловушка.
Описание	Описание профиля настроек, которое было назначено при его создании или изменении.

Настройки получения SNMP-ловушек



Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Создать SNMP-ловушку. Создание нового профиля приемника SNMP-ловушек. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Настройки отправки/получения SNMP-ловушек" на следующей странице.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Изменить SNMP-ловушку. Изменение профиля приемника SNMP-ловушек. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Настройки отправки/получения SNMP-ловушек" " ниже.
	Удалить SNMP-ловушку. Удаление выбранного профиля SNMP-ловушки со страницы "Настройки SNMP".
	Выбрать все. Выделение всех профилей отправки и получения SNMP-ловушек в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
Имя	Имя, назначенное профилю настроек при создании нового профиля приемника SNMP-ловушек.
Хост	Доменное имя или IP-адрес компьютера, который получает все сообщения SNMP-ловушек.
Порт	Порт SNMP, на который отправляется ловушка.
Описание	Описание профиля настроек, которое было назначено при его создании или изменении.

Диалоговое окно "Настройки отправки/получения SNMP-ловушек"

Это диалоговое окно позволяет создавать новые профили SNMP-ловушек или изменять существующие. В нем также можно создавать новые и изменять существующие профили приемников SNMP-ловушек и прослушивать несколько локальных адресов и портов одновременно. Сеанс приемника SNMP-ловушек версии 3 поддерживает прослушивание и получение SNMP-ловушек версии 1 и 2.

Доступ	<p>Выберите Настройки > Настройки SNMP. На странице "Настройки SNMP" выполните одно из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку Создать SNMP-ловушку  в разделе "Настройки отправки/получения SNMP-ловушек" для создания нового профиля отправки/получения SNMP-ловушек. • Выберите существующий профиль ловушки в разделе "Настройки отправки/получения SNMP-ловушек" и нажмите кнопку Изменить SNMP-ловушку .
Важная информация	<p>Создавать или изменять настройки SNMP может только администратор SiteScore или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP. Подробнее об этой теме см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.</p>
См. также	<p>"Настройки SNMP" на странице 857</p>

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Настройки отправки SNMP-ловушек" ниже](#)
- ["Настройки получения SNMP-ловушек" на странице 866](#)
- ["Теги для поиска и фильтрации" на странице 867](#)

Настройки отправки SNMP-ловушек

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Общие параметры	
Имя	Имя, назначенное профилю настроек при создании нового получателя SNMP.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Описание</p>	<p>Описание профиля настроек, которое отображается только при изменении или просмотре его свойств. Для управления форматом и стилем отображения в описание можно добавлять HTML-теги, такие как
, <HR> и .</p> <p>Примечание. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теги script, object, param, frame, iframe; • любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover; • любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.
<p>Параметры настроек Область "Основные параметры"</p>	
<p>Хост-получатель</p>	<p>Доменное имя или IP-адрес компьютера, который получает все сообщения SNMP-ловушек. Для получения сообщений ловушек на этом компьютере должна быть запущена консоль SNMP.</p> <p>Примеры: snmp.mydomain.com или 206.168.191.20.</p>
<p>Порт SNMP</p>	<p>Порт SNMP, на который отправляется ловушка.</p> <p>Значение по умолчанию: 162</p>
<p>Параметры настроек: Область "Параметры подключения по SNMP"</p>	
<p>Таймаут (секунды)</p>	<p>Период времени (в миллисекундах), в течение которого ожидается завершение запросов SNMP-ловушек (включая повторные).</p> <p>Значение по умолчанию: 5</p>
<p>Количество повторных попыток</p>	<p>Количество повторных попыток выполнения каждого запроса GET SNMP-ловушки, после которых приложение SiteScope будет считать запрос невыполненным.</p> <p>Значение по умолчанию: 1</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сообщество	Имя SNMP-сообщества по умолчанию, используемое для отправки ловушек. Строка сообщества должна совпадать со строкой сообщества, используемой консолью управления SNMP. Значение по умолчанию: public
Версия SNMP	Версия протокола SNMP, используемая по умолчанию. В настоящий момент поддерживается протокол SNMP версий "V1" и "V2c". Значение по умолчанию: V1
Алгоритм проверки подлинности	Алгоритм проверки подлинности для протокола SNMP версии 3. Можно выбрать значение "MD5", "SHA" или "Нет". Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Имя пользователя	Имя пользователя для проверки подлинности, если используется протокол SNMP версии 3. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Password	Пароль для проверки подлинности, если используется протокол SNMP версии 3. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Алгоритм защиты	Алгоритм защиты для проверки подлинности, если используется протокол SNMP версии 3 (DES, 128-Bit AES, 192-Bit AES, 256-Bit AES). Значение по умолчанию: DES Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Пароль для шифрования	Пароль для шифрования, используемый при проверке подлинности, если используется протокол SNMP версии 3. Если защита не требуется, оставьте это поле пустым. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".
Имя контекста	Имя контекста для протокола SNMP версии 3. Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
ID обработчика контекста	<p>ID обработчика контекста для протокола SNMP версии 3.</p> <p>Примечание. Это поле доступно, только если выбрана версия SNMP "V3".</p>
Параметры настроек: Область "Дополнительные параметры"	
ID SNMP-ловушки	<p>Выбор типа отправляемой ловушки. Существует несколько predefined типов ID для типичных ситуаций.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID стандартной SNMP-ловушки. Выберите стандартную SNMP-ловушку в раскрывающемся списке. • ID специализированной SNMP-ловушки. Чтобы использовать специализированную SNMP-ловушку, введите в поле ее номер. <p>Примечание. При интеграции SiteScope с NNMi необходимо выбрать вариант ID специализированной SNMP-ловушки и ввести значение 1. SiteScope отправляет разные идентификаторы уведомлений для каждой версии SNMP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SNMP V1: .1.3.6.1.4.1.11.15.1.4 • SNMP V2: .1.3.6.1.4.1.11.15.1.4.1
ID SNMP-объекта	<p>Идентификатор объекта, отправившего сообщение, для консоли.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предварительно настроенные ID SNMP-объектов. Выберите один из predefined объектов в раскрывающемся списке. • Другой ID SNMP-объекта. Чтобы использовать другой ID, введите соответствующее значение в поле. <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • В SiteScope 11.20 и более поздних версиях все зарегистрированные ловушки имеют ID объекта, начинающийся с точки ("."). Например, oid=1.3.6.1.2.1.0.1.3.6.1.4.1.11.2.17.1. • При интеграции SiteScope с NNMi выберите вариант Предварительно настроенные ID SNMP-объектов, а затем выберите в списке пункт Событие HP SiteScope.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Добавить системный OID в качестве префикса SNMP-ловушки	<p>Добавление системного OID по умолчанию (1.3.6.1.2.1) в качестве префикса OID всех SNMP-ловушек. Снимите флажок, если этот префикс использовать не требуется.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Источник SNMP	<p>Источник SNMP-ловушки: Сервер SiteScope или целевой сервер монитора.</p> <p>Значение по умолчанию: Наблюдаемый хост</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Следующие мониторы не содержат целевого удаленного сервера: Составной, Транзакция e-Business, Составной с формулой, монитор SNMP-ловушек, монитор списка URL-адресов.• Следующие мониторы в качестве наблюдаемого содержат хост SiteScope: Настраиваемый, Настраиваемый для базы данных, DHCP, Microsoft монитор событий NetScout, Технологическая интеграция на основе SNMP-ловушек, Технологическая интеграция на основе веб-службы.• Несмотря на то, что у отдельных мониторов в качестве удаленного целевого объекта указан "Наблюдаемый хост", необходимо указать целевой удаленный объект вручную для следующих мониторов:<ul style="list-style-type: none">■ Монитор счетчиков базы данных. Указывает хост SiteScope в качестве наблюдаемого хоста, если поле Имя сервера БД пусто.■ Запрос к базе данных. Указывает хост SiteScope в качестве наблюдаемого, если поле Имя сервера БД пусто.■ Сервер приложений WebLogic. Указывает адрес сервера, на котором запущен WebLogic, в качестве наблюдаемого хоста, если поле Целевая ОС пусто.■ Монитор сервера приложений WebSphere Application Server. Указывает имя отслеживаемого сервера в качестве наблюдаемого хоста, если поле Целевая ОС пусто. Для серверов UNIX следует указать полный путь к серверу.

Сведения о тегах для поиска и фильтрации см. в разделе ["Теги для поиска и фильтрации"](#) на [странице 867](#).

Настройки получения SNMP-ловушек

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Общие параметры	
Имя	Имя, назначенное профилю настроек при создании нового приемника SNMP-ловушек.
Описание	<p>Описание профиля настроек, которое отображается только при изменении или просмотре его свойств. Для управления форматом и стилем отображения в описание можно добавлять HTML-теги, такие как
, <HR> и .</p> <p>Примечание. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:</p> <ul style="list-style-type: none">• теги script, object, param, frame, iframe;• любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, например, onhover;• любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.
Параметры настроек	
Хост	<p>Выбор способа указания хоста.</p> <ul style="list-style-type: none">• Хост. В раскрывающемся списке выберите имя хоста или IP-адрес в качестве локального адреса SNMP для привязки.• Прочее. Введите имя хоста или IP-адрес в качестве локального адреса SNMP для привязки.
Порт	<p>Порт UDP для сбора ловушек.</p> <p>Значение по умолчанию: 162</p>
Параметры ловушек V3	
Имя пользователя	Имя пользователя, используемое для проверки подлинности SNMP.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Тип проверки подлинности	Тип используемой проверки подлинности SNMP ("MD5", "SHA" или "Нет").
Пароль для проверки подлинности	Пароль, используемый для проверки подлинности SNMP.
Тип защиты	Протокол защиты, используемый для проверки подлинности SNMP (DES, 128-Bit AES, 192-Bit AES, 256-Bit AES).
Пароль для шифрования	Пароль для шифрования, используемый для проверки подлинности SNMP.
ID обработчика контекста	Идентификатор обработчика контекста SNMP.

Сведения о тегах для поиска и фильтрации см. в разделе ["Теги для поиска и фильтрации"](#) ниже.

Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе. Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.
Добавить тег	Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.

Глава 58: Настройки управления пользователями

Управление учетными записями пользователей SiteScope осуществляется на странице "Настройки управления пользователями". С помощью нее можно вести администрирование пользователей, которым предоставлен доступ к SiteScope.

Примечание. Настройки управления пользователями доступны только при прямом доступе к SiteScope без использования для SiteScope приложения "Администрирование SAM" в BSM. Сведения о взаимодействиях разрешений SiteScope с BSM см. в разделе "Получение доступа к SiteScope и построение модели разрешений" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Доступ

Выберите **Настройки > Настройки управления пользователями**.

Примечание.

- Создавать или изменять настройки и разрешения текущего пользователя или других пользователей может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек пользователей**. У обычных пользователей как правило отсутствуют разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек пользователей**, а значит они могут просматривать только собственные свойства.
- Учетная запись администратора — это учетная запись по умолчанию, которая активна после установки продукта. Чтобы создать другие учетные записи, необходимо изменить профиль учетной записи администратора, указав имя и пароль пользователя для входа. Данные SiteScope можно сделать доступными для многочисленных пользователей, не предоставляя всем им полный набор разрешений администратора.

Описание

Обзор профилей пользователя

Благодаря клиент-серверной архитектуре один профиль пользователя SiteScope может использоваться несколькими пользователями одновременно. Можно создать несколько учетных записей пользователей SiteScope, которые предоставляют разные разрешения на просмотр и изменение для разных целевых групп. Например, можно создать профиль пользователя, который позволяет пользователям просматривать статусы мониторов и отчеты, но не позволяет добавлять или изменять конфигурации мониторов и оповещения.

Профиль пользователя ограничивает доступ к SiteScope для пользователей, которые правильно ввели имя пользователя и пароль. При необходимости проверка подлинности пользователей может выполняться путем отправки запроса в базу данных LDAP. Это позволит управлять пользователями с внешнего сервера LDAP, на котором в центральной репозитории будут храниться данные для проверки подлинности (имена пользователей и пароли) всех пользователей SiteScope, и использовать сервер LDAP для проверки учетных данных пользователей. Подробнее см. в разделе ["Проверка подлинности и авторизация LDAP" на странице 914](#).

Профиль пользователя включает два основных компонента:

- данные для проверки подлинности пользователя и разрешение на доступ;
- разрешения на действия.

Настройте эти параметры для каждого профиля пользователя в соответствующем контейнере "Профиль пользователя". Подробнее о создании профиля пользователя SiteScope см. в разделе ["Создание профиля пользователя SiteScope" на странице 872](#).

Типы пользователей и типы ролей пользователей

В SiteScope предусмотрены следующие типы пользователей и типы ролей пользователей:

Типы пользователей

- **Администратор.** SiteScope предусматривает одного администратора по умолчанию. Администратор может просматривать и изменять любые объекты SiteScope. Он также может выполнять специальные действия, такие как создание других пользователей и изменение их профилей на странице "Настройки управления пользователями". Учетную запись администратора нельзя отключить или удалить.
- **Опытный пользователь (суперпользователь).** Это обычный пользователь, которому предоставлены разрешения на управление пользователями. Опытный пользователь может создавать, изменять и удалять других пользователей за исключением администратора. Опытный пользователь также может вносить изменения в свой профиль, но не может его удалить. Как администратор, так и опытный пользователь могут создавать опытных пользователей. Количество опытных пользователей не ограничено. Сведения о том, как задействовать этот тип пользователя, см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя"" на странице 880](#).
- **Обычный пользователь.** Обычный пользователь не может создавать, изменять или удалять других пользователей, включая себя. Он обладает всеми разрешениями, которые предоставлены ему администратором или опытным пользователем. По умолчанию обычному пользователю предоставляются все разрешения, кроме разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек пользователей** (на странице **Настройки управления пользователями**). Таким образом возможности пользователя ограничиваются просмотром собственных свойств и основных групп, для которых у него есть разрешения. Обычный пользователь не может просматривать или изменять параметры и разрешения других пользователей.

- **Роль пользователя <Наследуется от>**. Отображается в поле "Тип пользователя" для выбранного пользователя, которому назначена роль. Дополнительные сведения см. в списке типов ролей ниже.
- **Пользователь интеграции** По умолчанию SiteScope предусматривает пользователя интеграции, который используется для детализации данных о событиях HPOM. Это обычный пользователь, которому предоставлены разрешения на просмотр и обновление групп и мониторов. Подробнее см. в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39) (для Windows <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>; for UNIX: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>).

Типы ролей пользователей применяются для управления группами пользователей SiteScope при использовании внешнего сервера LDAP.

- **Роль суперпользователя.** Это роль обычного пользователя, которой были предоставлены разрешения на управление пользователями (**Добавление, изменение и удаление настроек пользователей**). Пользователи этого типа могут создавать, изменять и удалять других пользователей за исключением администратора. Они также могут вносить изменения в свою роль пользователя, но не могут ее удалить. Как администратор, так и опытный пользователь могут создавать роли суперпользователей. Количество ролей суперпользователей не ограничено.
- **Роль обычного пользователя.** Пользователь этого типа не может создавать, изменять или удалять других пользователей, включая себя. Он обладает всеми разрешениями, которые предоставлены ему администратором или опытным пользователем. По умолчанию роли обычного пользователя предоставляются все разрешения, кроме разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек пользователей** (на странице **Настройки управления пользователями**). Таким образом возможности пользователя ограничиваются просмотром собственных свойств и основных групп, для которых у него есть разрешения. Обычный пользователь не может просматривать или изменять параметры и разрешения других пользователей. Количество ролей обычных пользователей не ограничено.

Примечание. При назначении роли профилю пользователя (в поле **Назначить роль пользователя** в диалоговом окне "Профиль пользователя") значение **Унаследовано от <роль пользователя>** отображается в поле "Тип пользователя" для выбранного пользователя. Пользователь наследует разрешения от роли.

Подробнее о том, как задействовать типы ролей пользователей с помощью сервера LDAP, см. в разделе ["Включение проверки подлинности LDAP в SiteScope"](#) на странице 915.

Дополнительные сведения о проверке подлинности LDAP см. в разделе ["Проверка подлинности и авторизация LDAP"](#) на странице 914.

Разрешения пользователей

При настройке учетных записей пользователей SiteScope администратор SiteScope или

опытный пользователь может настроить разрешения, требуемые для различных пользователей. Разрешения ограничивают доступ к некоторым областям SiteScope и определяют типы действий, которые пользователь может выполнять над объектами SiteScope, такими как группы, мониторы, оповещения, отчеты, настройки, удаленные серверы, шаблоны и панель мониторинга.

Примечание. По умолчанию обычный пользователь может просматривать только собственные свойства и основные группы, для которых у него есть разрешения. Если обычному пользователю предоставить разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек пользователей** (то есть сделать его опытным пользователем), пользователь сможет изменять собственные параметры и разрешения, а также создавать и изменять параметры и разрешения других пользователей.

Разрешения пользователей в SiteScope были расширены за счет добавления разрешений на просмотр, изменение и тестирование для каждого типа настроек, а также разрешений на просмотр, изменение и тестирование для удаленных серверов. Благодаря этому администратор или опытный пользователь может ограничить доступ отдельных пользователей к определенным типам настроек и свойствам удаленных серверов. Если у пользователя отсутствует разрешение на просмотр для определенного типа настроек, вкладка для этого типа настроек недоступна.

При выборе разрешений для какого-либо типа действий важно помнить о существовании зависимостей между некоторыми разрешениями. Разрешения на изменение и тестирование всегда зависят от соответствующего разрешения на просмотр. Например, если установить флажок **Добавление, изменение и удаление удаленных серверов** или **Тестирование удаленных серверов**, автоматически установится флажок **Просмотр списка удаленных серверов**. И наоборот, если снять флажок **Просмотр списка удаленных серверов**, автоматически снимутся флажки **Добавление, изменение и удаление удаленных серверов** и **Тестирование удаленных серверов**.

Для настройки разрешений пользователей используется панель **Разрешения** диалогового окна "Создать/Изменить профиль пользователя". Сведения о разрешениях пользователей SiteScope см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя"](#)" на [странице 880](#).

Параметры требований к паролю

Чтобы настроить требования к паролю, необходимо задать следующие параметры в файле `<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config`.

Параметр	Описание
<code>_adminMinimumLength = x</code>	Длина пароля должна быть не меньше <code>x</code> символов.
<code>_adminRequireAlpha = (1,0)</code>	<ul style="list-style-type: none">• 0. Наличие буквы в пароле необязательно.• 1. Пароль должен содержать букву.

Параметр	Описание
_adminRequireNumber = (1,0)	<ul style="list-style-type: none">• 0. Наличие цифры в пароле необязательно.• 1. Пароль должен содержать цифру.
_adminRequirePunctuation = (1,0)	<ul style="list-style-type: none">• 0. Наличие знака препинания в пароле необязательно.• 1. Пароль должен содержать знак препинания.

Задачи

Создание профиля пользователя SiteScope


В этой задаче описана процедура создания профиля пользователя SiteScope.

1. Необходимые условия

Чтобы создавать или изменять параметры и разрешения управления пользователями в SiteScope, необходимо быть администратором SiteScope или пользователем, которому предоставлены разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек пользователей**. У обычного пользователя по умолчанию отсутствуют разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек пользователей**.

Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя" на странице 880](#).

2. Создание профиля пользователя SiteScope

- а. На странице "Настройки управления пользователями" щелкните стрелку рядом с кнопкой **Создать пользователя**  и выберите пункт **Создать пользователя**.
- б. На панели "Основные параметры" введите имя пользователя, имя для входа и пароль, а также выберите группы, которые доступны для этого профиля пользователя.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя" на странице 880](#).

3. Назначение разрешений пользователю (необязательно)

На панели "Разрешения" выберите разрешения для этого пользователя или используйте разрешения по умолчанию (предоставляются все разрешения, кроме разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек пользователей**).

Нажмите кнопку **ОК**. Новый профиль пользователя будет добавлен в список на странице "Настройки управления пользователями".

4. Вход в SiteScope

Войдите в SiteScope, используя новый профиль пользователя. Подробнее см. в разделе ["Вход в SiteScope" на странице 19](#).

Примечание. В пароле для входа в SiteScope учитывается регистр.

Откроется представление панели мониторинга SiteScope, и пользователю будут назначены соответствующие разрешения.

5. Изменение пароля пользователя (необязательно)

- a. Чтобы изменить пароль пользователя, щелкните правой кнопкой мыши профиль пользователя на странице "Настройки управления пользователями" и выберите **Изменить пользователя**.
- b. В диалоговом окне "Изменить профиль пользователя" введите новый пароль и подтвердите его. Подробнее см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя" на странице 880](#).







Если новый пароль не соответствует требованиям к паролю, появится сообщение об ошибке и смена пароля не произойдет. Требования к паролю см. в разделе ["Параметры требований к паролю" на странице 871](#).

Связанные задачи: ["Включение проверки подлинности LDAP в SiteScope" на странице 915](#), ["Настройка автоматического входа с использованием проверки подлинности LDAP" на странице 918](#)

Описание элементов пользовательского интерфейса

Настройки управления пользователями

На этой странице можно создать несколько учетных записей пользователей, которые предоставляют разные разрешения на просмотр и изменение для разных целевых групп.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Создать. Щелкните стрелку рядом с кнопкой и выберите один из следующих пунктов.</p> <ul style="list-style-type: none">• Создать пользователя. Создание нового профиля пользователя. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя" на странице 880.• Создать роль пользователя. Создание нового профиля роли пользователя. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль роли пользователя" на странице 897.
	<p>Изменить. Изменение выбранного профиля пользователя или роли пользователя. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделах "Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя" на странице 880 и "Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль роли пользователя" на странице 897.</p>
	<p>Удалить пользователя/роль пользователя. Удаление выбранных профилей пользователей или ролей пользователей.</p>
	<p>Копировать в роль пользователя. Копирование разрешений существующего пользователя SiteScope в новую роль пользователя.</p> <p>Примечание. Пользователям SiteScope по-прежнему должны быть назначены имя для входа и группа безопасности на сервере LDAP. (Пользователи LDAP имеют собственные имя пользователя LDAP и пароль для входа в SiteScope.)</p>
	<p>Выбрать все. Выделение всех профилей пользователей и ролей пользователей в списке.</p>
	<p>Очистить выбранное. Снятие выделения.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры по умолчанию	<p>Щелкните стрелку рядом с кнопкой Параметры по умолчанию и выберите один из следующих пунктов.</p> <ul style="list-style-type: none">• Изменить. Открытие диалогового окна "Параметры управления пользователями", которое позволяет изменить параметры проверки подлинности LDAP по умолчанию.• Тест. Тестирование подключения к серверу LDAP и проверки подлинности пользователя.• Сохранить разрешенных пользователей LDAP в CSV-файл. Сохранение списка всех пользователей LDAP, обладающих разрешениями для входа в SiteScope, в CSV-файл. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Сохранение пользователей LDAP для SiteScope в CSV-файл"" на странице 899. <p>Примечание. Эта возможность доступна только администраторам SiteScope.</p>
Отображаемое имя	<p>Название профиля пользователя или роли пользователя, указанное в поле Отображаемое имя пользователя или Отображаемое имя роли пользователя.</p> <p>Примечание. Если при настройке профиля пользователя не было указано имя пользователя, вместо него используется значение поля Имя для входа.</p>
Имя для входа/Контекст роли пользователя	<p>Имя для входа (для профиля пользователя) и контекст LDAP (для роли пользователя).</p>
Вход отключен	<p>Статус входа. Если флажок снят, доступ к SiteScope с использованием этого профиля пользователя разрешен. Если флажок установлен, доступ к SiteScope с использованием этого профиля пользователя запрещен.</p>
Тип пользователя	<p>Тип пользователя. Сведения о различных типах пользователей см. в разделе "Типы пользователей и типы ролей пользователей" на странице 869.</p>

Другие страницы интерфейса управления пользователями:

- "[Диалоговое окно "Параметры управления пользователями"](#)" на странице 877
- "[Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя"](#)" на странице 880

- ["Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль роли пользователя""](#) на странице 897
- ["Диалоговое окно "Сохранение пользователей LDAP для SiteScope в CSV-файл""](#) на странице 899
- ["Диалоговое окно "Выбор разрешенных групп для пользователя""](#) на странице 900

Советы и устранение неполадок

Обновление — примечания и ограничения

- Разрешения пользователей для настроек в SiteScope не поддерживаются в приложении "Администрирование SAM", если приложение SiteScope передает данные в систему Business Availability Center версии 8.00 или более ранней.
- При обновлении SiteScope версии ниже 10.10 значения разрешений устанавливаются следующим образом.
 - Разрешение **Просмотр <тип настроек>** устанавливается по умолчанию для всех типов настроек (поскольку в предыдущих версиях SiteScope соответствующее разрешение для настроек отсутствовало).
 - Разрешение **Изменение <тип настроек>** для всех типов настроек устанавливается в соответствии с разрешением **Изменение настроек** в предыдущей версии SiteScope.
 - Разрешение **Тестирование <тип настроек>** для всех типов настроек устанавливается в соответствии с разрешением **Тестирование настроек** в предыдущей версии SiteScope.

Учетные записи пользователей — примечания и ограничения

- Для доступа к SiteScope по умолчанию используется учетная запись администратора. Это означает, что любой пользователь, указавший адрес и порт сервера SiteScope, по умолчанию войдет в систему с учетной записью администратора. Чтобы ограничить доступ к этой учетной записи и ее правам, необходимо изменить профиль учетной записи администратора, указав имя и пароль пользователя для входа. После этого доступ к SiteScope будет предоставляться только после ввода учетных данных на странице входа в SiteScope.

Также рекомендуется изменить профиль учетной записи "Пользователь интеграции", указав имя и пароль пользователя для входа.

- Можно создать именованную учетную запись пользователя, которая не требует имени для входа и пароля. Для этого необходимо создать новый профиль пользователя в стандартном формате (указав **Отображаемое имя пользователя**), но оставить поля **Имя для входа** и **Пароль** пустыми. При такой конфигурации пользователям, которые пытаются получить

доступ к SiteScope, будет отображаться диалоговое окно проверки подлинности. Они могут пройти проверку подлинности от имени этого именованного пользователя, оставив поля **Имя для входа** и **Пароль** пустыми и нажав кнопку **Войти**. В верхнем правом углу окна SiteScope этот пользователь будет отображаться как **guest**.

- Чтобы защитить конфигурацию SiteScope от несанкционированного доступа, необходимо ограничить разрешения для учетных записей обычных пользователей.
- Имя для входа и пароль пользователя должны содержать только латинские символы.

Диалоговое окно "Параметры управления пользователями"





Это диалоговое окно позволяет настроить параметры управления пользователями LDAP по умолчанию.

Доступ	Выберите Настройки > Настройки управления пользователями . На панели инструментов страницы "Параметры управления пользователями" выберите Параметры по умолчанию > Изменить .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Создавать или изменять параметры и разрешения управления пользователями LDAP может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей. У обычных пользователей как правило отсутствуют разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей, а значит они могут просматривать только собственные свойства.• При настройке параметров сервера LDAP рекомендуется обратиться за помощью к администратору сервера LDAP.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Включение проверки подлинности LDAP в SiteScope" на странице 915• "Настройка автоматического входа с использованием проверки подлинности LDAP" на странице 918
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Настройки управления пользователями" на странице 868• "Настройки управления пользователями" на странице 873

Параметры управления пользователями LDAP

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Включить проверку подлинности LDAP	<p>Использование внешнего сервера LDAP для проверки подлинности пользователей SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: Не выбрано</p>
URL-адрес сервера LDAP	<p>URL-адрес сервера LDAP для доступа к службе SiteScope с использованием централизованной проверки подлинности LDAP вместо пароля, заданного в SiteScope. Таким образом, проверка подлинности пароля для доступа к SiteScope может выполняться с помощью LDAP.</p> <p>Пример: ldap://ldap.mydomain.com:389 или ldaps://ldap.mydomain.com:636 (если используется подключение SSL).</p>
Учетные данные LDAP	<p>Вариант предоставления учетных данных для проверки подлинности на сервере LDAP.</p> <ul style="list-style-type: none">• Использовать имя пользователя и пароль. Выберите этот вариант, чтобы ввести учетные данные пользователя вручную. Введите имя пользователя и пароль для доступа к серверу LDAP в полях Имя пользователя и Пароль. Это позволит SiteScope отправлять поисковые запросы в LDAP. Пользователь должен быть администратором LDAP или иметь права на поиск в LDAP. <p>Пример: Имя пользователя может иметь формат [домен]/[имя_пользователя] или [имя_пользователя]@[домен].</p> <ul style="list-style-type: none">• Выбрать предопределенные учетные данные. Выберите этот вариант, чтобы приложение SiteScope автоматически подставило предопределенные имя пользователя и пароль для сервера LDAP (выбран по умолчанию). Выберите профиль учетных данных в раскрывающемся списке Профиль учетных данных, или нажмите кнопку Добавить учетные данные и создайте новый профиль учетных данных. Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе "Настройки учетных данных" на странице 657.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Предоставить разрешения на просмотр всем пользователям LDAP	Предоставление разрешений на просмотр всем пользователям в указанном контексте LDAP, даже если им не назначена специальная роль пользователя SiteScore. Значение по умолчанию: Не выбрано
Контекст LDAP	
	Создать контекст LDAP. Добавление новой строки в конец таблицы контекстов LDAP для добавления нового контекста LDAP.
	Удалить контекст LDAP. Удаление выбранного контекста LDAP.
	Вверх. Изменение порядка следования контекстов LDAP в списке путем перемещения выбранного контекста LDAP вверх по списку.
	Вниз. Изменение порядка следования контекстов LDAP в списке путем перемещения выбранного контекста LDAP вниз по списку.
Контекст	Отображение корневого узла LDAP для контекста, используемого для поиска в LDAP. Пример: DC=ldap,DC=server, где DC указывает на компонент домена. Примечание. При настройке этих параметров рекомендуется обратиться за помощью к администратору сервера LDAP.

Дополнительные параметры управления пользователями LDAP



Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Все значения по умолчанию, указанные на панели "Дополнительные параметры управления пользователями LDAP", относятся к системе Active Directory. Если используется другой тип сервера, для получения соответствующих параметров обратитесь к администратору сервера LDAP.	
objectClass пользователя LDAP	Значение запроса, используемое для имени роли пользователя LDAP. Значение по умолчанию: user

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Совпадающий атрибут пользователя LDAP	Значение запроса, используемое для пользователей LDAP с атрибутами идентификации входа. Значение по умолчанию: sAMAccountName
objectClass группы LDAP	Значение запроса, используемое для группы LDAP (контекст роли). Значение по умолчанию: Group
Совпадающий атрибут авторизации активного ключа LDAP	Атрибут идентификации LDAP для автоматической проверки подлинности при входе. Это поле используется только вместе с конфигурацией проверки подлинности на основе ключа активации. Можно ввести уникальный атрибут для идентификации пользователя LDAP или оставить это поле пустым, и тогда будет использоваться атрибут userPrincipalName . Подробнее об автоматическом входе с использованием ключа активации см. в подразделе "Автоматическая проверка подлинности" раздела " Проверка подлинности и авторизация LDAP " на странице 914.

Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя"

Это диалоговое окно позволяет создать новый профиль пользователя или изменить существующий профиль.

Доступ	<p>Выберите Настройки > Настройки управления пользователями. На странице "Настройки управления пользователями" выполните одно из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none">Щелкните стрелку рядом с кнопкой Создать пользователя  и выберите пункт Создать пользователя.Выберите существующий профиль пользователя и нажмите кнопку Изменить .
--------	--

Важная информация	Создавать или изменять настройки и разрешения текущего пользователя или других пользователей может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей . У обычных пользователей как правило отсутствуют разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей , а значит они могут просматривать только собственные свойства.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none"> • "Создание профиля пользователя SiteScope" на странице 872 • "Включение проверки подлинности LDAP в SiteScope" на странице 915
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Настройки управления пользователями" на странице 868 • "Настройки управления пользователями" на странице 873



Основные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отображаемое имя пользователя	Название профиля пользователя. Это название отображается в списке пользователей. Если название не указано, в качестве отображаемого имени используется значение поля Имя для входа .
Имя для входа	<p>Имя для входа в SiteScope, которое обеспечивает доступ к SiteScope с использованием данного профиля.</p> <p>Для входа в SiteScope пользователи также могут использовать проверку подлинности LDAP, введя значения в соответствующие поля LDAP.</p> <p>Допустимые символы: буквы латинского алфавита и цифры.</p> <p>Примечание. Если при создании профиля пользователя использовать недопустимые символы, это не вызовет ошибку. Однако пользователь не сможет войти в SiteScope, используя это имя для входа.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пароль	<p>Пароль для входа пользователя в SiteScope.</p> <p>Если используется проверка подлинности LDAP, здесь не нужно вводить пароль. Пользователи вводят пароль LDAP в диалоговом окне входа в SiteScope при входе в свою учетную запись.</p> <p>Дополнительные сведения о требованиях к паролю см. в разделе "Параметры требований к паролю" на странице 871.</p> <p>Все пароли SiteScope шифруются по стандарту 3DES (который также известен как TDES или Triple Data Encryption Algorithm). Несмотря на то, что ключ TDES хранится в SiteScope, его невозможно изменить. Подробнее см. в разделе "Повышение безопасности платформы SiteScope" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• В пароле для входа в SiteScope учитывается регистр.• При автоматическом входе не поддерживаются пароли, содержащие следующие символы: ' (апостроф), " (кавычки), а также / (обратная косая черта).
Подтверждение пароля	<p>Подтверждение пароля, введенного в поле "Пароль". Это поле используется при создании нового профиля пользователя и при изменении пароля в существующем профиле.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Поставщик службы LDAP	<p>URL-адрес сервера LDAP для доступа к службе SiteScope с использованием централизованной проверки подлинности LDAP вместо пароля, заданного в SiteScope. Таким образом, проверка подлинности пароля для доступа к SiteScope может выполняться с помощью LDAP.</p> <p>Можно указать несколько поставщиков службы LDAP, введя их имена хостов или IP-адреса через точку с запятой (";"). SiteScope прочитает список поставщиков службы LDAP и выполнит поиск доступного поставщика из списка.</p> <p>Пример. ldap://ldap.mydomain.com:389.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Для пользователей по-прежнему должно быть определено имя для входа в SiteScope.• Пользователи могут использовать LDAP для доступа к SiteScope, однако на сервере LDAP им должны быть назначены имя для входа и субъект безопасности.
Участник безопасности LDAP	<p>Участник безопасности для этого пользователя (если для доступа к службе SiteScope используется проверка подлинности LDAP).</p> <p>Пример. uid=testuser,ou=TEST,o=this-company.com.</p> <p>Примечание. Определения пользователей на сервере LDAP могут содержать специальные символы. Однако SiteScope не поддерживает имена пользователей, содержащие следующие символы: равно ("="), точка с запятой (";"), кавычки (""). Пользователь, имя которого содержит недопустимые символы, не сможет войти в SiteScope.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Назначить роль пользователя	<p>Выберите этот параметр, чтобы назначить пользователю разрешения, соответствующие роли пользователя. Список содержит имена всех ролей пользователей, определенных в SiteScore. Если выбрана роль пользователя, параметры Вход отключен, Разрешенные группы и Разрешения недоступны для выбора.</p> <p>Подробнее о создании роли пользователя см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль роли пользователя"" на странице 897.</p> <p>Пример. Если Роль суперпользователя (Super User Role) создается с разрешением Добавление, изменение и удаление настроек пользователей и эта роль назначается пользователю, этот пользователь наследует разрешения для суперпользователя (тип пользователя отображается как Унаследовано от роли суперпользователя (Inherited from Super User Role)).</p>
Вход отключен	<p>Отключение доступа к SiteScore с данным именем пользователя и паролем. Чтобы разрешить доступ с использованием этого профиля пользователя, снимите флажок.</p>
Разрешенные группы	<p>Отображение списка групп, которые доступны для этого профиля пользователя. Нажмите кнопку Создать , чтобы открылось диалоговое окно "Выбор разрешенных групп для пользователя", и выберите группы. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор разрешенных групп для пользователя"" на странице 900.</p> <p>Чтобы запретить пользователю доступ к группе, выберите группу и нажмите кнопку Удалить . Удалить из списка все группы невозможно.</p> <p>Значение по умолчанию: выбран узел SiteScore (разрешен доступ ко всем группам).</p> <p>Примечание. Это поле не отображается для учетной записи администратора.</p>

Разрешения

На этой панели можно задать разрешения пользователя. Чтобы предоставить разрешение, установите флажок слева от разрешения или группы разрешений.

Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Панель "Разрешения" не отображается для учетной записи администратора, поскольку он имеет полный набор разрешений, который невозможно изменить. • Создавать или изменять настройки и разрешения текущего пользователя или других пользователей может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей. • По умолчанию пользователю предоставляются все разрешения на панели "Разрешения", кроме разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей, которое предоставляется администратором SiteScope. • Если слева от группы разрешений отображается значок <input type="checkbox"/>, это означает, что выбраны не все содержащиеся в ней разрешения.
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Настройки управления пользователями" на странице 868 • "Настройки управления пользователями" на странице 873

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Группы	
Добавление, изменение и удаление групп	<p>Предоставление пользователю разрешений на добавление новых групп, а также на переименование, копирование и удаление существующих групп мониторов. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать группу SiteScope" на странице 297.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Обновление групп	<p>Предоставление пользователю разрешения на обновление или принудительный запуск всех мониторов в группе независимо от их расписания. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать группу SiteScope" на странице 297.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Отключение групп	<p>Предоставление пользователю разрешения на отключение групп. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Включение и отключение мониторов в группе" на странице 1220.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Мониторы	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Добавление, изменение и удаление мониторов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешений на добавление новых мониторов, изменение существующих конфигураций мониторов и удаление мониторов. Подробнее см. в разделе "Мониторы и группы" на странице 292.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Примечание. Это разрешение переопределяет разрешение Изменение мониторов (без возможности создания новых мониторов), если установлены оба флажка.</p>
<p>Изменение и удаление мониторов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешений на изменение и удаление существующих конфигураций мониторов без возможности создания новых мониторов. Если этот флажок установлен, флажок Добавление, изменение и удаление мониторов необходимо снять, в противном случае разрешение Добавление, изменение и удаление мониторов будет иметь преимущество и пользователь сможет создавать новые мониторы.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Примечание. Это разрешение не запрещает пользователям создавать новые мониторы в режиме шаблона, если при этом не снят флажок Добавление, изменение и удаление шаблонов.</p>
<p>Обновление мониторов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на обновление или принудительный запуск отдельных мониторов независимо от их расписания. Подробнее см. в разделе "Мониторы и группы" на странице 292.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Подтверждение мониторов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на использование функции подтверждения для ввода комментария к статусу монитора на странице сведений о группе. Подробнее см. в разделе "Подтверждение статуса монитора" на странице 1203.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Отключение мониторов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на отключение мониторов в группе. "Диалоговое окно "Включение и отключение мониторов в группе" на странице 1220.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Оповещения</p>	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Просмотр списка оповещений</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр списка настроенных определений оповещений на странице "Список оповещений". Это базовое разрешение, требуемое для изменения, тестирования или отключения оповещений на неопределенное время. Подробнее см. в разделе "Страница "Оповещения SiteScope"" на странице 1436.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Добавление, изменение и удаление оповещений</p>	<p>Предоставление пользователю разрешений на добавление новых оповещений, а также на изменение и удаление существующих оповещений. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр списка оповещений. Сведения о добавлении и изменении оповещений см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение"" на странице 1438.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поскольку на действия оповещения не влияют разрешения для настроек действий оповещения, данное разрешение не зависит от разрешения Просмотр настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP. • Это разрешение переопределяет разрешение Изменение или удаление оповещений, если установлены оба флажка.
<p>Изменение и удаление оповещений</p>	<p>Предоставление пользователю разрешений на изменение и удаление существующих конфигураций оповещений без возможности создания новых оповещений. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр списка оповещений. Если этот флажок установлен, флажок Добавление, изменение и удаление оповещений необходимо снять, в противном случае разрешение Добавление, изменение и удаление оповещений будет иметь преимущество и пользователь сможет создавать новые оповещения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Примечание. Это разрешение не запрещает пользователям создавать новые оповещения в режиме шаблона, если при этом не снят флажок Добавление, изменение и удаление шаблонов.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Тестирование оповещений	<p>Предоставление пользователю разрешения на тестирование существующего определения оповещения. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр списка оповещений. Подробнее см. в разделе "Страница "Оповещения SiteScope" на странице 1436.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Отключение оповещений на неопределенное время	<p>Предоставление пользователю разрешений на отключение и включение одного или нескольких оповещений на неопределенное время. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр списка оповещений. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение" на странице 1438.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Временное отключение оповещений	<p>Предоставление пользователю разрешений на временное отключение и включение одного или нескольких оповещений. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение" на странице 1438.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Отчеты	
Формирование отчета об управлении	<p>Предоставление пользователю разрешения на создание планового отчета об управлении вручную. Подробнее см. в разделе "Отчет об управлении" на странице 1540.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Добавление, изменение и удаление отчетов об управлении	<p>Предоставление пользователю разрешений на добавление новых определений отчетов, а также на изменение и удаление существующих определений отчетов. Подробнее см. в разделе "Отчет об управлении" на странице 1540.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Формирование быстрого отчета	<p>Предоставление пользователю разрешения на создание специальных отчетов об управлении SiteScope. Подробнее см. в разделе "Быстрый отчет" на странице 1546.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Формирование отчета об оповещениях	<p>Предоставление пользователю разрешения на создание специальных и быстрых отчетов об оповещениях. Подробнее см. в разделе "Отчет об оповещениях" на странице 1555.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Формирование сводного отчета по монитору	<p>Предоставление пользователю разрешения на использование формы обзора мониторов и сводного отчета по монитору. Подробнее см. в разделе "Сводный отчет о мониторах" на странице 1551.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Формирование отчета по серверу	<p>Предоставление пользователю разрешений на создание и изменение отчетов по серверам. Подробнее см. в разделе "Отчет по серверу" на странице 1563.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Удаленные серверы	
Просмотр списка удаленных серверов	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр списка удаленных серверов, настроенных в SiteScope. Это базовое разрешение, требуемое для изменения или тестирования удаленных серверов. Подробнее см. в разделе "Страница свойств удаленных серверов" на странице 631.</p> <p>Если это разрешение не выбрано, следующие объекты не доступны.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дерево удаленных серверов и страница удаленных серверов в контексте Удаленные серверы. • Кнопка Добавить удаленный сервер в контексте "Мониторы". <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Добавление, изменение и удаление удаленных серверов	<p>Предоставление пользователю разрешений на добавление удаленных серверов в SiteScope и изменение их параметров. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр списка удаленных серверов. Подробнее см. в разделе "Страница свойств удаленных серверов" на странице 631.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Тестирование удаленных серверов	<p>Предоставление пользователю разрешения на проверку подключений к удаленным серверам. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр списка удаленных серверов. Подробнее см. в разделе "Страница свойств удаленных серверов" на странице 631.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Общие настройки	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Просмотр общих настроек	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр общих настроек. Это базовое разрешение, требуемое для изменения общих настроек. Подробнее см. в разделе "Общие настройки" на странице 683.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Изменение общих настроек	<p>Предоставление пользователю разрешения на изменение общих настроек. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр общих настроек. Подробнее см. в разделе "Общие настройки" на странице 683.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Настройки инфраструктуры	
Просмотр настроек инфраструктуры	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр настроек инфраструктуры. Это базовое разрешение, требуемое для изменения настроек инфраструктуры. Подробнее см. в разделе "Настройки инфраструктуры" на странице 721.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Изменение настроек инфраструктуры	<p>Предоставление пользователю разрешения на изменение настроек инфраструктуры. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр настроек инфраструктуры. Подробнее см. в разделе "Настройки инфраструктуры" на странице 721.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Настройки интеграции	
Просмотр настроек интеграции	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр настроек интеграции. Это базовое разрешение, требуемое для изменения настроек интеграции. Подробнее см. в разделе "Страница "Настройки интеграции"" на странице 825.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Изменение настроек интеграции	<p>Предоставление пользователю разрешений на создание и изменение настроек интеграции. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр настроек интеграции. Подробнее см. в разделе "Страница "Настройки интеграции"" на странице 825.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Настройки высокой доступности	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Просмотр настроек высокой доступности</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр настроек высокой доступности. Это базовое разрешение, требуемое для изменения настроек высокой доступности. Подробнее см. в разделе "Настройки высокой доступности" на странице 707.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Изменение настроек высокой доступности</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на изменение настроек высокой доступности. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр настроек высокой доступности. Подробнее см. в разделе "Настройки высокой доступности" на странице 707.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Настройки журналов</p>	
<p>Просмотр настроек журналов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр настроек журналов. Это базовое разрешение, требуемое для изменения настроек журналов. Подробнее см. в разделе "Настройки журналов" на странице 828.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Изменение настроек журналов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на изменение настроек журналов. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр настроек журналов. Подробнее см. в разделе "Настройки журналов" на странице 828.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Настройки электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP</p>	
<p>Просмотр настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр списков профилей электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP. Это базовое разрешение, требуемое для изменения или тестирования настроек электронной почты, и SNMP.</p> <p>Подробнее см. в разделах "Страница "Настройки электронной почты" на странице 668, "Страница "Настройки HTTP" на странице 697 и "Настройки SNMP" на странице 857.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Добавление, изменение и удаление настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP</p>	<p>Предоставление пользователю разрешений на создание и изменение настроек электронной почты, HTTP и SNMP. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP.</p> <p>Подробнее см. в разделах "Страница "Настройки электронной почты" на странице 668, "Страница "Настройки HTTP" на странице 697 и "Настройки SNMP" на странице 857.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Тестирование настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на тестирование любых настроек в контексте взаимодействия с внешней службой, такой как служба электронной почты, HTTP или SNMP. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр настроек электронной почты, пейджинговой связи, HTTP и SNMP.</p> <p>Подробнее см. в разделах "Страница "Настройки электронной почты" на странице 668, "Страница "Настройки HTTP" на странице 697 и "Настройки SNMP" на странице 857.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Сопоставления общих событий</p>	
<p>Просмотр сопоставлений общих событий</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр сопоставлений общих событий. Это базовое разрешение, требуемое для изменения сопоставлений общих событий. Подробнее см. в разделе "Сопоставления общих событий" на странице 641.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Добавление, изменение и удаление сопоставлений общих событий</p>	<p>Предоставление пользователю разрешений на изменение сопоставлений общих событий. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр сопоставлений общих событий. Подробнее см. в разделе "Сопоставления общих событий" на странице 641.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Настройки расписаний</p>	
<p>Просмотр списка расписаний</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр настроек расписаний. Это базовое разрешение, требуемое для изменения настроек расписаний. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Добавление, изменение и удаление настроек расписаний	<p>Предоставление пользователю разрешений на создание и изменение настроек расписаний. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр списка расписаний. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Настройки управления пользователями	
Добавление, изменение и удаление настроек пользователей	<p>Предоставление пользователю разрешений на просмотр, добавление, изменение и удаление настроек всех остальных пользователей, кроме администратора SiteScope. Опытный пользователь не может удалить свою учетную запись. Пользователям, у которых нет этого разрешения, диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя" доступно только для чтения; оно содержит параметры и основные группы, для которых у текущего пользователя есть разрешения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Настройки учетных данных	
Просмотр списка учетных данных	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр настроек учетных данных. Это базовое разрешение, требуемое для изменения настроек учетных данных. Подробнее см. в разделе "Страница \"Настройки учетных данных\"" на странице 662.</p> <p>Если это разрешение не выбрано, следующие объекты не доступны.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вкладка Настройки учетных данных в контексте "Настройки". • Кнопка Добавить учетные данные в контекстах "Удаленные серверы" и "Мониторы". <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Добавление, изменение и удаление настроек учетных данных	<p>Предоставление пользователю разрешений на создание, изменение и удаление настроек учетных данных. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр списка учетных данных. Подробнее см. в разделе "Страница \"Настройки учетных данных\"" на странице 662.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Управление сертификатами	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Просмотр списка сертификатов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр страницы "Управление сертификатами". Это базовое разрешение, требуемое для изменения настроек управления сертификатами. Подробнее см. в разделе "Управление сертификатами" на странице 635.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Изменение списка сертификатов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на управление сертификатами с помощью страницы "Управление сертификатами". Это разрешение зависит от разрешения Просмотр списка сертификатов. Подробнее см. в разделе "Управление сертификатами" на странице 635.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Теги</p>	
<p>Просмотр тегов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр диалогового окна "Создать/Изменить тег SiteScope" со списком тегов. Это базовое разрешение, требуемое для изменения тегов. Подробнее см. в разделе "Теги для поиска и фильтрации" на странице 853.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Добавление, изменение и удаление тегов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешений на добавление, изменение и удаление тегов для поиска и фильтрации и их значений. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр тегов. Подробнее см. в разделе "Теги для поиска и фильтрации" на странице 853.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Шаблоны</p>	
<p>Просмотр шаблонов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр шаблонов, существующих в дереве мониторов. Это базовое разрешение, требуемое для изменения шаблонов. Подробнее см. в разделе "Дерево шаблонов" на странице 51.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Добавление, изменение и удаление шаблонов</p>	<p>Предоставление пользователю разрешений на добавление, изменение и удаление шаблонов. Это разрешение зависит от разрешения Просмотр шаблонов. Подробнее см. в разделе "Дерево шаблонов" на странице 51.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Панель мониторинга</p>	



Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Изменение избранного	<p>Предоставление пользователю разрешений на добавление и удаление элементов в списке избранных представлений в представлении панели мониторинга SiteScore. Подробнее см. в разделах "Диалоговое окно "Сохранение в избранном панели мониторинга" на странице 1221 и "Диалоговое окно "Удаление из избранного панели мониторинга" на странице 1219.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Изменение макета	<p>Предоставление пользователю разрешения на отключение полей на панели мониторинга SiteScore. Например, если отдельные пользователи не должны видеть IP-адреса отслеживаемых серверов, можно скрыть столбец "Целевой объект" на панели мониторинга. Пользователи, у которых нет этого разрешения, не смогут увидеть отключенные столбцы.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Просмотр истории монитора	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр отчета об истории монитора. Подробнее см. в разделе "Панель мониторинга SiteScore — представление "История монитора" на странице 1233.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Консоль событий	
Просмотр настроек консоли событий	<p>Предоставление пользователю разрешений на просмотр и изменение настроек консоли событий. Подробнее см. в разделе "Настройки консоли событий" на странице 676.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Управление назначенными событиями	<p>Позволяет пользователю управлять событиями, назначенными другим пользователям.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначить событие пользователю Позволяет пользователю назначать или отменять назначение для события, которое уже было назначено с помощью "Диалоговое окно "Сведения о событии" на странице 1296. • Изменить сведения о событии Позволяет пользователю обновлять атрибуты события, которое в данный момент назначено пользователю, при помощи "Диалоговое окно "Сведения о событии" на странице 1296. Это разрешение не позволяет обновлять атрибут Назначенный пользователь. <p>Значение по умолчанию: все разрешения выбраны</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Управление неназначенными событиями	<p>Позволяет пользователю управлять неназначенными событиями.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначить событие пользователю: Позволяет пользователю назначить событие, которое еще не назначено с помощью "Диалоговое окно "Сведения о событии" на странице 1296. • Изменить сведения о событии: Позволяет пользователю обновлять атрибуты события, которое еще не назначено пользователю при помощи "Диалоговое окно "Сведения о событии" на странице 1296. Это разрешение не предусматривает возможность обновления атрибута Назначенный пользователь. <p>Значение по умолчанию: Все разрешения выбраны</p>
Прочие операции	
Использование инструментов	<p>Предоставление пользователю разрешения на использование инструментов SiteScope из контейнера "Инструменты" для диагностики и устранения проблем, связанных с ошибками в конфигурации мониторов. Подробнее см. в разделе "Инструменты SiteScope" на странице 131.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Просмотр журналов	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр необработанных данных, переданных мониторами SiteScope и отправленных в оповещениях, а также других журналов SiteScope. Подробнее см. в разделе "Файлы журнала SiteScope" на странице 1339.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Просмотр статистики сервера	<p>Предоставление пользователю разрешения на просмотр внутренних данных SiteScope, которые могут быть использованы для анализа производительности, отказоустойчивости и работоспособности сервера SiteScope, а также для отладки узких мест. Подробнее см. в разделе "Статистика сервера SiteScope" на странице 1338.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Использование инструментов монитора	<p>Предоставление пользователю разрешения на использование инструментов SiteScope при настройке или изменении свойств мониторов определенных типов. Если для монитора доступен инструмент диагностики, на панели инструментов панели мониторинга для этого монитора на странице сведений о группе отображается кнопка Инструменты . Подробнее см. в разделе "Инструменты SiteScope" на странице 131.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Инструменты диагностики могут предоставлять конфиденциальные сведения о системе.• Это разрешение зависит от разрешения Использование инструментов. <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Загрузка результатов работы средства захвата журналов SiteScope	<p>Предоставление пользователю разрешения на загрузку файлов результатов работы средства захвата журналов SiteScope. Сведения о средстве захвата журналов SiteScope см. в разделе "Инструмент \"Средство захвата журналов SiteScope\"" на странице 171.</p> <p>Примечание. Поскольку файлы результатов работы средства захвата журналов SiteScope могут содержать конфиденциальные сведения о конфигурации, например зашифрованные пароли, это разрешение должно предоставляться только доверенным пользователям.</p>

Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль роли пользователя"



Это диалоговое окно позволяет создать новый профиль роли пользователя или изменить существующий профиль. Роли пользователя применяются для управления группами пользователей SiteScope при использовании внешнего сервера LDAP.

Доступ	<p>Выберите Настройки > Настройки управления пользователями. На странице "Настройки управления пользователями" выполните одно из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none"> Щелкните стрелку рядом с кнопкой Создать пользователя  и выберите пункт Создать роль пользователя. Выберите существующий профиль роли пользователя и нажмите кнопку Изменить .
Важная информация	<p>Создавать или изменять настройки и разрешения текущего пользователя или других пользователей может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей. У обычных пользователей как правило отсутствуют разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей, а значит они могут просматривать только собственные свойства.</p>
Связанные задачи	<p>"Включение проверки подлинности LDAP в SiteScope" на странице 915</p>
См. также	<ul style="list-style-type: none"> "Настройки управления пользователями" на странице 868 "Настройки управления пользователями" на странице 873

Основные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отображаемое имя роли пользователя	<p>Название профиля роли пользователя. Это название отображается в списке пользователей.</p>
Контекст роли пользователя	<p>Группа безопасности для этого пользователя (если для доступа к службе SiteScope используется проверка подлинности LDAP). Контекст роли пользователя — это профиль, используемый SiteScope для выполнения поиска в LDAP.</p> <p>Пример. uid=testuser,ou=TEST,o=this-company.com.</p>
Вход отключен	<p>Отключение доступа к SiteScope с данным именем пользователя и паролем. Чтобы разрешить доступ с использованием этого профиля роли пользователя, снимите флажок.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Разрешенные группы	<p>Отображение списка групп, которые доступны для этого профиля роли пользователя. Нажмите кнопку Создать , чтобы открылось диалоговое окно "Выбор разрешенных групп для пользователя", и выберите группы. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор разрешенных групп для пользователя" на следующей странице.</p> <p>Чтобы запретить пользователю доступ к группе, выберите группу и нажмите кнопку Удалить . Удалить из списка все группы невозможно.</p> <p>Значение по умолчанию: выбран узел SiteScore (разрешен доступ ко всем группам).</p> <p>Примечание. Это поле не отображается для учетной записи администратора.</p>

Разрешения

На этой панели можно задать разрешения роли пользователя. Чтобы предоставить разрешение, установите флажок слева от разрешения или группы разрешений.

Например, чтобы создать роль суперпользователя, необходимо выбрать разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек пользователей**. Пользователи этого типа могут создавать, изменять и удалять других пользователей за исключением администратора. Они также могут вносить изменения в свою роль пользователя, но не могут ее удалить. Как администратор, так и опытный пользователь могут создавать роли суперпользователей. Количество ролей суперпользователей не ограничено.

Список всех разрешений с описаниями см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя" на странице 880.](#)

Диалоговое окно "Сохранение пользователей LDAP для SiteScore в CSV-файл"

Это диалоговое окно позволяет администратору SiteScore сохранить список всех пользователей LDAP, обладающих разрешениями для входа в SiteScore, в CSV-файл.

Доступ	Выберите Настройки > Настройки управления пользователями . На панели инструментов страницы "Настройки управления пользователями" выберите Параметры по умолчанию > Сохранить разрешенных пользователей LDAP в CSV-файл .
---------------	--

Важная информация	Создавать или изменять параметры и разрешения управления пользователями LDAP может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей . У обычных пользователей как правило отсутствуют разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей , а значит они могут просматривать только собственные свойства.
Связанные задачи	"Включение проверки подлинности LDAP в SiteScope" на странице 915
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Настройки управления пользователями" на странице 868• "Настройки управления пользователями" на странице 873

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
CSV-файл	Имя CSV-файла, в который необходимо сохранить пользователей LDAP, обладающих разрешениями для входа в SiteScope. Этот файл содержит три столбца: имя роли пользователя, группа LDAP (контекст роли) и атрибут идентификации пользователя (имя для входа).
Выбрать	Нажмите кнопку и выберите существующий CSV-файл, или введите имя нового файла, в который необходимо сохранить список пользователей LDAP.






Диалоговое окно "Выбор разрешенных групп для пользователя"

Это диалоговое окно позволяет выбрать группы и подгруппы, к которым пользователь будет иметь доступ. Чтобы разрешить доступ к группе или подгруппе, установите напротив нее флажок. По умолчанию доступ разрешен ко всем группам. Чтобы ограничить доступ пользователя к группам, снимите флажок напротив узла SiteScope и установите флажки напротив отдельных групп ниже узла SiteScope, к которым необходимо предоставить доступ.

Доступ	Выберите Настройки > Настройки управления пользователями . На странице "Настройки управления пользователями" щелкните Создать пользователя .
---------------	---

Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> Создавать или изменять настройки и разрешения текущего пользователя или других пользователей может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей. У обычных пользователей как правило отсутствуют разрешения Добавление, изменение и удаление настроек пользователей, а значит они могут просматривать только собственные свойства. Если выбрана группа, все ее подгруппы также добавляются в список разрешенных групп.
Связанные задачи	"Включение проверки подлинности LDAP в SiteScope" на странице 915
См. также	<ul style="list-style-type: none"> "Настройки управления пользователями" на странице 868 "Настройки управления пользователями" на странице 873

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Значок отдельного сервера SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: выбран текущий контейнер и все дочерние элементы.</p>
	<p>Значок группы или подгруппы мониторов SiteScope (со включенными мониторами/без мониторов или без включенных мониторов).</p> <p>Если для группы или подгруппы мониторов настроено оповещение, рядом со значком группы отображается символ оповещения ().</p> <p>Если для группы или подгруппы мониторов настроен отчет об управлении, рядом со значком группы отображается символ отчета ().</p>
	<p>Значок коллекции доступных мониторов работоспособности, развернутых для проверки правильности работы мониторов SiteScope.</p>

Глава 59: Интернационализация в SiteScore

SiteScore можно использовать в среде интернационализации (I18N).

Описание

Поддержка многоязычного пользовательского интерфейса

Веб-интерфейс SiteScore доступен на следующих языках.

Язык	Настройки языка в браузере
Португальский (Бразилия)	Португальский (Бразилия) [pt-BR]
Нидерландский	Нидерландский [nl]
Английский	Английский
Французский	Французский [fr]
Немецкий	Немецкий [de]
Итальянский	Итальянский [it]
Корейский	Корейский [ko]
Японский	Японский [ja]
Русский	Русский [ru]
Китайский упрощенный	Китайский (Китай) [zh-cn], Китайский (Сингапур) [zh-sg]
Испанский	Испанский [es]

Язык интерфейса SiteScore выбирается в настройках браузера. Эти настройки относятся только к локальному компьютеру пользователя и не влияют на сервер SiteScore и других пользователей, работающих с тем же экземпляром SiteScore. Сведения о настройке языка пользовательского интерфейса см. в разделе ["Просмотр пользовательского интерфейса SiteScore на определенном языке"](#) на странице 906.

Примечание. Язык определяется при входе в SiteScore. Изменение настроек языка в браузере после входа в приложение не окажет никакого влияния, пока пользователь не выйдет из приложения и снова в него не войдет.

Мониторы с поддержкой интернационализации

Перечисленные ниже мониторы поддерживают интернационализацию. Мониторы, которые не сертифицированы, помечены звездочкой (*).

Мониторы для операционных систем Windows

- *Монитор ЦП
- Монитор счетчиков базы данных
- *Монитор запроса к базе данных
- *Монитор места на диске
- *Монитор DNS
- *Монитор транзакции e-Business
- *Монитор файлов
- *Монитор FTP
- Монитор транзакции проверки ссылок
- *Монитор файлов журналов
- *Монитор памяти
- Монитор сервера Microsoft IIS
- Монитор сервера Microsoft SQL Server
- Монитор журнала событий Microsoft Windows
- Монитор счетчиков производительности Microsoft Windows
- Монитор ресурсов Microsoft Windows
- Монитор Oracle 9i Application Server
- *Монитор Oracle 10g Application Server
- *Монитор базы данных Oracle
- *Монитор Ping
- *Монитор порта

- *Монитор сценария
- *Монитор службы
- Монитор SNMP
- Монитор SNMP-ловушек
- Монитор UDDI
- *Монитор URL-адресов
- Монитор содержимого URL-адреса
- Монитор списка URL-адресов
- Монитор последовательности URL-адресов
- *Монитор производительности VMware
- Монитор веб-сценариев

Мониторы для операционных систем UNIX

- Монитор ЦП
- Монитор запроса к базе данных
- Монитор места на диске
- Монитор файла журнала
- Монитор порта
- Монитор сценария
- Монитор службы
- Монитор ресурсов UNIX
- Монитор URL-адреса
- Монитор содержимого URL-адреса
- Монитор последовательности URL-адресов

Задачи

Настройка SiteScope для других региональных настроек (не английских)

В этой задаче описана процедура настройки SiteScope для других региональных настроек (не английских).

1. Изменение параметра языковой версии

В дереве мониторов выберите **Настройки > Общие настройки > Общие параметры**. Установите флажок **Международная версия** и нажмите кнопку **Сохранить**. Перезапустите SiteScope. Это позволит SiteScope работать с различными кодировками.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в подразделе "Общие параметры" раздела "**Общие настройки**" на [странице 683](#).

2. Установка региональных параметров даты и времени

Для SiteScope можно установить новые региональные параметры даты и времени.

- a. Откройте файл **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** в текстовом редакторе.
- b. Найдите запись `_localeCountry=` и укажите код страны в формате ISO-3166 (2 прописные буквы). Пример: `_localeCountry=US`. Список кодов стран доступен на многих открытых веб-сайтах.
- c. Найдите запись `_localeLanguage=` и укажите код языка в формате ISO-639 (2 строчные буквы). Пример: `_localeLanguage=en`. Список кодов языков доступен на многих открытых веб-сайтах.
- d. Сохраните файл и перезапустите SiteScope.

3. Просмотр пользовательского интерфейса SiteScope на определенном языке

Выберите языковые настройки для просмотра пользовательского интерфейса SiteScope.

Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе "[Просмотр пользовательского интерфейса SiteScope на определенном языке](#)" на [следующей странице](#).

4. Результаты

Приложение SiteScope будет настроено для работы с различными кодировками, значения даты и времени будут выводиться в региональном формате, а пользовательский интерфейс будет отображаться на другом языке.

Просмотр пользовательского интерфейса SiteScope на определенном языке

В этой задаче описана процедура выбора языковых настроек для просмотра пользовательского интерфейса SiteScope.

Примечание. Список поддерживаемых языков см. в разделе "[Поддержка многоязычного пользовательского интерфейса](#)" на странице 902.

1. Установите на локальном компьютере шрифты для выбранного языка (если необходимо). Если в браузере выбран язык, для которого не установлены шрифты, пользовательский интерфейс SiteScope отображается на языке локального компьютера, используемом по умолчанию.

Например, предположим, что языком локального компьютера по умолчанию является английский, а в браузере указан японский. Если на локальном компьютере не установлены японские шрифты, пользовательский интерфейс SiteScope будет отображаться на английском.

2. Если используется браузер Internet Explorer, настройте его на локальном компьютере следующим образом.
 - a. Выберите язык для отображения пользовательского интерфейса SiteScope. Подробнее см. по адресу <http://support.microsoft.com/kb/306872/ru-ru>.
 - b. Перейдите к шагу 4.
3. Если используется браузер FireFox, настройте его на локальном компьютере следующим образом.
 - a. Выберите пункты **Инструменты > Настройки > Дополнительные**. Нажмите кнопку **Изменить языки**. Откроется диалоговое окно "Языки".
 - b. Выберите язык для отображения пользовательского интерфейса SiteScope.

Если требуемый язык отсутствует в диалоговом окне, разверните список **Выберите язык, чтобы его добавить...**, выберите язык и нажмите кнопку **Добавить**.
 - c. Нажмите кнопку **Вверх**, чтобы переместить выбранный язык на первую строку.
 - d. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить параметры и закрыть диалоговое окно "Языки".
4. Нажмите кнопку **Выход** в верхней части окна SiteScope. SiteScope обновится, и пользовательский интерфейс отобразится на выбранном языке.

Советы и устранение неполадок

В этом разделе описаны способы устранения неполадок и ограничения в контексте следующих особенностей использования SiteScope в среде интернационализации.

- ["Общие ограничения" ниже](#)
- ["Проблемы многоязычного интерфейса" ниже](#)
- ["Проблемы базы данных" на следующей странице](#)
- ["На удаленных серверах UNIX используется язык, отличный от английского" на следующей странице](#)

Общие ограничения

- Имена пользователей, пароли и URL-адреса должны содержать только латинские символы.
- Компьютер, на котором установлено приложение SiteScope (компьютер SiteScope) и отслеживаемый компьютер должны иметь одинаковые языковые настройки. По умолчанию используются настройки для английского языка.
- На компьютере SiteScope помимо английского может использоваться любой другой язык. Например, отслеживаемый компьютер может поддерживать немецкий язык, в компьютер SiteScope — немецкий и английский. Сведения об использовании других языковых настроек см. в разделе ["Настройка SiteScope для других региональных настроек \(не английских\)" на странице 905](#).
- При развертывании монитора веб-сценария имена сценариев и транзакций также должны содержать только латинские символы.
- Монитор сценария на платформе Red Hat ES4 не поддерживает параметры на каком-либо другом языке, кроме английского.
- При анализе дат, полученных с удаленных компьютеров UNIX, SiteScope всегда использует языковой стандарт "en_US" (например, при использовании монитора файла). Если на компьютере UNIX по умолчанию используется другой языковой стандарт, отличный от "en_US", поле **Инициализировать среду оболочки** в определении удаленного сервера для этого компьютера должно содержать строку "LANG=C; export LANG".
- Отчеты об управлении SiteScope не поддерживают надписи на каком-либо другом языке, кроме английского.
- Если приложение SiteScope установлено в неанглийской ОС, вы не сможете использовать приложение SiteScope Hardening Tool, чтобы настроить SiteScope для использования TLS. В этом случае следует использовать ручную процедуру, описанную в приложении к Руководству по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm)◀.

Проблемы многоязычного интерфейса

- Установка языковых пакетов не поддерживается. Все языки, для которых имеется перевод,

включены в многоязычный пользовательский интерфейс SiteScope.

- Изменение языковых настроек браузера не влияет на язык, в котором хранятся введенные данные. Смена языка в браузере на локальном компьютере не влияет на язык определений и конфигураций мониторов.
- Имена объектов, включенных в пакет установки SiteScope, таких как примеры шаблонов, шаблоны решений, представления и мониторы работоспособности, доступны только на английском языке.
- Пользовательский интерфейс мастера установки не доступен на французском языке.
- Интерфейс Справка SiteScope может быть доступен на японском языке, если этот язык выбран в качестве языка пользовательского интерфейса. Если выбрать пункт меню **Help on this page** или **SiteScope Help**, он будет отображаться на японском языке. Чтобы включить эту возможность, необходимо установить исправление ПО. За дополнительной информацией обратитесь в [Техническая поддержка HP Software](http://www.hp.com/go/hpsupport) (<http://www.hp.com/go/hpsupport>).
- Остальные ссылки в раскрывающемся меню "Help" (**Troubleshooting & Knowledge Base**, **HP Software Support** и **HP Software Web Site**) также отображаются на выбранном языке пользовательского интерфейса.

Проблемы базы данных

- При создании нового экземпляра в базе данных Oracle для него необходимо указать кодировку. Все данные о кодировке, включая данные в словаре, хранятся в кодировке экземпляра.
- К базе данных Oracle можно подключиться с помощью монитора запроса к базе данных, однако имена пользователей Oracle и пароли должны содержать только латинские символы.

На удаленных серверах UNIX используется язык, отличный от английского

- В мониторе файла и мониторе каталога может произойти сбой, если на удаленных серверах UNIX по умолчанию используется языковой стандарт или язык, отличный от английского.
Решение. Добавьте строку `"LANG=C; export LANG"` в свойство **Инициализировать среду оболочки** удаленного сервера UNIX, при работе с которым возникла проблема.

Монитор ресурсов UNIX получает не всех счетчики в средах с региональными настройками, отличными от английского языка

- **Проблема** Монитор ресурсов UNIX не получает некоторые счетчики для файловых систем или объектов кэша inode при отслеживании удаленного сервера UNIX под управлением ОС Linux с региональными настройками, отличными от английского языка.

Решение Введите `export LANG=en_EN.UTF-8` в поле **Initialize shell environment** удаленного сервера UNIX.

Глава 60: Стратегии проверки подлинности

В основе проверки подлинности SiteScore лежит концепция стратегий проверки подлинности. Каждая стратегия обеспечивает проверку подлинности с использованием определенной службы. В любой момент времени для доступа к SiteScore может быть использоваться только одна служба проверки подлинности.

Стратегия проверки подлинности для входа в SiteScore, применяемая по умолчанию, предусматривает использование внутренней службы проверки подлинности SiteScore. Кроме того, SiteScore поддерживает следующие методы единого входа: Lightweight Single Sign-On (LW-SSO) и протокол LDAP.

Описание

Общие сведения о стратегиях проверки подлинности

Внутренняя служба проверки подлинности для входа в SiteScore является стратегией проверки подлинности для входа в SiteScore по умолчанию. Пользователь вводит свое имя и пароль на странице входа в SiteScore, а его учетные данные сохраняются и проверяются приложением SiteScore.

SiteScore также поддерживает технологию единого входа (SSO) — метод управления доступом, который позволяет пользователю один раз выполнить вход и получить доступ к ресурсам нескольких программных систем без необходимости повторного ввода учетных данных. Приложения внутри настроенной группы программных систем доверяют данной проверке подлинности, и поэтому при переходе от одного приложения к другому дополнительная проверка подлинности не требуется.

Приложение SiteScore поддерживает следующие стратегии проверки подлинности по принципу SSO.

- **Lightweight Single Sign-On (LW-SSO).** Эта стратегия проверки подлинности по принципу единого входа используется в SiteScore по умолчанию. Механизм LW-SSO внедрен в SiteScore и не требует наличия внешнего компьютера для проверки подлинности. После установки SiteScore необходимо сразу же изменить парольную фразу по умолчанию для всех приложений HP Software, интегрированных с использованием LW-SSO. Сведения об измерении значения SSO по умолчанию в SiteScore см. в разделе ["Изменение строки LW-SSO в SiteScore"](#) на странице 915.

Дополнительные сведения о стратегии LW-SSO, включая ограничения, предупреждения о безопасности и общие сведения об использовании, см. в разделе ["Проверка подлинности LW-SSO"](#) на следующей странице.

- **Протокол LDAP.** Для проверки подлинности можно использовать протокол LDAP. Это позволит использовать внешний сервер LDAP для хранения данных для проверки подлинности (имен пользователей и паролей). SiteScore будет использовать сервер LDAP

для проверки учетных данных пользователей. Включение и отключение проверки подлинности с использованием LDAP осуществляется на странице "Настройки управления пользователями". Подробнее см. в разделе "[Проверка подлинности и авторизация LDAP](#)" на [странице 914](#).

Проверка подлинности LW-SSO

LWSSO — это метод управления доступом, который позволяет пользователю один раз выполнить вход и получить доступ к ресурсам нескольких программных систем без необходимости повторного ввода учетных данных. Приложения внутри настроенной группы программных систем доверяют данной проверке подлинности, и поэтому при переходе от одного приложения к другому дополнительная проверка подлинности не требуется.

Информация в данном разделе относится к LW-SSO версии 2.4.

Срок действия маркеров LW-SSO

Срок действия маркеров LW-SSO определяет срок действия сеансов приложения. Следовательно, срок действия маркеров должен быть не меньше срока действия сеансов приложения.

Рекомендуемые настройки срока действия маркеров LW-SSO

Для каждого приложения, использующего LW-SSO, необходимо настроить срок действия маркеров. Рекомендуемое значение — 60 минут. Для приложений, не требующих высокого уровня безопасности, допустимо значение в 300 минут.

Время GMT

Все приложения, задействованные в интеграции LW-SSO, должны использовать одно время GMT с разницей не более 15 минут.

Поддержка нескольких доменов

Для поддержки нескольких доменов требуется, чтобы во всех приложениях, участвующих в интеграции LW-SSO, были настроены параметры `trustedHosts` (или **`protectedDomains`**), если необходимо, чтобы они интегрировались с приложениями в других доменах DNS. Кроме того, необходимо добавить правильный домен в элемент конфигурации `lwssso`.

Функция получения маркера безопасности для URL-адреса

Для получения информации, отправленной как **маркер безопасности для URL-адреса** из других приложений, приложение хоста должно настроить правильный домен в элементе конфигурации `lwssso`.

Системные требования LW-SSO

В следующей таблице приведены требования к конфигурации LW-SSO.

Приложение	Версия	Комментарии
Java	1.5 или выше	

Приложение	Версия	Комментарии
API HTTP-сервлетов	2.1 или выше	
Internet Explorer	6.0 или выше	В браузере необходимо включить поддержку сеансовых файлов cookie для HTTP и функцию перенаправления HTTP 302.
FireFox	2.0 или выше	В браузере необходимо включить поддержку сеансовых файлов cookie для HTTP и функцию перенаправления HTTP 302.
Проверка подлинности в JBoss	JBoss 4.0.3 JBoss 4.3.0	
Проверка подлинности в Tomcat	Tomcat 6.0.29 в автономном режиме	
Проверка подлинности в Acegi	Acegi 0.9.0 Acegi 1.0.4	
Проверка подлинности в Spring Security	Spring Security 2.0.4	
Механизмы веб-служб	Axis 1 - 1.4 Axis 2 - 1.2 JAX-WS-R1 2.1.1	

Предупреждения о безопасности LW-SSO

В этом разделе описаны предупреждения о безопасности, относящиеся к конфигурации LW-SSO.

- **Конфиденциальный параметр `initString` в LW-SSO.** LW-SSO использует симметричное шифрование для проверки и создания маркера LW-SSO. Параметр `initString` в конфигурации используется для инициализации секретного ключа. Приложение создает маркер, который проверяется каждым приложением, использующим тот же параметр `initString`.

Внимание!

- LW-SSO невозможно использовать без установки параметра **initString**.
- Параметр **initString** является конфиденциальной информацией, что необходимо учитывать при публикации, передаче и хранении.
- Параметр **initString** должен совместно использоваться только приложениями, которые интегрируются с помощью LW-SSO.
- Минимальная длина параметра **initString** составляет 12 символов.

- **LW-SSO следует включать только при необходимости.** Если необходимости в LW-SSO нет, его следует отключить.
- **Уровень безопасности при проверке подлинности.** Приложение, использующее самую слабую платформу проверки подлинности и выдающее маркер LW-SSO, который другие интегрированные приложения считают надежным, определяет уровень безопасности при проверке подлинности для всех приложений.

Рекомендуется, чтобы маркеры LW-SSO могли создавать только приложения со стойкими и надежными платформами проверки подлинности.

- **Особенности симметричного шифрования.** LW-SSO использует симметричное шифрование для проверки и создания маркеров LW-SSO. Поэтому любое приложение, использующее LW-SSO, может создать маркер, которому будут доверять все приложения с тем же параметром **initString**. Это может представлять угрозу, если одно из приложений с данным параметром **initString** находится в ненадежном местоположении или доступно из него.
- **Сопоставление (синхронизация) пользователей.** Платформа LW-SSO не обеспечивает сопоставление пользователей между интегрированными приложениями. Поэтому интегрированное приложение должно самостоятельно отслеживать сопоставление пользователей. Рекомендуется, чтобы все интегрированные приложения использовали один реестр пользователей (например, LDAP/AD).

Неверное сопоставление пользователей может нанести ущерб безопасности и вызвать проблемы в работе приложений. К примеру, в разных приложениях разным фактическим пользователям может быть присвоено одно и то же имя пользователя.

Кроме того, в случае, если пользователь входит в приложение (AppA), а затем использует второе приложение (AppB) с проверкой подлинности на уровне контейнера или приложения, из-за неверного сопоставления пользователю придется снова входить во второе приложение, вводя имя пользователя. Если же пользователь введет не то имя пользователя, которое использовалось для входа в AppA, возможна следующая ситуация: если после этого пользователь войдет в третье приложение (AppC) из AppA или AppB, при этом будут использованы имена пользователей соответственно из AppA и AppB.

- **Диспетчер удостоверений.** При использовании для проверки подлинности все незащищенные ресурсы в диспетчере удостоверений должны иметь настройку

nonsecureURLs в файле конфигурации LW-SSO.

- **Демонстрационный режим LW-SSO.**

- Демонстрационный режим должен использоваться только в целях демонстрации.
- Работа в демонстрационном режиме допускается только в незащищенных сетях.
- Не допускается использование демонстрационного режима в рабочей среде. Не допускается использование демонстрационного режима одновременно с рабочим режимом.

Проверка подлинности и авторизация LDAP

Для проверки подлинности можно использовать протокол LDAP. Это позволит использовать внешний сервер LDAP для хранения данных для проверки подлинности (имен пользователей и паролей). SiteScope будет использовать сервер LDAP для проверки учетных данных пользователей.

Хранение данных на сервере LDAP упрощает администрирование большого количества пользователей в нескольких экземплярах SiteScope. При использовании проверки подлинности LDAP можно создать профили ролей пользователей для более эффективного управления разрешениями пользователей. Вместо того чтобы назначать разрешения каждому пользователю по отдельности, пользователей, которым должны быть назначены одинаковые разрешения для одних и тех же ресурсов, можно сгруппировать с помощью профиля роли пользователя. Сведения о ролях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

Помимо создания и назначения ролей пользователей и управления пользователями за пределами SiteScope, администратор SiteScope также может сохранить список всех пользователей LDAP, обладающих разрешениями для входа в SiteScope, в CSV-файл.

Сведения о включении проверки подлинности LDAP и создании ролей пользователей см. в разделе ["Включение проверки подлинности LDAP в SiteScope"](#) на следующей странице.

Примечание.

- Журнал аудита содержит только имя пользователя (**Отображаемое имя**) и не содержит роль пользователя или группу LDAP (**Контекст роли пользователя** или **Контекст LDAP**).
- Если для входа пользователя используется проверка подлинности LDAP, пользователь создается только на один сеанс SiteScope. По завершении сеанса пользователь удаляется (не сохраняется в постоянном хранилище).

Совет. Вы можете ознакомиться с демонстрацией централизованного управления пользователями SiteScope в LDAP на канале YouTube:

<http://www.youtube.com/watch?v=mtIjPOqdJs&feature=plcp>.

Автоматическая проверка подлинности

Можно также настроить проверку подлинности сертификатов клиентов, когда для проверки подлинности используются сертификаты, хранящиеся в браузере или на смарт-карте. Это автоматический процесс, который запускает SiteScope без необходимости ввода имени для входа и пароля пользователя на странице входа в SiteScope.

Когда пользователь предоставляет сертификат или вставляет смарт-карту, SiteScope считывает оттуда уникальные атрибуты и использует сервер LDAP для проверки учетных данных пользователя. Когда пользователь будет найден, он автоматически выполнит вход с использованием учетных данных пользователя LDAP.

Подробнее см. в разделе "[Настройка автоматического входа с использованием проверки подлинности LDAP](#)" на странице 918.

Задачи

Изменение строки LW-SSO в SiteScope

После установки SiteScope необходимо сразу же изменить парольную фразу по умолчанию для всех приложений HP Software, интегрированных с использованием LW-SSO.

- В приложениях, отличных от SiteScope, найдите файл **lwssofmconf.xml** и измените значение непосредственно в этом файле.
- В SiteScope это можно сделать непосредственно в файле **<корневой каталог SiteScope>\conf\lwssl\lwssofmconf.xml** (только перед первой загрузкой службы). Значение также можно изменить в поле **Настройки > Общие настройки > Параметры LW SSO > Строка инициализации LW SSO**.

Включение проверки подлинности LDAP в SiteScope

В этой задаче описана процедура использования проверки подлинности и авторизации LDAP для входа в SiteScope. Подробнее о концепции см. в разделе "[Проверка подлинности и авторизация LDAP](#)" на предыдущей странице.

Совет. Вы можете ознакомиться с демонстрацией централизованного управления пользователями SiteScope в LDAP на канале YouTube:

<http://www.youtube.com/watch?v=mtIjPOqdJs&feature=plcp>.

1. Необходимые условия

- Если для доступа к SiteScope используется проверка подлинности LDAP, на сервере LDAP пользователям должны быть назначены имя для входа и субъект безопасности.

За дополнительной информацией обратитесь к администратору сервера LDAP.

- Чтобы создавать или изменять параметры и разрешения управления пользователями LDAP в SiteScope, необходимо быть администратором SiteScope или пользователем, которому предоставлены разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек пользователей**. У обычного пользователя по умолчанию отсутствуют разрешения **Добавление, изменение и удаление настроек пользователей**. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль пользователя""](#) на странице 880.
- Чтобы использовать LDAP при использовании SSL-подключения, необходимо импортировать сертификат с сервера LDAP. (Получите цифровой сертификат, выпущенный центром сертификации (ЦС). Если ваша организация на данный момент не располагает цифровым сертификатом для этой цели, необходимо отправить запрос на выпуск сертификата в центр сертификации.)

2. Включение проверки подлинности LDAP в SiteScope

- a. В SiteScope выберите пункты **Настройки > Настройки управления пользователями**, щелкните стрелку рядом с кнопкой **Параметры по умолчанию** и выберите пункт **Изменить**. Откроется диалоговое окно "Параметры управления пользователями", содержащее панель "Параметры управления пользователями LDAP". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Параметры управления пользователями""](#) на странице 877.

Примечание. При использовании SSL-подключения необходимо указать безопасный URL-адрес сервера LDAP в поле **URL-адрес сервера LDAP**. Например, `ldaps://ldap.mydomain.com:636`.

- b. Установите флажок **Включить проверку подлинности LDAP** и настройте параметры проверки подлинности LDAP.


Совет. При настройке этих параметров рекомендуется обратиться за помощью к администратору сервера LDAP.

- c. Чтобы проверить подключение LDAP, щелкните стрелку рядом с кнопкой **Параметры по умолчанию** и выберите пункт **Тест**. Будет возвращен статус теста (если тест пройден успешно, отображается количество пользователей LDAP).

Примечание. Если в диалоговом окне "Параметры управления пользователями" установлен флажок **Предоставить разрешения на просмотр всем пользователям LDAP**, всем пользователи на этом сервере LDAP будут предоставлены разрешения на просмотр, даже если им не назначена ни одна из ролей для просмотра.

3. Создание профиля роли пользователя LDAP

На странице "Настройки управления пользователями" щелкните стрелку рядом с кнопкой

Создать пользователя  и выберите пункт **Создать роль пользователя**. Введите имя роли пользователя и группу безопасности (контекст) LDAP, выберите группы, которые доступны для этого профиля роли пользователя, и настройте разрешения для этой роли пользователя.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль роли пользователя"](#)" на странице 897.

4. Копирование разрешений существующего пользователя в роль пользователя (необязательно)

В новую роль пользователя можно скопировать разрешения существующего пользователя SiteScope. Это позволит назначить те же разрешения, что и у роли пользователя, при создании или изменении профиля пользователя.

- a. На странице "Настройки управления пользователями" выберите пользователя, разрешения которого необходимо скопировать в роль пользователя, и выберите пункты **Копировать > Копировать в роль пользователя**.
- b. В диалоговом окне "Создать профиль роли пользователя" введите имя и контекст для новой роли пользователя и сохраните ее. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать/Изменить профиль роли пользователя"](#)" на странице 897.
- c. Разрешения выбранного пользователя будут скопированы в роль пользователя, которая будет добавлена на страницу "Настройки управления пользователями" как роль типа **Роль обычного пользователя** или **Роль суперпользователя** (в зависимости от предоставленных разрешений). Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на странице 873.

5. Выход из SiteScope

Нажмите кнопку **Выход**, чтобы выйти из SiteScope.

6. Вход в SiteScope

Если для доступа к SiteScope используется LDAP, пользователи могут входить в SiteScope в обычном порядке. Подробнее см. в разделе "[Вход в SiteScope](#)" на странице 19.

Примечание. Для пользователей SiteScope по-прежнему должны быть определены имя и пароль для входа в SiteScope, которые им нужно вводить на странице входа в SiteScope. (Пользователи LDAP имеют собственные имя пользователя LDAP и пароль для входа в SiteScope.)

7. Результаты

После того как пользователь введет имя для входа и пароль на странице входа в SiteScope (или использует автоматический вход), SiteScope отправит запрос в LDAP.

Если запрос вернет для пользователя подтверждение и группы пользователя совпадут с определением роли пользователя, пользователю будут назначены соответствующие разрешения роли и откроется представление панели мониторинга SiteScope.

Настройка автоматического входа с использованием проверки подлинности LDAP

В этой задаче описана процедура настройки автоматического входа в SiteScope с использованием проверки подлинности сертификатов клиентов.

1. Получение сертификата клиента

Получите цифровой сертификат, выпущенный центром сертификации (ЦС). Если ваша организация на данный момент не располагает цифровым сертификатом для этой цели, необходимо отправить запрос на выпуск сертификата в центр сертификации.

2. Настройка свойств сертификата сервера

Чтобы разрешить автоматический вход, внесите изменения в файлы конфигурации сервера Tomcat.

- a. Откройте файл **server.xml**, расположенный в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\Tomcat\conf**.
- b. Найдите в файле конфигурации следующий раздел.

```
<!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 8443 -->
<!--
<Connector port="8443"
maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"
enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"
acceptCount="100" debug="0" scheme="https" secure="true"
clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />
-->
```

- c. Внесите в него следующие изменения и введите требуемые параметры.

```
<!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 8443 -->
<Connector port="8443"
maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"
enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"
acceptCount="100" debug="0" scheme="https" secure="true"
sslProtocol="TLS"
```

```
keystoreFile="<Keystore_file_path>"  
keystorePass="<Keystore_password>" keystoreType="<Keystore_type>"  
keyAlias="<Keystore_alias>"  
truststoreFile="<truststore_file>" truststorePass="<truststore_password>"  
truststoreType="<truststore_type>"  
clientAuth="true" />  
</>
```

Например:

```
<!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 8443 -->  
<Connector port="8443"  
maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"  
enableLookups="false" disableUploadTimeout="true"  
acceptCount="100" debug="0" scheme="https" secure="true"  
sslProtocol="TLS"  
keystoreFile="c:\myclientstore.p12"  
keystorePass="testing" keystoreType="PKCS12" keyAlias="client"  
truststoreFile="..\java\lib\security\cacerts"  
truststorePass="changeit" truststoreType="JKS" clientAuth="true" />  
</>
```

Примечание. Если на одном сервере с SiteScope установлены другие продукты компании HP, порт 8443 может потребоваться заменить на другой, чтобы избежать конфликтов.

Журнал сервера Tomcat записывается в файл **<корневой каталог SiteScope>\logs\tomcat.log**. Параметры файла журнала можно настроить в файле **<корневой каталог SiteScope>\Tomcat\common\classes\log4j.properties**.

- d. После того как для доступа по протоколу SSL будет настроен порт 8443, ограничьте несанкционированный доступ к SiteScope, закомментировав раздел **Define a non-SSL HTTP/1.1 Connector on port 8080**.

3. Импорт сертификата сервера в SiteScope

Импортируйте сертификат центра сертификации на странице "Управление сертификатами". Выберите пункты **Настройки > Управление сертификатами** и нажмите кнопку **Импорт сертификатов**. Установите переключатель **Файл** или **Хост** и введите сведения об исходном сервере.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Страница "Управление сертификатами"](#)" на [странице 637](#).

Примечание. Просматривать, добавлять и вносить изменения в хранилище ключей

сертификатов на странице "Управление сертификатами" может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения **Просмотр/Изменение списка сертификатов**.

4. Настройка параметров управления пользователями LDAP

- a. Настройте параметры на панели "Параметры управления пользователями LDAP". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Параметры управления пользователями""](#) на странице 877.
- b. На панели **Дополнительные параметры управления пользователями LDAP** можно ввести уникальный атрибут пользователя LDAP в поле **Совпадающий атрибут авторизации активного ключа LDAP** (это поле можно оставить пустым, и тогда будет использоваться атрибут `userPrincipalName`).

5. Результаты

Когда пользователь предпримет попытку автоматического входа в SiteScope, SiteScope отправит запрос в LDAP. Если запрос вернет для пользователя подтверждение и группы пользователя совпадут с определением роли пользователя, пользователю будут назначены соответствующие разрешения роли и откроется представление панели мониторинга SiteScope.

Имя пользователя, отображаемое в SiteScope, соответствует личному имени пользователя, которое содержится в сертификате.

Примечание.

- Пользователь создается только на один сеанс SiteScope. По завершении сеанса пользователь удаляется (не сохраняется в постоянном хранилище).
- При выходе из SiteScope (путем нажатия кнопки **Выход**) в URL-адресе отображается параметр автоматического входа (`sis_silent_login_type_default`). Чтобы снова войти в SiteScope, используя действие обновления, этот параметр необходимо удалить.

Советы и устранение неполадок

В этом разделе описаны способы устранения неполадок и ограничения при проверке подлинности LW-SSO.

- ["Известные проблемы LW-SSO" на следующей странице](#)
- ["Ограничения LW-SSO" на следующей странице](#)

Известные проблемы LW-SSO

В этом разделе описаны известные проблемы проверки подлинности LW-SSO.

- **Контекст безопасности.** Контекст безопасности LW-SSO поддерживает только одно значение каждого атрибута.

Поэтому, если маркер SAML2 отправляет более одного значения для одного атрибута, платформа LW-SSO принимает только одно значение.

Аналогичным образом, если маркер IdM отправляет более одного значения для одного атрибута, платформа LW-SSO принимает только одно значение.

- **Функциональность выхода из нескольких доменов при использовании браузера Internet Explorer 7.** Функция выхода из нескольких доменов может работать с ошибками при следующих условиях.

Если используется браузер Internet Explorer 7 и приложение вызывает больше трех последовательных команд перенаправления HTTP 302 в процедуре выхода.

В этом случае браузер Internet Explorer 7 может неправильно обрабатывать ответ перенаправления HTTP 302 и отображать ошибку **Internet Explorer не может отобразить эту веб-страницу**.

В качестве обходного пути, если возможно, рекомендуется уменьшить количество команд перенаправления приложения в последовательности выхода.

Ограничения LW-SSO

При использовании проверки подлинности LW-SSO действуют следующие ограничения.

- **Доступ клиентов к приложению.**

Если в конфигурации LW-SSO определен домен:

- Клиент должен получать доступ к приложению с использованием полного доменного имени в URL-адресе для входа, например, `http://myserver.companydomain.com/WebApp`.
- LW-SSO не поддерживает URL-адреса с IP-адресами, например, `http://192.168.12.13/WebApp`.
- LW-SSO не поддерживает URL-адреса без домена, например, `http://myserver/WebApp`.

Если в конфигурации LW-SSO не определен домен: клиент может войти в приложение без полного доменного имени в URL-адресе входа. В этом случае создается файл cookie сеанса LW-SSO для конкретного компьютера без доменной информации. Поэтому файл cookie не передается в другой браузер или другим компьютерам в том же домене DNS. Это означает, что LW-SSO не работает в одном домене.

- **Интеграция с платформой LW-SSO.** Использование приложениями функций LW-SSO возможно только при предварительной их интеграции с платформой LW-SSO.
- **Поддержка нескольких доменов.**
 - Поддержка нескольких доменов основывается на использовании заголовка HTTP Referrer. Таким образом, LW-SSO поддерживает ссылки из одного приложения на другое приложение, но не поддерживает ввод URL-адреса в окне браузера за исключением случаев, когда оба приложения находятся в одном домене.
 - Первая ссылка между доменами с использованием **HTTP POST** не поддерживается.

Функция поддержки нескольких доменов не поддерживает первый запрос **HTTP POST** к второму приложению (поддерживается только запрос **HTTP GET**). К примеру, если в приложении есть ссылка HTTP на второе приложение, поддерживается только запрос **HTTP GET**, но не **HTTP FORM**. Все последующие запросы могут иметь вид **HTTP POST** или **HTTP GET**.
 - Размер маркеров LW-SSO.

Объем информации, передаваемой средствами LW-SSO между приложениями в различных доменах, ограничен 15 группами/ролями/атрибутами (каждый элемент в среднем имеет длину 15 символов).
 - Ссылки с защищенной страницы (HTTPS) на незащищенную страницу (HTTP) в сценарии с несколькими доменами.

Функциональность поддержки нескольких доменов не работает в случае ссылок с защищенной (HTTPS) на незащищенную (HTTP) страницу. Это ограничение браузера, т.к. в ссылке с защищенных ресурсов на незащищенные не передается заголовок ссылающейся страницы. Пример см. по адресу <http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q178/0/66.ASP>
 - Поведение сторонних файлов cookie в браузере Internet Explorer.

Обозреватель Microsoft Internet Explorer 6 содержит модуль, поддерживающий спецификацию P3P, т.е. файлы cookie из сторонних доменов по умолчанию блокируются в зоне безопасности Интернета. Сеансовые файлы cookie также считаются браузером Internet Explorer сторонними файлами cookie и поэтому блокируются, что приводит к остановке работы LW-SSO.

Чтобы решить эту проблему, добавьте запущенное приложение (или подмножество DNS-домена в виде "*.mydomain.com") в зону "Интрасеть/Надежные узлы" на компьютере (в браузере Microsoft Internet Explorer выберите **Меню > Сервис > Свойства обозревателя > Безопасность > Местная интрасеть > Узлы > Дополнительно**), что позволит принимать файлы cookie.

Внимание! Файл cookie сеанса LW-SSO — это единственный файл cookie, используемый сторонним приложением, который блокируется.

- **Маркер SAML2.**

- При использовании маркера SAML2 не поддерживается выход из системы.

Поэтому при использовании маркера SAML2 для доступа к второму приложению выход пользователя из первого приложения не влечет за собой его выход из второго приложения.

- Истечение срока действия маркера SAML2 не отражается в системе управления сеансами приложения.

Поэтому при использовании маркеров SAML2 для доступа к второму приложению управление сеансами в каждом из приложений осуществляется независимо.

- **Область JAAS.** Область JAAS в Tomcat не поддерживается.

- **Использование пробелов в каталогах Tomcat.** Использование пробелов в каталогах Tomcat не поддерживается.

Использование LW-SSO невозможно, если путь установки Tomcat (названия каталогов) содержит пробелы (например, Program Files), а файл конфигурации LW-SSO находится в каталоге Tomcat **common\classes**.

- **Настройка системы балансировки нагрузки.** В системе балансировки нагрузки, развернутой с использованием LW-SSO, должно быть настроено использование закрепленных сеансов.
- **Демонстрационный режим.** В демонстрационном режиме LW-SSO поддерживает ссылки из одного приложения на другое приложение, но не поддерживает ввод URL-адреса в окне браузера, поскольку в этом случае отсутствует заголовок HTTP Referrer.

Часть 8: Пользовательское содержимое

SiteScore поддерживает возможность создания и публикации шаблонов многократного использования и пакетов содержимого, с помощью которых можно быстро выполнить настройку и развертывание нескольких ИТ-элементов с аналогичными критериями настройки мониторинга.

Шаблоны используются для стандартизации набора типов мониторов и конфигураций в виде единой структуры. Эта структура может многократно развертываться как группа мониторов, предназначенных для различных элементов в отслеживаемых средах, которые обладают схожими характеристиками. Подробнее см. в разделе ["Создание шаблонов" на странице 925](#).

Пакеты содержимого используются для совместного использования пользовательских шаблонов, которые содержат настраиваемые мониторы или обычные мониторы, ссылающиеся на файл шаблона оповещения или сценария. Они создаются с помощью мастера экспорта пакетов содержимого. Пакет содержимого может содержать один или несколько шаблонов и их зависимости. Зависимости — это дополнительные файлы, такие как JAR-файлы и файлы конфигурации, необходимые для работы монитора. Подробнее см. в разделе ["Создание пакетов содержимого" на странице 974](#).

Шаблоны и пакеты содержимого можно экспортировать и импортировать для использования в других экземплярах SiteScore. Таким образом обеспечивается возможность репликации стандартных конфигураций мониторов на предприятии. Подробнее см. в разделе ["Экспорт и импорт шаблонов и пакетов содержимого" на странице 976](#).

Кроме того, возможно предоставление общего доступа к шаблонам и пакетам содержимого другим пользователям SiteScore путем публикации в сообществе на портале [HP Live Network](#). Подробнее см. в разделе ["Публикация контента на странице сообщества HP Live Network." на странице 1049](#).

После создания шаблонного решения для мониторинга SiteScore шаблоны можно развернуть в группе. Подробнее см. в разделе ["Развертывание шаблонов" на странице 999](#). SiteScore также поддерживает возможность автоматического развертывания шаблонов SiteScore (или шаблонов решений) с использованием XML-файла за пределами пользовательского интерфейса SiteScore. Подробнее см. в разделе ["Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла" на странице 1014](#).

После развертывания шаблона в него можно внести изменения и автоматически опубликовать их во всех объектах SiteScore, развернутых с помощью этого шаблона, используя мастер публикации изменений шаблона. Подробнее см. в разделе ["Публикация изменений шаблонов" на странице 1033](#).

Подробнее об устранении неполадок и ограничениях при работе с пользовательскими шаблонами см. в разделе ["Советы и устранение неполадок" на странице 927](#).

Глава 61: Создание шаблонов

Шаблоны SiteScore являются корпоративным решением для стандартизации мониторинга различных ИТ-элементов на предприятии в единой структуре, допускающей повторное использование. Шаблоны используются для быстрого развертывания наборов мониторов, используемых для проверки систем в инфраструктуре, которые обладают схожими характеристиками.

Этот раздел содержит сведения о пользовательских шаблонах. Сведения о предопределенных шаблонах SiteScore со встроенными данными о домене см. в разделе ["Шаблоны решений" на странице 1052](#).

Примечание. SiteScore также включает шаблоны мастера развертывания мониторов, которые можно использовать, когда приложение SiteScore подключено BSM. Дополнительные сведения см. в разделе "Мастер развертывания мониторов" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

Описание

Общие сведения о создании шаблонов

Шаблоны — это объекты, используемые для воссоздания групп, серверов, мониторов и оповещений в соответствии с предопределенными схемами и конфигурациями (см. раздел ["Объекты шаблонов" на странице 931](#)). Также можно задать переменные шаблонов, которые используются в качестве маркеров замены для параметров конфигурации, которые должны изменяться динамически или в интерактивном режиме при каждом развертывании шаблона (см. раздел ["Переменные шаблона" на странице 934](#)).

Шаблоны можно создать одним из следующих способов.

- Можно также скопировать существующую иерархию групп и мониторов из SiteScore в шаблон и изменить элементы для использования в качестве шаблона. Подробнее см. в разделе ["Создание шаблона путем копирования существующих конфигураций" на странице 946](#).
- Вручную создайте группы шаблонов, мониторы, серверы и оповещения в шаблоне. Подробнее см. в разделе ["Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938](#).

После создания и настройки шаблона объекты шаблона появятся в дереве шаблонов. Все элементы, определенные в шаблоне, можно развернуть за одну операцию, скопировав шаблон в требуемое расположение в иерархии SiteScore. Сведения о развертывании шаблонов см. в разделе ["Развертывание шаблона" на странице 944](#).

В шаблон можно внести изменения и опубликовать их во всех объектах SiteScope, развернутых с помощью этого шаблона, используя мастер публикации изменений шаблона. Сведения об обновлении шаблонов см. в разделе ["Публикация изменений шаблонов" на странице 1033](#).

Шаблоны и пакеты содержимого можно экспортировать и импортировать для использования в других экземплярах SiteScope (пакеты содержимого требуются для совместного использования настраиваемых мониторов с другими пользователями SiteScope). Таким образом обеспечивается возможность эффективного совместного использования содержимого и репликации стандартных конфигураций мониторов на предприятии. Подробнее см. в разделе ["Экспорт и импорт шаблонов и пакетов содержимого" на странице 976](#).

Совет.

- Эффективное развертывание и использование шаблонов требует планирования, поскольку в шаблон можно добавить множество объектов. Подробнее см. в разделе ["Планирование шаблонов" на странице 933](#).
- Если среда мониторинга SiteScope еще не настроена и у вас отсутствуют практические навыки использования мониторов и групп SiteScope, рекомендуется настроить несколько пробных групп, мониторов и оповещений, прежде чем приступать к созданию шаблонов. Таким образом вы ознакомитесь с конфигурациями мониторов и связями между мониторами, группами и оповещениями. После этого можно скопировать структуру из SiteScope и преобразовать конфигурации в шаблон.
- Для начала работы с шаблонами в SiteScope имеются образцы шаблонов для осуществления мониторинга в средах Windows и UNIX. Подробнее см. в разделе ["Образцы шаблонов" на странице 932](#).
- При создании шаблона, включающего мониторы, которые используют функцию браузера "Получить счетчики/измерения" для отслеживания измерений, связанных с целевой системой, следует предпринять дополнительные шаги для выбора счетчиков при развертывании шаблонов. Подробнее см. в разделе ["Выбор счетчиков мониторов, допускающих навигацию, в шаблонах мониторов" на странице 947](#).

Преимущества использования шаблонов

- Шаблоны могут многократно развертываться как группа мониторов, предназначенных для различных элементов в отслеживаемых средах.
- Использование шаблонов ускоряют процесс развертывания мониторов на предприятии за счет того, что развертывание групп, мониторов, оповещений, удаленных серверов и параметров конфигурации выполняется за одну операцию.
- Шаблоны обеспечивают возможность проверки соответствия ранее развернутых объектов стандарту, определенному в шаблоне. Таким образом все изменения в отслеживаемой среде могут быть быстро отражены в инфраструктуре мониторинга, чтобы она продолжала соответствовать стандарту, определенному в шаблоне.

- Шаблоны можно развертывать в фоновом режиме, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Если приложение SiteScore перезапустится до завершения обработки всех запросов в очереди, оно автоматически продолжит процесс развертывания после перезапуска.

Преимущества использования пользовательских шаблонов:

- Можно создавать и настраивать собственные шаблоны, соответствующие требованиям организации.
- В шаблон можно внести изменения и опубликовать их во всех объектах SiteScore, развернутых с помощью этого шаблона. Если необходимо изменить объект в шаблоне, можно однократно обновить шаблон и опубликовать изменения во всех развернутых группах. Подробнее см. в разделе ["Публикация изменений шаблонов" на странице 1033](#).
- Вы можете развернуть несколько шаблонов одновременно из пользовательского интерфейса SiteScore или из внешнего CSV-файла. Подробнее см. в разделе ["Развертывание шаблонов" на странице 999](#). Кроме того, шаблон можно развернуть автоматически, используя XML-файл за пределами пользовательского интерфейса SiteScore. Подробнее см. в разделе ["Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла" на странице 1014](#).
- Кроме того, возможно предоставление общего доступа к шаблонам другим пользователям SiteScore путем публикации в сообществе на портале [HP Live Network](#). Подробнее см. в разделе ["Публикация контента на странице сообщества HP Live Network." на странице 1049](#).
- Вы можете использовать API-интерфейсы SiteScore для создания, развертывания и администрирования шаблонов. Подробнее см. в разделе ["Общие API-интерфейсы SiteScore" на странице 200](#).

Советы и устранение неполадок

В этом разделе описаны способы устранения неполадок и ограничения при работе с пользовательскими шаблонами.

- ["Рекомендации и устранение неполадок пользовательских шаблонов" на следующей странице](#)
- ["Шаблоны и контейнеры шаблонов" на следующей странице](#)
- ["Управление мониторами и группами:" на следующей странице](#)
- ["Удаленные серверы шаблона:" на странице 929](#)
- ["Переменные шаблона:" на странице 929](#)
- ["Оповещения шаблона:" на странице 930](#)

- ["Удаление шаблонов:"](#) на странице 930
- ["Зарезервированные типы групп шаблонов"](#) на странице 930

Рекомендации и устранение неполадок пользовательских шаблонов

Шаблоны и контейнеры шаблонов

- Контейнеры шаблонов можно добавлять только в узел SiteScope в дереве шаблонов.
- Шаблон может содержать только одну группу непосредственно в корне (родительскую группу).

Управление мониторами и группами:

- Некоторые поля, которые содержат раскрывающиеся списки при настройке объектов в обычном режиме, в режиме шаблона отображаются в виде текстовых полей.
- По умолчанию мониторы должны создаваться в группе шаблона. Чтобы переопределить этот параметр, на панели **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры шаблонов** установите флажок **Разрешить создавать мониторы шаблона непосредственно в шаблоне**.
- Можно также определить подгруппу шаблона таким образом, чтобы ее содержимое не являлось частью шаблона и игнорировалось при публикации изменений в развернутых группах. Это позволит развертывать шаблоны внутри разных развернутых групп. Дополнительные сведения см. в описании параметра "Игнорировать группу при публикации изменений в разделе "Общие параметры"".
- Мониторы шаблона не являются активными экземплярами мониторов. Мониторы создаются и активируются на основе этих шаблонных конфигураций только при развертывании шаблона.
- Не используйте двойную обратную косую черту (\\) в поле **Сервер** для монитора и в полях **Имя** и **Сервер** для удаленного сервера.
- Если для выбора счетчиков метрик или проверки соответствия порогов используются регулярные выражения, SiteScope проверяет лишь факт того, является ли одна строка подстрокой другой строки, но не факт их полного соответствия. Отсюда следует, что после развертывания для монитора может быть определен неправильный набор метрик и порогов. Это связано с тем, что SiteScope по умолчанию интерпретирует каждую метрику в таблице метрик как регулярное выражение и сравнивает порог со всеми счетчиками, соответствующими этому выражению. Например, если был выбран порог монитора "x/y", а порог "x/yy" также соответствует регулярному выражению, он тоже будет определен. Чтобы этого избежать, добавляйте точные регулярные выражения, соответствующие четким требованиям.
- При добавлении в монитор шаблона тега для поиска и фильтрации в одной группе значений

тега нельзя одновременно использовать фактические и переменные параметры.

- При развертывании монитора сценария из шаблона регистр имени удаленного сценария должен совпадать с регистром имени сценария в подкаталоге сценариев. В противном случае вместо выбранного сценария будет отображаться значение "нет".
- Пороги монитора пропускной способности сети, отличные от порогов по умолчанию, копируются в шаблон неправильно.

Удаленные серверы шаблона:

- В шаблон можно добавить только один удаленный сервер.
- Сервер нельзя удалить из списка удаленных серверов, если на него ссылается монитор шаблона. Выберите другой сервер в поле **Сервер** на панели "Параметры монитора" для каждого монитора, который ссылается на удаленный сервер, а затем удалите сервер из списка удаленных серверов.
- Существующий целевой сервер монитора нельзя заменить с помощью мастера публикации изменений шаблона или автоматически развертываемого обновления (см. раздел "Публикация изменений шаблона с использованием XML-файла"), однако при необходимости можно изменить значения его свойств.
- Если удаленный сервер указан с помощью имени переменной без каких-либо дополнительных символов в начале или в конце (например, %%hostname%%), и эта же переменная указана в каком-либо поле монитора, после развертывания значение переменной отобразится в виде **Remote-##** (UNIX) или **\\<значение_переменной>** (Windows), а не в том виде, в каком оно было указано при развертывании. Чтобы этого не произошло, к имени переменной, используемой для удаленного сервера, необходимо добавить дополнительные символы.
- Монитор шаблона может запускаться для серверов, определенных с помощью серверов шаблона во время развертывания шаблона, или для серверов, определенных вручную в контейнере "Удаленные серверы" дерева удаленных серверов. В любом случае, после подстановки значений вместо переменных шаблона значение в поле **Сервер** должно совпадать с именем хоста фактического сервера на момент развертывания шаблона. Если имя сервера не совпадет с именем хоста реального сервера, произойдет сбой монитора. Чтобы автоматически получать имя удаленного сервера шаблона (если он создан), установите флажок **Использовать уже настроенный удаленный сервер текущего шаблона** на панели "Параметры мониторов". Сведения об элементе пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать монитор шаблона"](#)" на [странице 970](#).
- Если при настройке монитора шаблона в явном виде были выбраны счетчики, которые могут быть выбраны с помощью введенного регулярного выражения, лишние строки счетчиков можно удалить, нажав кнопку **Удалить счетчик**.

Переменные шаблона:

- При настройке переменных для параметров **Частота** и **Частота ошибок** на панели "Параметры запуска монитора" значения переменных могут быть указаны только в секундах.
- При копировании или перемещении монитора из одного шаблона в другой все пользовательские переменные в мониторе также копируются или перемещаются.
- Если изменить имя назначенной переменной шаблона, все мониторы, использующие эту переменную, автоматически обновятся с учетом нового имени переменной.

Оповещения шаблона:

- При создании оповещения шаблона нельзя выбрать действие оповещения **Включение или отключение мониторов**. Оповещения шаблона включаются для всех мониторов, относящихся к объекту, для которого они созданы. Например, если оповещение создано для монитора, оно активируется только для этого монитора. Если оповещение создано для шаблона, оно активируется для всех мониторов в этом шаблоне.

Удаление шаблонов:

- Чтобы удалить шаблон или контейнер шаблонов после развертывания шаблонов, необходимо сначала удалить каждую группу, в которой развернуты шаблоны в дереве мониторов, а затем удалить контейнер шаблонов.

Зарезервированные типы групп шаблонов

В приведенной ниже таблице перечислены типы шаблонов, используемые приложением SiteScore. Шаблоны в этих каталогах зарезервированы и не используются в оповещениях. Список шаблонов, используемых в оповещениях, см. в разделе "[Каталоги шаблонов оповещений](#)" на [странице 1474](#).

Совет. Не рекомендуется изменять шаблоны в этих каталогах, не придерживаясь определенных процедур, описанных в документации по продукту или полученных от Техническая поддержка HP Software.






Группа шаблонов	Описание	Расположение
MIB	Текст, используемый в SNMP-ловушках	корневой каталог SiteScore>\ templates.mib
Операционная система	Команды оболочки, выполняемые при мониторинге удаленных серверов UNIX	<корневой каталог SiteScore>\ templates.os
Монитор производительности	Используется для мониторинга производительности Windows	<корневой каталог SiteScore>\ templates.perfmon



Группа шаблонов	Описание	Расположение
Звуковой сигнал	Аудиофайлы, используемые для звуковых оповещений	<корневой каталог SiteScope>\ templates.sound
Представление	Шаблоны запросов и XML/XSL-шаблоны	<корневой каталог SiteScope>\ templates.view

Объекты шаблонов

Шаблоны создаются и хранятся в контейнере шаблонов в дереве шаблонов. Определения переменных шаблона и объекты SiteScope, настраиваемые с помощью шаблона, отображаются в виде объектов внутри шаблона.

В приведенной ниже таблице описаны элементы, используемые в шаблонах.

Значок	Тип объекта	Описание
	Контейнер шаблонов	Контейнер шаблонов обеспечивает управление шаблонными решениями для мониторинга. Шаблон можно добавить только в контейнер шаблонов. Сведения о настройке этого объекта см. в разделе "Диалоговое окно "Создать контейнер шаблонов" на странице 956.
	Шаблон	Шаблон содержит группы, мониторы, удаленные серверы, определения переменных и оповещения SiteScope, которые образуют шаблонное решение для мониторинга. Сведения о настройке этого объекта см. в разделе "Диалоговое окно "Создать шаблон" на странице 958.
	Переменная шаблона	Переменная используется для запроса ввода данных при развертывании шаблона. Переменные шаблона могут быть пользовательскими либо предопределенными системными переменными. Сведения о настройке этого объекта см. в разделе "Диалоговое окно "Создать переменную" на странице 960.
	Удаленный сервер шаблона	Удаленный сервер шаблона используется для определения настроек удаленного сервера Windows или UNIX, создаваемых при развертывании шаблона. Сведения о настройке этого объекта см. в разделе "Диалоговое окно "Создать удаленный сервер шаблона" на странице 962.
	Группа шаблонов	Группа шаблона содержит мониторы шаблона и связанные оповещения. Группы шаблона используются для управления развертыванием мониторов и связанных оповещений в инфраструктуре. Сведения о настройке этого объекта см. в разделе "Диалоговое окно "Создать группу шаблона" на странице 964.

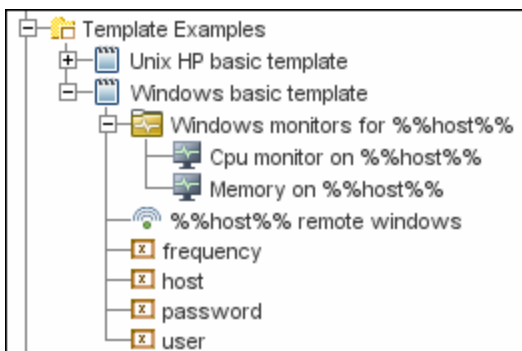
Значок	Тип объекта	Описание
	Монитор шаблона	Мониторы шаблона используются для определения мониторов, создаваемых при развертывании шаблона. Сведения о настройке этого объекта см. в разделе "Диалоговое окно "Создать монитор шаблона" на странице 970.
	Оповещение шаблона	Оповещения шаблона используются для определения оповещений для групп и мониторов, создаваемых при развертывании шаблона. Если для монитора или группы шаблона настроено оповещение, рядом со значком монитора или группы отображается символ оповещения. Сведения о настройке этого объекта см. в разделе "Диалоговое окно "Создать оповещение" на странице 972.

Образцы шаблонов

В SiteScope имеются образцы шаблонов для осуществления мониторинга в средах Windows и UNIX. Эти шаблоны доступны в папке **Template Examples** в дереве шаблонов. Образцы шаблонов предоставлены для ознакомления пользователей с шаблонами SiteScope. Помимо всего прочего, они позволяют понять следующие базовые принципы:

- использование групп, мониторов и удаленных серверов шаблона;
- связь между удаленным сервером шаблона и монитором, который его использует;
- использование значений переменных и использование системных переменных.

В приведенном ниже примере показан шаблон **Windows basic template**. Этот шаблон содержит группу шаблона, **Windows monitors for %%host%%**, два монитора шаблона (CPU и Memory), четыре пользовательские переменные (host, user, password и frequency) и удаленный сервер шаблона.



Планирование шаблонов

Планирование шаблонов играет важную роль в обеспечении эффективности управления SiteScope. Необходимо учесть связи и свойства групп и мониторов в структуре шаблона, а также то, как они вписываются в общую среду мониторинга.

При планировании шаблонов необходимо учесть следующие факторы.

Объект	Фактор
Переменные свойства	Определите, какие свойства конфигурации монитора изменяются при каждом развертывании шаблона. Например, адрес целевого сервера или ресурс для мониторинга являются типичными переменными свойствами. Также необходимо разработать правила именования групп и мониторов. Для ввода или выбора значений переменных свойств при каждом развертывании шаблона используются переменные шаблона. Не все свойства конфигурации монитора поддерживают использование переменных для настройки. Подробнее см. в разделе "Переменные шаблона" на следующей странице .
Серверы	Определите, какие серверы являются целевыми. Это те серверы, на которых располагаются отслеживаемые объекты. При развертывании шаблона серверы шаблона реплицируются автоматически. Их также можно определить вручную в контейнере "Удаленные серверы Microsoft Windows" или "Удаленные серверы UNIX" в дереве удаленных серверов. Подробнее см. в разделе "Удаленные серверы" на странице 550 .
Типы мониторов	Определите, какие типы мониторов необходимо реплицировать с помощью шаблонов. Это должны быть типы мониторов, используемые для мониторинга нескольких систем. Например, мониторы ЦП, места на диске, памяти и службы обычно развертываются для каждого сервера в инфраструктуре. В шаблон также можно включить несколько экземпляров монитора службы для мониторинга различных служб или процессов на каждом сервере.
Общие свойства	Определите значения для свойств конфигурации, которые при каждом развертывании шаблона остаются без изменения. Например, параметр "Частота" является обязательным параметром для каждого монитора. По умолчанию используется значение "10 минут". В зависимости от отслеживаемого объекта и общей загрузки монитора может потребоваться изменить это значение, чтобы мониторы, создаваемые с помощью шаблона, запускались чаще.
Структура групп	Определите структуру групп, которую необходимо использовать для систематизации мониторов. Содержащиеся в шаблоне группы и мониторы организации должны быть совместимы с общим планом мониторинга среды. Используемая структура групп может влиять на отчеты, оповещения и мониторы.

Объект	Фактор
Оповещения	Определите необходимость развертывания оповещений в составе шаблона. Решите, какие типы оповещений и действия оповещения необходимо связать с шаблонами и мониторами. У оповещений, развертываемых в составе шаблона, свойство Целевые объекты оповещения содержит все мониторы, которые определены в шаблоне (см. раздел " Страница \"Оповещения SiteScope\" на странице 1436 "). Например, оповещение шаблона, добавленное в группу шаблона, будет использоваться во всех мониторах, которые входят в эту группу. Если такой сценарий не соответствует используемому плану оповещения, необходимо изменить конфигурацию оповещений после развертывания или добавить оповещения вручную.

Переменные шаблона

Несмотря на то, что шаблоны можно создавать без использования переменных, переменные играют ключевую роль в обеспечении функциональности и универсальности шаблонов. Переменные шаблона являются маркерами замены для параметров конфигурации монитора. Они создаются для тех параметров конфигурации монитора, которые должны предусматривать возможность изменения при развертывании шаблона. Ссылка на переменную указывается в текстовом поле в одном или нескольких мониторах шаблона. Для каждой переменной, на которую ссылается объект монитора или группы в шаблоне, при развертывании шаблона отображается соответствующее поле ввода. Имя переменной используется в качестве подписи для этого текстового поля ввода.

Типичные примеры использования переменных шаблонов:

- адреса сервера или хоста;
- буквы дисков;
- пути к файлам;
- описания имен мониторов.

Примечание. Примеры использования переменных можно увидеть в шаблонах, расположенных в папке **Template Examples** в дереве шаблонов. Подробнее см. в разделе "[Образцы шаблонов](#)" на странице 932.

Рекомендации по использованию переменных шаблонов

- Этапы планирования и создания переменных шаблона должны предшествовать созданию других объектов шаблона, таких как серверы и мониторы. Это позволит указывать ссылки

на переменные в мониторах, группах и оповещениях шаблона по мере их добавления в шаблон. Чтобы удалить переменную, на которую ссылается объект шаблона, сначала необходимо удалить из шаблона этот объект, чтобы удалить недействительную ссылку. Сведения о создании ссылок на переменные шаблона см. в разделе ["Использование ссылок на переменные шаблонов"](#) на странице 937.

- Некоторые параметры конфигурации монитора не поддерживают использование переменных шаблона. С помощью переменных шаблона нельзя задать параметры конфигурации, которые обычно выбираются в раскрывающемся списке, за исключением меню выбора удаленного сервера. С помощью переменных шаблона нельзя настроить параметры конфигурации, которые обычно выбираются с помощью флажка или переключателя.
- Переменные шаблона всегда являются дочерними элементами контейнера шаблонов, в котором они находятся. Можно указывать ссылки на переменные и использовать переменные для определения параметров конфигураций групп, мониторов и оповещений внутри шаблона. Сведения о типах переменных шаблонов в SiteScope и специальных правилах синтаксиса см. в разделе ["Синтаксис переменных"](#) ниже.

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Синтаксис переменных"](#) ниже
- ["Использование ссылок на переменные шаблонов"](#) на странице 937

Синтаксис переменных

В SiteScope доступны следующие типы переменных шаблонов.

- **Пользовательские переменные.** Эти переменные используются для ввода текстовых значений при развертывании шаблона. С обеих сторон имя пользовательской переменной должно быть заключено в знаки процента "%%".
- **Системные переменные.** Это набор predefined переменных, используемых для доступа к списку удаленных серверов, известных приложению SiteScope, и к данным о системном времени. С обеих сторон имя системной переменной должно быть заключено в знаки доллара "\$\$".

Примечание. Пользовательские и predefined системные переменные доступны во всех текстовых полях и текстовых ячейках таблиц при настройке шаблонов. Чтобы увидеть список доступных переменных, введите в поле знаки %% или \$\$ и выберите нужную переменную. После этого переменная отобразится в поле.

Для каждого типа переменных предусмотрены специальные правила синтаксиса, которые описаны в следующих разделах.

Синтаксис пользовательских переменных

Пользовательские переменные шаблона могут содержать только буквы, цифры и символ подчеркивания. Количество переменных не ограничено.

Примеры допустимого синтаксиса переменных шаблона:

```
description_text  
DiskDrive  
TARGET_URL  
matchExpression
```

Необходимо выбирать имена переменных, которые описывают соответствующий параметр конфигурации. Имя переменной используется в качестве подписи для поля ввода в окне ввода значения переменной, которое отображается при разворачивании шаблона.

Синтаксис системных переменных

SiteScore распознает ряд предопределенных переменных шаблона. Значения этих переменных известны системе, включая список серверов для SiteScore, обнаруженные серверы, например NetBIOS, и пользовательские профили подключений к серверам, например к удаленному серверу UNIX. Ниже приведены синтаксис и описание предопределенных системных переменных.

Синтаксис системных переменных	Описание
\$\$SERVER_LIST\$\$	Возвращает список, из которого можно выбрать один из всех серверов, известных платформе. Эту переменную следует использовать только для обеспечения выбора удаленного сервера в свойстве Сервер или Имя хоста . Примечание. Если в шаблоне используется эта переменная, его нельзя развернуть с помощью API-интерфейса SiteScore, поскольку требуется взаимодействие с пользователем.
\$\$SERVER_NAME\$\$	Производная от переменной \$\$SERVER_LIST\$\$\$. Возвращает имя текущего сервера с обратными косыми чертами (\\) в начале. Эту переменную следует использовать для ссылки на сервер в других полях.
\$\$SERVER_NAME_BARE\$\$	Производная от переменной \$\$SERVER_LIST\$\$\$. Возвращает имя текущего сервера без обратных косых черт (\\) в начале. Эту переменную следует использовать для ссылки на сервер в поле, где требуется только имя сервера (например, при разворачивании мониторов ЦП или использовании ссылки на имя сервера в описании: "Disk space on server Mail.")
\$\$DATE\$\$	Возвращает системную дату на сервере SiteScore. Эту переменную следует использовать для добавления даты создания монитора в имя или описание.

Синтаксис системных переменных	Описание
\$\$TIME\$\$	Возвращает системное время на сервере SiteScope. Эту переменную следует использовать для добавления времени создания монитора в имя или описание. Значение представляет время развертывания шаблона.

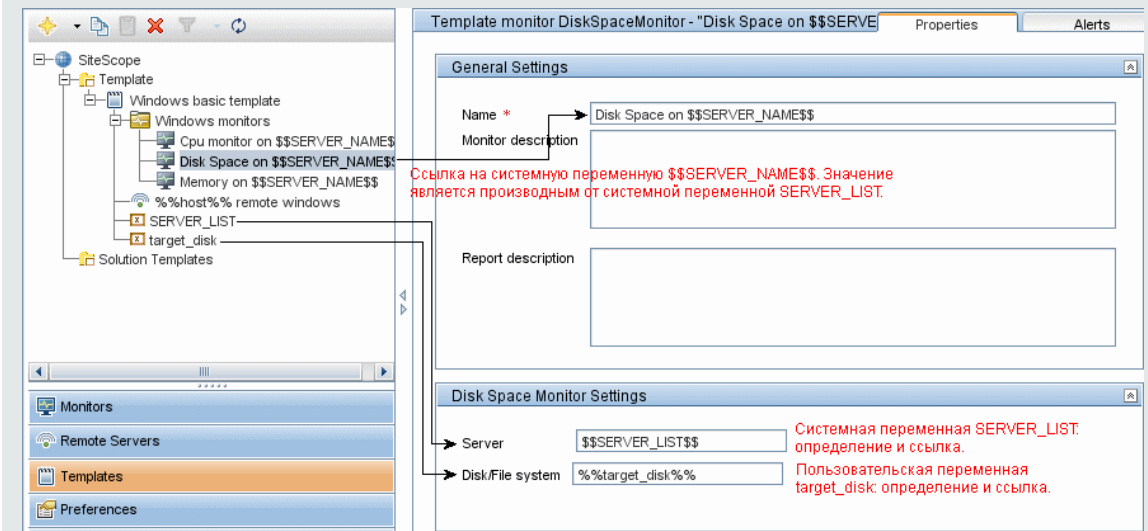
Использование ссылок на переменные шаблонов

После добавления в шаблон переменных необходимо создать ссылки на эти переменные в объекте конфигурации монитора или группы. Синтаксис, используемый для ссылки на переменную, зависит от ее типа.

Тип переменной	Синтаксис	Information
Пользовательская	%%имя_переменной%%	<p>В ссылке учитывается регистр и правила синтаксиса.</p> <p>Примечание. Пользовательские переменные шаблона должны быть созданы до того, как на них можно будет ссылаться в шаблоне конфигурации монитора или группы. Если в знаке процента (%%) заключить текстовую строку, которая еще не добавлена в шаблон в качестве переменной, ссылка на переменную шаблона не будет создана, даже если впоследствии соответствующая переменная будет добавлена в шаблон.</p>
Системная	\$\$ИМЯ_ПЕРЕМЕННОЙ\$\$	<p>В ссылке учитывается регистр и правила синтаксиса.</p> <p>Переменная \$\$SERVER_LIST\$\$ должна быть явно определена как переменная шаблона. После того как эта переменная будет определена, переменные \$\$SERVER_NAME\$\$ и \$\$SERVER_NAME_BARE\$\$ можно использовать в объектах конфигурации, ссылаясь на них с помощью синтаксиса \$\$ИМЯ_ПЕРЕМЕННОЙ\$\$ непосредственно в объекте конфигурации монитора или группы.</p> <p>На переменные \$\$TIME\$\$ и \$\$DATE\$\$ также можно ссылаться непосредственно в объекте конфигурации.</p> <p>Сведения о системных переменных см. в разделе "Синтаксис переменных" на странице 935.</p>

Пример. Использование ссылок на пользовательские переменные, переменную \$\$SERVER_

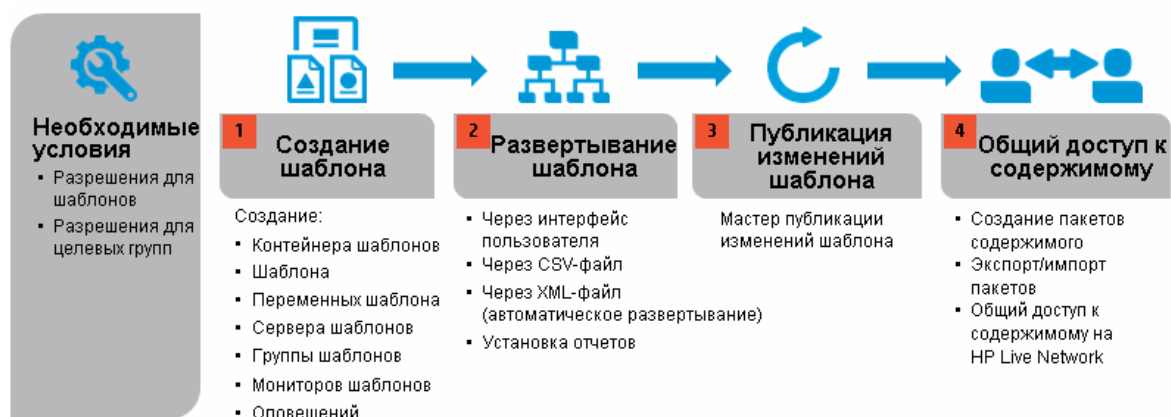
LIST\$\$ и производные системные переменные в шаблоне монитора



Создание структуры мониторинга с использованием шаблона

В этой задаче описаны процедуры создания и публикации шаблонов многократного использования, обеспечивающих развертывание нескольких ИТ-элементов с аналогичными критериями настройки мониторинга, а также процедура публикации изменений на всем предприятии для всех объектов SiteScope, развернутых с помощью шаблонов, исключая необходимость широкомасштабного ручного обновления.

Ниже приведена блок-схема этой задачи.



Совет. Объекты шаблона рекомендуется создавать в указанном порядке. Если какой-либо объект шаблона не используется, связанные с ним шаги можно пропустить. Для начала работы с шаблонами следует использовать образцы шаблонов для мониторинга в средах

Windows и UNIX. Подробнее см. в разделе ["Образцы шаблонов"](#) на странице 932.

1. Необходимые условия

- Чтобы добавлять, изменять или удалять шаблоны, необходимо иметь разрешения **Просмотр шаблонов** и **Добавление, изменение и удаление шаблонов**.
- Чтобы развернуть шаблон, независимо от его содержимого, необходимо иметь разрешения на изменения для целевой группы развертывания. Наличие разрешений на изменение для объектов шаблона (мониторов, удаленных серверов и оповещений) не требуется. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Разрешения"](#) на странице 884.

2. Создание контейнера шаблонов

Создайте контейнер шаблонов, который обеспечивает управление решением для мониторинга.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать контейнер шаблонов"](#) на странице 956.

3. Создание шаблона

Добавьте шаблон в контейнер шаблонов. Это контейнер, в котором создаются группы, мониторы, удаленные серверы, переменные и оповещения, образующие решение для мониторинга. В одном контейнере шаблонов можно создать несколько шаблонов.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать шаблон"](#) на странице 958.

Примечание. Можно также скопировать существующую иерархию групп и мониторов из узла SiteScope в шаблон и изменить элементы для использования в качестве шаблона. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Создание шаблона путем копирования существующих конфигураций"](#) на странице 946.

4. Создание переменных шаблона

В шаблоне можно создать переменные, которые позволят указывать разные имена объектов при каждом развертывании шаблона. Переменные создаются в шаблоне в первую очередь, поскольку на них необходимо ссылаться при создании групп, мониторов, серверов и оповещений.

- а. Создайте в шаблоне переменную шаблона. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать переменную"](#) на странице 960.
- б. Используйте ссылку на переменную в одном или нескольких объектах конфигурации в шаблоне. Дополнительные сведения см. в разделе ["Использование ссылок на"](#)

[переменные шаблонов](#)" на странице 937.

Примечание.

- Если удаленный сервер указан с помощью имени переменной без каких-либо дополнительных символов в начале или в конце (например, %%hostname%%), и эта же переменная указана в каком либо поле монитора, после развертывания значение переменной отобразится в виде **Remote-##** (UNIX) или **\\<значение_переменной>** (Windows), а не в том виде, в каком оно было указано при развертывании. Чтобы этого не произошло, к имени переменной, используемой для удаленного сервера, необходимо добавить дополнительные символы.
- Пользовательские и предопределенные системные переменные доступны во всех текстовых полях и текстовых ячейках таблиц при настройке шаблонов. Чтобы увидеть список доступных переменных, введите в поле знаки %% или \$\$ и выберите нужную переменную. После этого переменная отобразится в поле.

5. Создание удаленного сервера шаблона

В шаблоне можно определить удаленный сервер Windows или UNIX, на котором расположены отслеживаемые объекты. Монитор шаблона может запускаться для серверов, определенных с помощью серверов шаблона во время развертывания шаблона, или для серверов, определенных вручную в контейнере "Удаленные серверы". При развертывании шаблона серверы шаблона добавляются в дерево удаленных серверов (в узел "Удаленные серверы Microsoft Windows" или "Удаленные серверы UNIX").

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать удаленный сервер шаблона"](#)" на странице 962.

Примечание. В шаблон можно добавить только один удаленный сервер.

Пример. В шаблоне создан удаленный сервер Windows с именем Удаленный сервер windows %%host%.\$\$\$

The screenshot displays the configuration interface for SiteScope templates, divided into two main sections:

- Общие параметры (General parameters):**
 - Имя (Name):** A text field containing the placeholder text `%%host%% remote windows`.
 - Описание (Description):** An empty text area.
- Основные параметры (Main parameters):**
 - Сервер (Server):** A text field containing the placeholder `%%host%%`.
 - Учетные данные (Credentials):**
 - Использовать имя пользователя и пароль (Use username and password):**
 - Имя пользователя (Username):** A text field with the placeholder `%%user%%`.
 - Пароль (Password):** A password field with masked characters (dots).
 - Выбрать predeterminedенные учетные данные (Select predetermined credentials):**
 - Профиль учетных данных (Credentials profile):** An empty text field.
 - Трассировка (Tracing):** An unchecked checkbox.
 - Метод (Method):** A text field containing `NetBIOS`.
 - Кодировка удаленного сервера (Remote server encoding):** A text field containing `Cp1252`.

6. Создание группы шаблона

Чтобы сделать развертывание мониторов и связанных оповещений в организации легко управляемым и эффективным, создайте в шаблоне группу.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать группу шаблона" на странице 964](#).

Примечание.

- По умолчанию мониторы должны создаваться в группе шаблона. Чтобы переопределить этот параметр, на панели **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры шаблонов** установите флажок **Разрешить создавать мониторы шаблона непосредственно в шаблоне**.
- Можно также определить подгруппу шаблона таким образом, чтобы ее содержимое не являлось частью шаблона и игнорировалось при публикации изменений в развернутых группах. Это позволит развертывать шаблоны внутри разных развернутых групп. Подробнее см. в разделе ["Игнорировать группу при публикации изменений" на странице 966](#) в Общих параметрах.

- Шаблон может содержать только одну группу непосредственно в корне (родительскую группу).

7. Создание экземпляров мониторов шаблона

- Выберите экземпляры мониторов, которые необходимо добавить в группу шаблона. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать монитор шаблона" на странице 970](#).
- Введите значения свойств мониторов.
 - Если используются переменные шаблона, укажите ссылки на переменные во всех полях, которые должны содержать значения переменных, включая системную переменную `$$SERVER_LIST$$`. Подробнее о концепции см. в разделе ["Синтаксис системных переменных" на странице 936](#).
 - Чтобы ввести переменную, введите знаки `%%` или `$$`. При этом автоматически отобразится список доступных переменных этого типа. Щелкните нужную переменную, чтобы ее выбрать (навигация по списку доступных переменных с помощью клавиш не поддерживается). После этого переменная отобразится в поле.

Параметры монитора «CPU»

Сервер: Использовать уже настроенный удаленный сервер текущего шаблона

Параметры запуска монитора

- %%frequency%%
- %%host%%
- %%password%%
- %%user%%

Пример. Использование переменной при настройке монитора. В этом примере монитор шаблона (монитор ЦП в SiteScope) используется для удаленного сервера шаблона Удаленный сервер Windows `%%host%%.$$$`

Монитор шаблона «CPU» - "Cpu monitor on %%host%%" Свойства Оповещения

Общие параметры

Параметры монитора «CPU»

Сервер: Использовать уже настроенный удаленный сервер текущего шаблона

Примечание.

- Монитор шаблона может запускаться для серверов, определенных с помощью серверов шаблона во время развертывания шаблона, или для серверов, определенных вручную в контейнере "Удаленные серверы" дерева удаленных серверов. В любом случае, после подстановки значений вместо переменных

шаблона значение в поле **Сервер** должно совпадать с именем хоста фактического сервера на момент развертывания шаблона. Если имя сервера не совпадет с именем хоста реального сервера сервера, произойдет сбой монитора. Чтобы автоматически получать имя удаленного сервера шаблона (если он создан), установите флажок **Использовать уже настроенный удаленный сервер текущего шаблона** на панели "Параметры мониторов". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать монитор шаблона" на странице 970.](#)

- Не используйте двойную обратную косую черту (\\) в поле **Сервер** для монитора и в полях **Имя** и **Сервер** для удаленного сервера.
 - Чтобы экземпляры мониторов можно было добавлять непосредственно в корень шаблона, установите флажок **Разрешить создавать мониторы шаблона непосредственно в шаблоне** на панели **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры шаблонов.**
- c. Для мониторов со счетчиками, допускающими навигацию, выберите счетчики для мониторинга специфических измерений целевой системы.
- Нажмите кнопку **Получить счетчики** и выберите сервер или укажите данные для подключения к серверу, на котором запущена служба или приложение для мониторинга.
 - Нажмите кнопку **Получить счетчики** еще раз, чтобы получить доступные счетчики. Диалоговое окно выбора счетчиков обновится.
 - Выберите измерения или счетчики для мониторинга. Если некоторые счетчики целевой системы изменяются при каждом развертывании шаблона, можно использовать регулярное выражение для сравнения с шаблоном, представляющим тип или категорию счетчика для мониторинга. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Изменение строк выбора счетчиков с использованием регулярных выражений" на странице 951.](#)
- d. Настройте другие параметры мониторов на вкладке "Свойства".
- Вручную задайте пороги для мониторов с помощью логических условий, определяющих сообщаемый статус каждого экземпляра монитора. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры порогов" на странице 345.](#)

Примечание. После развертывания шаблона пороги для одного или нескольких мониторов также можно задать на основе базовых показателей. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Установка пороговых значений монитора с использованием базового показателя" на странице 390.](#)

- Вручную настройте вычисляемые метрики для вычисления связи между несколькими метриками для одного или нескольких мониторов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Параметры вычисляемых метрик](#)" на странице 432.
- Установите зависимости между группами и основными мониторами, чтобы избежать избыточного оповещения. Подробнее о концепции см. в разделе "[Зависимости групп и мониторов](#)" на странице 305.
- Полный список общих параметров мониторов см. в разделе "[Общие параметры мониторов](#)" на странице 335.

Примечание. Операции копирования, перемещения и удаления шаблона, содержащего настраиваемые мониторы, влияют на папку пакета содержимого (созданную в каталоге `<корневой каталог SiteScope>\packages\workspace`) следующим образом.

- **Копировать.** Создает копию папки пакета содержимого в папке `<корневой каталог SiteScope>\packages\workspace`.
- **Вырезать.** Без изменений.
- **Удалить.** При удалении шаблона настраиваемого монитора папка пакета содержимого удаляется из папки `<корневой каталог SiteScope>\packages\workspace` в файловой системе SiteScope.

8. Настройка оповещений для мониторов и групп

Создайте оповещения для отправки уведомлений при возникновении события или изменении статуса в каком-либо элементе или системе инфраструктуры.

Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Настройка оповещений SiteScope](#)" на странице 1412.

9. Развертывание шаблона

После создания шаблонного решения для мониторинга SiteScope шаблоны можно развернуть в группе.

- Можно развернуть один или одновременно несколько шаблонов в группе, используя пользовательский интерфейс. Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Развертывание шаблонов с использованием пользовательского интерфейса](#)" на странице 1001.
- Можно выполнить массовые развертывания одного шаблона, используя CSV-файл, который является внешним по отношению к пользовательскому интерфейсу SiteScope. CSV-файл лучше подходит для массовых развертываний, поскольку все значения переменных шаблона проще вводить и обновлять в одном CSV-файле. Подробнее см. в

разделе ["Использование CSV-файла для развертывания шаблона"](#) на странице 1000.

- Можно развернуть шаблон, используя XML-файл, который является внешним по отношению к пользовательскому интерфейсу SiteScope. Подробнее см. в разделе ["Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла"](#) на странице 1014.

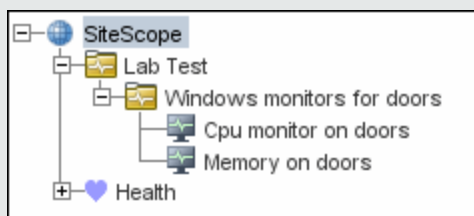
Примечание. При развертывании шаблона, содержащего настраиваемый монитор, шаблон и развернутый монитор будут указывать на один и тот же монитор. При копировании развернутого монитора пакет содержимого будет скопирован в папку **<корневой каталог SiteScope>\packages\workspace** в файловой системе SiteScope.

10. Результаты

SiteScope добавит группы, мониторы и оповещения в указанную группу в дереве мониторов.

Сведения о способах устранения неполадок и ограничениях при настройке пользовательских шаблонов см. в разделе [Устранение неполадок с шаблонами SiteScope](#).

Пример. Образец шаблона, **Windows basic template**, был развернут в контейнере группы **Lab Test**. Он содержит мониторы **CPU** и **Memory** и был развернут для мониторинга использования ресурсов на сервере **doors**.



11. Настройка отчетов для мониторов и групп в представлении мониторов – необязательно

Создайте отчеты, содержащие сведения о работе отслеживаемых серверов и приложений за определенный период времени.

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Создание отчетов SiteScope"](#) на странице 1501.

12. Публикация изменений решения для мониторинга – необязательно

В развернутые шаблоны можно внести изменения, например добавить или удалить мониторы либо изменить свойства мониторов. Для этого необходимо внести изменения в шаблон, а затем опубликовать их во всех объектах, развернутых с помощью этого шаблона, используя мастер публикации изменений шаблона.

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Публикация обновлений шаблона в связанных развернутых группах"](#) на странице 1034.

13. Предоставление общего доступа к шаблону другим пользователям SiteScope – необязательно

Возможно предоставление общего доступа к шаблонам другим пользователям SiteScope путем прямой пересылки или публикации в сообществе на портале [HP Live Network](#). HP Live network – это онлайн-сообщество, которое позволяет централизованно обмениваться информацией клиентам компании HP, а также получать сведения о создании дополнений, расширений и других действиях в портфолио HP Software.

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Публикация контента на странице сообщества HP Live Network."](#) на странице 1049.

Создание шаблона путем копирования существующих конфигураций

В этой задаче описана процедура копирования существующей группы, монитора или удаленного сервера из узла SiteScope в шаблон и изменения элементов для использования в качестве шаблона.

1. Необходимые условия

Прежде чем копировать существующую конфигурацию из SiteScope в шаблон, убедитесь, что контейнер шаблонов и шаблон, в который необходимо скопировать объект, существуют в дереве шаблонов.

Примечание. Если в шаблон необходимо скопировать существующий монитор или удаленный сервер, он должен содержать группу шаблона.

Сведения о создании контейнера шаблонов, шаблона и группы шаблона см. в разделе ["Создание структуры мониторинга с использованием шаблона"](#) на странице 938.

2. Копирование конфигурации в шаблон

Щелкните правой кнопкой мыши группу, монитор или удаленный сервер для копирования и выберите пункт **Копировать в шаблон**. В диалоговом окне "Копировать в дерево шаблонов" выберите шаблон или группу шаблона, куда необходимо добавить скопированные конфигурации.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Копировать в дерево шаблонов""](#) на странице 379.

3. Изменение переменных шаблона

Если в новом шаблоне используются переменные шаблона, измените каждый скопированный объект, заменив значения соответствующих полей конфигурации ссылками на переменные.

Подробнее о концепции см. в разделе ["Использование ссылок на переменные шаблонов" на странице 937](#).

4. Результаты

SiteScope добавит группу, монитор или удаленный сервер в указанный шаблон или группу шаблонов в дереве шаблонов.

Выбор счетчиков мониторов, допускающих навигацию, в шаблонах мониторов

SiteScope включает ряд мониторов приложений, которые предназначены для мониторинга специфических измерений целевой системы. В этих мониторах счетчиков, допускающих навигацию, используется функция **Получить счетчики/измерения** на панели "Параметры мониторов". Чтобы настроить такие мониторы вручную, после выбора типа монитора необходимо выполнить следующие действия.

- Определение свойств подключения к целевой системе и запрос получения счетчиков измерений из удаленной системы в SiteScope.
- Выбор необходимых счетчиков для мониторинга и добавление их в конфигурацию. После этого монитор можно добавить в SiteScope.

Общие сведения о мониторах, допускающих навигацию

Развертывание мониторов с помощью шаблонов не предусматривает отдельного шага для выбора счетчиков. Выбор счетчиков для мониторов этих типов с помощью шаблонов обеспечивается за счет использования другого механизма. Для автоматизации шага выбора счетчиков при развертывании шаблонов в SiteScope используются текстовые соответствия и регулярные выражения. Шаг выбора счетчиков выполняется на этапе создания монитора шаблона.

Проще всего явно выбрать конкретные счетчики в шаблоне монитора. В результате будет создано явное текстовое соответствие, используемое для выбора соответствующих счетчиков при развертывании. Сведения о добавлении мониторов счетчиков, допускающих навигацию, с явно выбранными счетчиками см. в описании шага "Создание экземпляров мониторов шаблона" в разделе ["Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938](#).

Если некоторые счетчики целевой системы изменяются при каждом развертывании шаблона, можно использовать регулярное выражение для сравнения с шаблоном, представляющим тип или категорию счетчика для мониторинга. Дополнительные сведения см. в разделе ["Выбор счетчиков с использованием регулярных выражений" на следующей странице](#).

Регулярные выражения можно указывать в строках выбора счетчиков как при создании мониторов шаблона, так и при их последующем изменении. Сведения о внесении в монитор шаблона изменений, обеспечивающих выбор счетчиков с использованием регулярного выражения, см. в разделе ["Изменение строк выбора счетчиков с использованием регулярных выражений"](#) на странице 951.

Выбор счетчиков с использованием регулярных выражений

Многие приложения имеют различные счетчики измерений, которые могут изменяться в зависимости от системы, в которой работает приложение, конфигурации системных параметров и установленных компонентов. В этом случае явный выбор счетчиков в шаблоне монитора может оказаться бесполезным, если используется несколько экземпляров приложения или системы. В некоторых системах счетчики имеют одинаковый формат, но могут отличаться именем узла или контекстом объекта. Использование регулярных выражений в шаблонах мониторов позволяет автоматизировать выбор нескольких счетчиков измерений.

Примечание. Чтобы использовать для выбора счетчиков регулярные выражения, пользователь должен быть знаком со счетчиками отслеживаемой системы. Рекомендуется вручную настроить монитор того типа, который необходимо добавить в шаблон, и внимательно изучить счетчики, которые доступны в отслеживаемой системе. Создание "жадного" регулярного выражения, которое охватывает большое количество счетчиков удаленной системы, может отрицательно сказаться на производительности SiteScope.

Процедура создания монитора шаблона, в котором используется регулярное выражение, очень похожа на процедуру, описанную в предыдущем разделе. Вместо того, чтобы в явном виде выбирать все счетчики для мониторинга, необходимо выбрать один или несколько счетчиков, которые будут репрезентативной выборкой из всех счетчиков, которые должны быть выбраны. Выбранные счетчики в шаблонах мониторов хранятся в виде текстовых строк. На основе этих строк создаются шаблоны, которые SiteScope использует для поиска соответствующих счетчиков, выбираемых при развертывании монитора.

Примечание. Если для выбора счетчиков измерений или проверки соответствия порогов используются регулярные выражения, SiteScope проверяет лишь факт того, является ли одна строка подстрокой другой строки, но не факт их полного соответствия. Отсюда следует, что после развертывания для монитора может быть определен неправильный набор счетчиков и порогов. Например, если был выбран порог монитора "x/y", а порог "x/yy" также соответствует регулярному выражению, он тоже будет определен.

Примеры регулярных выражений

- **Пример 1.** Ниже описан простой пример использования регулярного выражения для выбора счетчиков монитора SNMP по MIB в шаблоне.

Необходимо отслеживать следующие три счетчика в нескольких SNMP-агентах инфраструктуры.


```
iso/org/dod/internet/mgmt/mib-2/system/sysDescr  
iso/org/dod/internet/mgmt/mib-2/system/sysUpTime  
iso/org/dod/internet/mgmt/mib-2/system/sysName
```

Все три счетчика можно явно выбрать в мониторе шаблона. Можно также выбрать один из них, а затем изменить строку счетчика, указав в ней следующее регулярное выражение:

```
/iso/org/dod/internet/mgmt/mib-2/system/sys[DUN][a-zT]*/
```

В этом примере в строку выбора счетчиков добавлена пара косых черт (/) в начале и в конце строки. Это сделано для того, чтобы строка интерпретировалась как регулярное выражение. Поскольку строка выбора изначально содержит несколько косых черт (/), каждый из этих символов необходимо экранировать, добавив сразу перед ним обратную косую черту (\). Строка [DUN][a-zT]* содержит декларации двух символьных классов, которые часто используются в регулярных выражениях. Дополнительные сведения о синтаксисе регулярных выражений см. в разделе ["Регулярные выражения" на странице 216](#).

- **Пример 2.** Ниже описан пример использования регулярного выражения для выбора счетчиков монитора ресурсов UNIX в шаблоне.

Необходимо отслеживать запущенные процессы-демоны на нескольких серверах UNIX или Linux инфраструктуре. Список запущенных процессов может включать следующие процессы.

```
Process\-bash\NUMBER RUNNING  
Process\./java/bin/java\NUMBER RUNNING  
Process\./ns-admin\NUMBER RUNNING  
Process\./ns-proxy\NUMBER RUNNING  
Process\./ns-sockd\NUMBER RUNNING  
Process\bin/sh\NUMBER RUNNING  
Process\etc/init\NUMBER RUNNING  
Process\usr/apache/bin/httpd\NUMBER RUNNING  
Process\usr/lib/nfs/statd\NUMBER RUNNING  
Process\usr/lib/saf/sac\NUMBER RUNNING  
Process\usr/lib/saf/ttymon\NUMBER RUNNING  
Process\usr/lib/snmp/snmpdx\NUMBER RUNNING  
Process\usr/lib/ssh/sshd\NUMBER RUNNING  
...
```

Можно создать строку выбора счетчиков, содержащую регулярное выражение для выбора только тех процессов, имя которых оканчивается на букву "d". Ниже показан пример регулярного выражения для поставленной задачи.

```
/Process[\w\W]{5,18}d[\w\W]{1,2}NUMBER RUNNING/
```

Как и в примере 1, строка выбора счетчиков в начале и в конце содержит косые черты (/), указывающие на то, что строка является регулярным выражением. Образцы строк с именами процессов на сервере UNIX содержат различные комбинации прямых (/) и обратных (\) косых черт. Поскольку эти символы имеют особое значение в регулярных выражениях, их необходимо экранировать. Дополнительную сложность создает наличие различных вариаций и комбинаций этих и других символов в строках процессов.

Используемое в этом примере регулярное выражение упрощено за счет использования деклараций символьных классов. Класс [W] используется для поиска знаков препинания. Он соответствует одному из символов \, -, : и /, которые содержатся в некоторых строках процессов, и исключает необходимость экранирования этих символов по отдельности. Дополнительные сведения о синтаксисе регулярных выражений см. в разделе "[Регулярные выражения](#)" на странице 216.

- **Пример 3.** Ниже описаны более сложные примеры использования регулярных выражений для выбора счетчиков различных мониторов в шаблоне, где %% <имя переменной>% — переменная шаблона.

Монитор сети хоста VMware:

```
/%%host%%\HostSystem\net\packetsRx.summation\[.*\  
/ %%host%%\HostSystem\net\packetsTx.summation\[.*\]/
```

Монитор хранилища данных VMware:

```
/.*V.*\accessible/  
/.*V.*V.*\capacity/
```

Монитор производительности VMware для пула ресурсов:

```
/ResourcePool/%%resource_pool_name%% (.*)/Historical\[300 secs\  
/mem/consumed.average\[\  
/ResourcePool/%%resource_pool_name%% (.*)/Historical\[300 secs\  
/cpu/usagemhz.average\[\  
/
```

Монитор ресурсов Microsoft Windows:

```
/Network Interface\(.*)\Packets\sec/  
/Network Interface\(.*)\Bytes Total\sec/ /Network Interface\(.*)\Bytes Received\sec/  
/Network Interface\(.*)\Current Bandwidth/  
/Process\java(.*)\% User Time/ /Process\java(.*)\ID Process/ /.NET CLR Exceptions\(.*)\  
\# of Exceps Thrown V sec/
```

Изменение строк выбора счетчиков с использованием регулярных выражений


В этой задаче описана процедура изменения строк выбора счетчиков в мониторе шаблона с использованием регулярных выражений.

Примечание. Эта задача применима только к мониторам со счетчиками, допускающими навигацию.

1. В дереве шаблонов щелкните монитор шаблона, который необходимо изменить, чтобы для него открылось представление свойств.
2. Откройте панель "Параметры мониторов" и в разделе **Измерения** или **Счетчики** (в зависимости типа монитора) выберите строку выбора счетчиков, представляющую шаблон имен счетчиков, которые необходимо настроить для монитора.
3. Преобразуйте строку выбора счетчиков в регулярное выражение, добавив в начале и в конце строки косую черту ("/"). При необходимости измените строку с использованием других синтаксических конструкций для поиска по шаблону.

Примеры выбора счетчиков см. в разделе ["Примеры регулярных выражений" на странице 948](#).

Дополнительные сведения о синтаксисе регулярных выражений см. в разделе ["Регулярные выражения" на странице 216](#).

Примечание. Если при настройке монитора шаблона в явном виде были выбраны счетчики, которые могут быть выбраны с помощью введенного регулярного выражения, лишние строки счетчиков можно удалить, нажав кнопку **Удалить счетчик** .

Максимальное количество счетчиков, доступных для сохранения

Мониторы, допускающие навигацию, могут содержать ограниченное количество счетчиков. Максимальное количество счетчиков определяется параметром `_browsableContentMaxCounters` в файле `master.config` (а также в поле **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры мониторов > Максимальное количество счетчиков, допускающих навигацию, для выбора**). Если создать или изменить монитор, в котором количество счетчиков превышает это значение, лишние счетчики не сохраняются.

Если допускающий навигацию монитор разворачивается в шаблоне, количество счетчиков, соответствующих строке выбора, ограничивается параметром `_maxCountersForRegexMatch` в файле `master.config`. Если в процессе разворачивания количество счетчиков, соответствующих строке выбора, превысит это значение, лишние счетчики не сохраняются.

Параметр `_maxCountersForRegexMatch` также используется для ограничения количества счетчиков, соответствующих выбранному шаблону, при создании и обновлении динамических

мониторов. Рекомендуется использовать одинаковые значения для обоих параметров, `_browsableContentMaxCounters` и `_maxCountersForRegexMatch`, в файле `master.config`. По умолчанию для обоих параметров используется значение 1000.

При обновлении более ранних версий SiteScore для обоих параметров устанавливается значение, которое в предыдущей версии является наибольшим из двух, или 1000 (в зависимости от того, что больше).

Пользовательский интерфейс шаблонов SiteScore

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Страница "Шаблоны SiteScore" ниже](#)
- ["Дерево шаблонов — страница "Свойства" на следующей странице](#)
- ["Дерево шаблонов — вкладка "Оповещения" на странице 955](#)
- ["Диалоговое окно "Создать контейнер шаблонов" на странице 956](#)
- ["Диалоговое окно "Создать шаблон" на странице 958](#)
- ["Диалоговое окно "Создать переменную" на странице 960](#)
- ["Диалоговое окно "Создать удаленный сервер шаблона" на странице 962](#)
- ["Диалоговое окно "Создать группу шаблона" на странице 964](#)
- ["Диалоговое окно "Создать монитор шаблона" на странице 970](#)
- ["Диалоговое окно "Создать оповещение" на странице 972](#)
- ["Диалоговое окно "Теги для поиска и фильтрации" на странице 973](#)




Страница "Шаблоны SiteScore"

Эта страница содержит имя и описание выбранного контейнера шаблонов. С помощью нее можно добавлять контейнеры шаблонов и изменять свойства существующих контейнеров шаблонов (но не шаблонов решений).

Доступ	Выберите контекст Шаблоны . В дереве шаблонов выберите узел SiteScore .
---------------	---

Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • При работе с шаблонами также можно использовать API-интерфейс SiteScope. Подробнее см. в разделе "Общие API-интерфейсы SiteScope" на странице 200. • Просматривать, добавлять или изменять шаблоны может только администратор SiteScope или пользователь с соответствующими разрешениями в отношении шаблонов. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Разрешения" на странице 884.
Связанные задачи	"Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938
См. также	"Дерево шаблонов" на странице 51

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать контейнер шаблонов. Открытие диалогового окна "Создать контейнер шаблонов", которое позволяет создать новый контейнер шаблонов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать контейнер шаблонов"" на странице 956 .
	Изменить контейнер шаблонов. Изменение выбранного контейнера шаблонов.
	Удалить контейнер шаблонов. Удаление контейнера шаблонов.
<Таблица шаблонов SiteScope>	Содержит готовые шаблоны, предоставляемые вместе с приложением SiteScope (Template Examples, Monitor Deployment Wizard Templates и Solution Templates), и все пользовательские контейнеры шаблонов. Дважды щелкните контейнер шаблонов, чтобы открыть страницу контейнера шаблонов для выбранного шаблона.
Имя	Имя, назначенное контейнеру шаблонов.
Описание	Описание контейнера шаблонов, которое было назначено при его создании или изменении.

Дерево шаблонов — страница "Свойства"

Эта страница содержит имя и описание выбранного объекта шаблона. В дереве шаблонов выберите объект шаблона (группу шаблона, монитор шаблона, переменную шаблона), чтобы просмотреть свойства определенного объекта. С помощью этой страницы можно изменять свойства шаблона.

Доступ	<ul style="list-style-type: none"> Выберите контекст Шаблоны. В дереве шаблонов выберите объект шаблона, для которого необходимо просмотреть свойства. Вкладка "Свойства" для шаблона отображается только при выборе группы или монитора шаблона. Просматривать, добавлять или изменять шаблоны может только администратор SiteScore или пользователь с соответствующими разрешениями в отношении шаблонов. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Разрешения" на странице 884.
Связанные задачи	"Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938
См. также	"Дерево шаблонов" на странице 51

Основные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя шаблона.
Описание	Описание шаблона.
Автор последнего изменения	Пользователь SiteScore, который последним вносил изменения в шаблон. Это поле доступно только для чтения. Примечание. Это поле отображается, только если в дереве шаблонов выбран шаблон.
Время последнего изменения	Время и дата последнего изменения шаблона или любого объекта шаблона. Это поле доступно только для чтения. Примечание. Это поле отображается, только если в дереве шаблонов выбран шаблон.

Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScore (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScore не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе. Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScore" на странице 92.
Добавить существующий тег	Нажмите для добавления существующих тегов. Откроется диалоговое окно "Теги для поиска и фильтрации". Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Теги для поиска и фильтрации" " на странице 973.





Дерево шаблонов — вкладка "Оповещения"

Эта вкладка содержит список оповещений, связанных с шаблоном решения. С помощью этой страницы можно добавлять, удалять и изменять оповещения, связанные с шаблоном. В дереве шаблонов выберите группу или монитор шаблона, чтобы просмотреть оповещения для выбранного объекта.

Доступ	Выберите контекст Шаблоны . В дереве шаблонов выберите группу или монитор, для которого необходимо просмотреть, добавить или изменить оповещения. Откройте вкладку Оповещения .
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none"> • "Развертывание шаблонов решений" на странице 1053 • "Настройка оповещений SiteScore" на странице 1412
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Дерево шаблонов" на странице 51 • "Страница "Оповещения SiteScore" " на странице 1436

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать оповещение. Открытие диалогового окна "Создать оповещение", которое позволяет создать новое оповещение. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение" " на странице 1438.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Изменить оповещение. Открытие диалогового окна "Изменить оповещение", которое позволяет изменить оповещение. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение" " на странице 1438.
	Копировать оповещение. Копирование оповещения.
	Вставить оповещение. Вставка оповещения.
	Удалить оповещение. Удаление оповещения.
Имя	Имя, назначенное определению оповещения.
Статус	Статус оповещения (включено/отключено). <ul style="list-style-type: none"> • Включено. Переопределение любого действия отключения оповещения и включение оповещения на заданных условиях. • Отключено на неопределенное время. Запрет выполнения действия оповещения в SiteScore даже при выполнении условия оповещения до тех пор, пока не будет снят переключатель и определение оповещения не будет обновлено. • Отключить в соответствии с разовым расписанием с <Время1> до <Время2>. Запрет выполнения действия оповещения в SiteScore на указанный период даже при выполнении условий. Оповещения будут отключены в начале периода и повторно включены по его окончании.
Описание	Описание определения оповещения, которое было назначено при его создании или изменении.
Имя действия	Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.

Диалоговое окно "Создать контейнер шаблонов"

Это диалоговое окно позволяет создать новый контейнер шаблонов. Контейнеры шаблонов используются для хранения шаблонов и управления ими. Контейнеры шаблонов позволяют сгруппировать несколько шаблонов в соответствии с их назначением или классификацией.

Доступ	Выберите контекст Шаблоны . В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScore или существующий контейнер шаблонов и выберите пункты Создать > Контейнер шаблонов .
---------------	---

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Контейнеры шаблонов можно добавлять только в узел SiteScope в дереве шаблонов.• В дереве шаблонов шаблоны обозначаются с помощью значка 📁. Контейнеры шаблонов могут содержать только шаблоны.• To delete a template container after deploying templates, you must first delete each group to which the templates were deployed in the monitor tree, and then you can delete the template container.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938• "Создание шаблона путем копирования существующих конфигураций" на странице 946
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Создание шаблонов" на странице 925• "Образцы шаблонов" на странице 932• "Дерево шаблонов" на странице 51

Основные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя контейнера шаблонов. Максимальная длина: 250 символов
Описание	Описание контейнера шаблонов.

Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	<p>Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScore (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScore не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе.</p> <p>Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScore" на странице 92.</p>
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.</p>

Диалоговое окно "Создать шаблон"

Это диалоговое окно позволяет добавить шаблон в контейнер шаблонов. Отдельный шаблон состоит из определений объектов, создаваемых при его развертывании. В дереве шаблонов шаблоны обозначаются с помощью значка .

Доступ	<p>Выберите контекст Шаблоны. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши контейнер шаблонов и выберите пункты Создать > Шаблон.</p>
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Шаблон может содержать только одну группу непосредственно в корне (родительскую группу). • Шаблоны могут содержать группу с подгруппами, переменные и удаленный сервер. Они также могут содержать мониторы, если в разделе Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры шаблонов установлен флажок Разрешить создавать мониторы шаблона непосредственно в шаблоне. • To delete a template after deploying it, you must first delete each group to which the template was deployed in the monitor tree, and then you can delete the template.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none"> • "Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938 • "Создание шаблона путем копирования существующих конфигураций" на странице 946

См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Создание шаблонов" на странице 925• "Образцы шаблонов" на странице 932• "Дерево шаблонов" на странице 51
------------------	---

Основные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя шаблона. Введенное имя будет отображаться в дереве шаблонов в качестве дочернего узла контейнера шаблонов. Максимальная длина: 250 символов
Описание	Описание шаблона.
Автор последнего изменения	Пользователь SiteScope, который последним вносил изменения в шаблон. Это поле обновляется только после создания шаблона. Значение по умолчанию: Н/Д
Время последнего изменения	Время и дата последнего изменения шаблона (или любого объекта шаблона). Это поле обновляется только после создания шаблона. Значение по умолчанию: Н/Д


Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе. Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Добавить тег	Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.

Диалоговое окно "Создать переменную"

Это диалоговое окно позволяет добавить переменную в шаблон. Переменная используется для запроса ввода данных при развертывании шаблона. Переменные шаблона — это либо пользовательские, либо predeterminedенные системные переменные, которые обеспечивают доступ к списку удаленных серверов, известных SiteScore. В дереве шаблонов переменные шаблона обозначаются с помощью значка .

Доступ	<ul style="list-style-type: none">• Выберите контекст Шаблоны. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон и выберите пункты Создать > Переменная.• На странице "<Монитор> шаблона" нажмите кнопку Создать переменную. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать монитор шаблона" на странице 970.• В диалоговом окне "Создать оповещение шаблона" нажмите кнопку Создать переменную. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать оповещение" на странице 972.• В диалоговом окне "Действие оповещения" нажмите кнопку Создать переменную. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Действие оповещения" на странице 1449.• В диалоговом окне "Создать удаленный сервер Microsoft Windows" нажмите кнопку Создать переменную. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать удаленный сервер шаблона" на странице 962.• В диалоговом окне "Создать удаленный сервер UNIX" нажмите кнопку Создать переменную. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать удаленный сервер шаблона" на странице 962.
--------	---

<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • При настройке переменных для параметров Частота и Частота ошибок на панели "Параметры запуска монитора" значения переменных могут быть указаны только в секундах. • При копировании или перемещении монитора из одного шаблона в другой все пользовательские переменные в мониторе также копируются или перемещаются. • Если изменить имя назначенной переменной шаблона, все мониторы, использующие эту переменную, автоматически обновятся с учетом нового имени переменной.
<p>Связанные задачи</p>	<p>"Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938</p>
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Создание шаблонов" на странице 925 • "Переменные шаблона" на странице 934 • "Образцы шаблонов" на странице 932 • "Дерево шаблонов" на странице 51


Основные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

<p>Элемент пользовательского интерфейса</p>	<p>Описание</p>
<p>Имя</p>	<p>Имя переменной шаблона. Введенное имя будет использоваться для идентификации переменной в шаблоне в дереве шаблонов. Это имя должно использоваться для ссылки на переменную в других объектах шаблона.</p> <p>Примечание. После добавления переменной ее имя изменить нельзя. Чтобы изменить имя переменной, удалите переменную и создайте новую с правильным именем.</p>
<p>Отображаемое имя</p>	<p>Отображаемое имя, которое используется, если при развертывании вместо имени переменной должно отображаться другое имя. Чтобы сослаться на переменную в объекте шаблона, необходимо по-прежнему использовать имя переменной.</p>
<p>Описание</p>	<p>Описание переменной.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Значение по умолчанию	<p>Значение по умолчанию, используемое для этой переменной. Если оставить это поле пустым для обязательной переменной, при развертывании шаблона появится запрос на ввод значения.</p> <p>Примечание. При выборе параметра Переменная пароля значение по умолчанию скрывается звездочками. Если в дальнейшем снять этот флажок, скрытые данные будут удалены.</p>
Порядок отображения в шаблоне	<p>Порядковый номер переменной при отображении. Это очередность, в которой SiteScope запрашивает ввод значений переменных при развертывании. Переменные отображаются по возрастанию номеров. Переменные без порядкового номера отображаются в конце.</p> <p>Примечание. Порядок отображения не влияет на порядок следования переменных в определении шаблона.</p>
Переменная пароля	<p>Отображает звездочки вместо значения по умолчанию и вводимого в ходе развертывания значения. Если в дальнейшем снять этот флажок, скрытые данные будут удалены.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. Этот флажок автоматически устанавливается для всех переменных из предыдущих версий SiteScope, имя которых оканчивается на PASSWORD или password.</p>
Обязательная переменная	<p>Поле переменной требует ввода значения. Запрос на ввод отображается при развертывании шаблона. Чтобы сделать переменную необязательной, снимите этот флажок. Если этот флажок снят, SiteScope использует пустую строку ("") в качестве значения необязательной переменной.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Диалоговое окно "Создать удаленный сервер шаблона"

Это диалоговое окно позволяет создать удаленный сервер UNIX или Windows в шаблоне. Удаленный сервер шаблона используется для определения настроек удаленного сервера, создаваемых при развертывании шаблона. В дереве шаблонов удаленный сервер обозначается с помощью значка .

Доступ	<p>Выберите контекст Шаблоны. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон и выберите пункты Создать > Удаленный сервер Microsoft Windows/UNIX.</p>
---------------	---

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Введите фактические значения в тех полях, которые при развертывании шаблона будут оставаться без изменения. Укажите переменные шаблона в тех полях, значения которых при развертывании шаблона будут заменяться значением переменной. Подробнее см. в разделе "Использование ссылок на переменные шаблонов" на странице 937.• В шаблон можно добавить только один удаленный сервер.• Сервер нельзя удалить из списка удаленных серверов, если на него ссылается монитор шаблона. Выберите другой сервер в поле Сервер на панели "Параметры монитора" для каждого монитора, который ссылается на удаленный сервер, а затем удалите сервер из списка удаленных серверов.• В диалоговом окне "Создать удаленный сервер шаблона" можно добавить новую переменную, нажав кнопку Создать переменную и настроив переменную, как описано в разделе "Диалоговое окно "Создать переменную"" на странице 960.• Существующий целевой сервер монитора нельзя заменить с помощью мастера публикации изменений шаблона или автоматически развертываемого обновления (см. раздел "Публикация изменений шаблона с использованием XML-файла" на странице 1015), однако при необходимости можно изменить значения его свойств.• Не используйте двойную обратную косую черту (\\) в полях Имя и Сервер для удаленного сервера и в поле Сервер для монитора.• Некоторые поля, которые содержат раскрывающиеся списки при настройке объектов в обычном режиме, в режиме шаблона отображаются в виде текстовых полей.
Связанные задачи	"Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Создание шаблонов" на странице 925• "Удаленные серверы" на странице 550• "Образцы шаблонов" на странице 932• "Дерево шаблонов" на странице 51


Следующий элемент пользовательского интерфейса является общим для всех областей страницы.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Создать переменную	Нажмите, чтобы создать новую переменную. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать переменную"" на странице 960.

Описание элементов диалогового окна "Создать удаленный сервер Microsoft Windows" см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows""](#) на странице 557.

Описание элементов диалогового окна "Создать удаленный сервер UNIX" см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер UNIX""](#) на странице 578.

Диалоговое окно "Создать группу шаблона"

Это диалоговое окно позволяет добавить группу в шаблон или в существующую группу шаблона (создать подгруппу). Группы шаблона используются для репликации развертывания мониторинга в нескольких расположениях инфраструктуры. В дереве шаблонов группы шаблона обозначаются с помощью значка .

Доступ	Выберите контекст Шаблоны . В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон или группу шаблона и выберите пункты Создать > Создать группу .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Шаблон может содержать только одну группу непосредственно в корне (родительскую группу). • По умолчанию мониторы, оповещения и подгруппы шаблона можно создавать только в родительской группе или подгруппах. Чтобы создавать мониторы шаблона непосредственно в корне шаблона, установите флажок Разрешить создавать мониторы шаблона непосредственно в шаблоне на панели Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры шаблонов. • В диалоговом окне "Создать группу шаблона" можно добавить новую переменную, нажав кнопку Создать переменную и настроив переменную, как описано в разделе "Диалоговое окно "Создать переменную"" на странице 960.
Связанные задачи	"Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Создание шаблонов" на странице 925 • "Образцы шаблонов" на странице 932 • "Дерево шаблонов" на странице 51 • "Зависимости при настройке мониторов и групп в шаблоне" на странице 307.

Следующий элемент пользовательского интерфейса является общим для всех областей страницы.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Создать переменную	Нажмите, чтобы создать новую переменную. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать переменную" на странице 960.

Общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя группы	<p>Имя группы шаблона (желательно использовать переменную шаблона). Переменная шаблона позволяет указывать разные имена группы при каждом развертывании шаблона. Если имя группы не содержит переменную, при повторном развертывании шаблона в том же каталоге произойдет сбой, поскольку имя группы не будет уникальным. Сведения об использовании переменных шаблона см. в разделе "Использование ссылок на переменные шаблонов" на странице 937.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Шаблон невозможно развернуть, если он содержит несколько групп с одинаковыми именами, даже если они имеют разные родительские группы.• Имя группы не должно содержать следующих символов: ` ;" & < > / \ +


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Описание группы	<p>Описание группы шаблона. Оно может содержать наиболее распространенные HTML-теги для форматирования текста, такие как
, <HR> и , а также гиперссылки. Описание отображается только при просмотре или изменении свойств группы на панели мониторинга SiteScope. Сведения о добавлении гиперссылки см. в разделе "Добавление URL-адресов в описания групп (необязательно)" на странице 295.</p> <p>Примечание. Это поле не поддерживает JavaScript, плавающие (IFRAME) и обычные (FRAME) фреймы и другие дополнительные возможности. Содержащийся в этом поле HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки).</p>
Игнорировать группу при публикации изменений	<p>(Этот флажок недоступен для корневой группы и неактивен в шаблонах решений.)</p> <p>Изменения, внесенные в какие-либо объекты этой подгруппы, будут игнорироваться при публикации изменений в развернутых группах.</p> <p>Этот флажок позволяет выполнять следующие действия.</p> <ul style="list-style-type: none">• Развертывать шаблоны в существующих развернутых группах и публиковать изменения шаблонов в развернутых группах, не затрагивая объекты SiteScope, содержащиеся в игнорируемых группах. Это означает, что мониторы, группы и оповещения в развернутой группе можно изменять или удалять, и они не будут затрагиваться при публикации изменений.• Удалять в развернутых группах объекты, которые были удалены из исходного шаблона (если установлен флажок Разрешить удаление при обновлении), не удаляя другие объекты, созданные в развернутой группе, которые отсутствовали в исходном шаблоне. <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Результаты использования этого флажка при выполнении различных действий см. в приведенной ниже таблице.</p>

В следующей таблице описаны результаты использования флажка **Игнорировать группу при публикации изменений** при выполнении различных действий.

Действие	Результат использования флажка "Игнорировать группу при публикации изменений"
Переименование развернутой группы	Изменение имени игнорируется потоком публикации изменений.
Переименование группы шаблона	
Удаление развернутой группы	При публикации изменений группа создается повторно.
Удаление группы шаблона	Если установлен флажок Разрешить удаление при обновлении , поток публикации изменений удаляет развернутую группу.
Копирование группы шаблона	Флажок Игнорировать группу при публикации изменений не меняется при копировании группы шаблона и ее содержимого в шаблон.
Копирование в шаблон	Флажок Игнорировать группу при публикации изменений снимается при копировании группы и ее содержимого в шаблон.
Копирование между шаблонами	Флажок Игнорировать группу при публикации изменений копируется вместе с другими параметрами группы шаблона.
Импорт шаблона из предыдущей версии SiteScope	Флажок Игнорировать группу при публикации изменений интерпретируется как снятый.
Экспорт шаблона	Флажок Игнорировать группу при публикации изменений не меняется при экспорте шаблона.

Зависимости

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Зависит от	<p>Нажмите кнопку Зависит от , чтобы открылось диалоговое окно "Выбор главного монитора", и выберите монитор, от которого должен зависеть запуск текущего монитора. Сведения о диалоговом окне "Выбор главного монитора" см. в разделе "Диалоговое окно "Выбор главного монитора"" на странице 377.</p> <p>Таким образом можно избежать избыточного оповещения, исходящего от нескольких мониторов, отслеживающих разные характеристики одной системы.</p> <p>Пример. Создайте системный монитор, который будет проверять общую доступность системы, а затем остальные мониторы, выполняющие более подробные проверки системы. Установите зависимость остальных мониторов от статуса монитора, проверяющего общую доступность.</p> <p>Если системный монитор обнаружит, что целевая система стала недоступна, отношение зависимости автоматически отключит остальные мониторы. В результате также будут отключены все оповещения, создаваемые зависимыми мониторами.</p> <p>Значение по умолчанию: экземпляр монитора не имеет зависимости</p> <p>Примечание. Если установлен флажок Игнорировать зависимости при публикации изменений, это поле недоступно.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Условие зависимости	<p>Если для монитора установлена зависимость от статуса другого монитора (с помощью параметра Зависит от), этот параметр позволяет выбрать статус, в котором должен находиться монитор, указанный в поле Зависит от, чтобы текущий монитор работал.</p> <p>Существуют следующие статусы.</p> <ul style="list-style-type: none">• Норма• Ошибка• Доступен• Недоступен <p>Настраиваемый монитор работает в обычном режиме при условии, что монитор, указанный в поле Зависит от, имеет статус, выбранный в этом поле.</p> <p>Пример: Если выбран статус Норма, монитор включается только при условии, что монитор, указанный в поле Зависит от, имеет статус Норма. Если статус монитора, указанного в поле Зависит от, отличается от статуса Норма, текущий монитор автоматически отключается. При обнаружении монитором ошибки можно включать только определенный зависимый монитор.</p> <p>Значение по умолчанию: Норма</p>
Игнорировать зависимости при публикации изменений	<p>При публикации изменений шаблона в развернутых объектах параметры зависимости для выбранной группы шаблона будут игнорироваться. В них будут сохраняться существующие параметры зависимости. Подробнее см. в разделе "Зависимости при настройке мониторов и групп в шаблоне" на странице 307.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. Если этот флажок установлен, поле Зависит от недоступно.</p>


Теги для поиска и фильтрации

Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек).

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	<p>Доступны следующие действия.</p> <ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку Добавить существующий тег, чтобы открылось диалоговое окно "Теги для поиска и фильтрации", в котором можно выбрать существующий тег. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Теги для поиска и фильтрации"" на странице 973. Введите значения в полях Имя тега и Значения, чтобы создать новые теги. В качестве тегов и значений также можно использовать переменные. Основные понятия и сведения о форматировании имен и значений тегов см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92. <p>Поля Имя тега и Значения содержат выбранные или введенные значения. Пока теги не выбраны, эти поля пустые.</p>
Добавить существующий тег	<p>Открытие диалогового окна "Теги для поиска и фильтрации", которое позволяет добавить существующие теги ключевых слов и создать новые. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Теги для поиска и фильтрации"" на странице 973.</p>

Диалоговое окно "Создать монитор шаблона"

Это диалоговое окно позволяет добавить монитор шаблона в группу или подгруппу шаблона. Мониторы шаблона используются в качестве заготовки для создания фактических мониторов при развертывании шаблона. В дереве шаблонов мониторы шаблона обозначаются с помощью значка .

Доступ	<p>Выберите контекст Шаблоны. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши группу шаблона и выберите пункты Создать > Создать монитор. Выберите тип монитора, который необходимо настроить в шаблоне.</p>
---------------	--


Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• По умолчанию мониторы должны создаваться в группе шаблона. Чтобы создавать мониторы шаблона непосредственно в корне шаблона, установите флажок Разрешить создавать мониторы шаблона непосредственно в шаблоне на панели Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры шаблонов. Мониторы шаблона могут содержать оповещения.• Мониторы шаблона не являются активными экземплярами мониторов. Мониторы создаются и активируются на основе этих шаблонных конфигураций только при развертывании шаблона.• Не используйте двойную обратную косую черту (\\) в поле Сервер для монитора и в полях Имя и Сервер для удаленного сервера.• Если для выбора счетчиков метрик или проверки соответствия порогов используются регулярные выражения, SiteScope проверяет лишь факт того, является ли одна строка подстрокой другой строки, но не факт их полного соответствия. This means that the incorrect set of metrics and thresholds could be defined in the monitor after deployment. This is because SiteScope, by default, treats every metric in the metrics table as a regular expression, and matches the threshold setting with all metrics that fit this expression. Например, если был выбран порог монитора "x/y", а порог "x/yy" также соответствует регулярному выражению, он тоже будет определен. Чтобы этого избежать, добавляйте точные регулярные выражения, соответствующие четким требованиям (см. раздел "Выбор счетчиков мониторов, допускающих навигацию, в шаблонах мониторов" на странице 947).• При добавлении в монитор шаблона тега для поиска и фильтрации в одной группе значений тега нельзя одновременно использовать фактические и переменные параметры.• При развертывании монитора сценария из шаблона регистр имени удаленного сценария должен совпадать с регистром имени сценария в подкаталоге сценариев. В противном случае вместо выбранного сценария будет отображаться значение "нет".• Пороги монитора пропускной способности сети, отличные от порогов по умолчанию, копируются в шаблон неправильно.• The template monitor name cannot contain any of the following characters: " ` < >
Связанные задачи	"Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938

См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Общие параметры мониторов" на странице 335 • "Создание шаблонов" на странице 925 • "Образцы шаблонов" на странице 932 • "Дерево шаблонов" на странице 51
------------------	--

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Описанные ниже параметры присутствуют в диалоговом окне "Создать монитор" только при работе в режиме шаблона. Сведения о параметрах, общих для всех мониторов, см. в разделе "Общие параметры мониторов" на странице 335 .
Использовать уже настроенный удаленный сервер текущего шаблона	При выборе сервера для мониторинга позволяет использовать удаленный сервер шаблона (если он создан) без необходимости вводить его имя. Значение по умолчанию: Не выбрано
Создать переменную	Открытие диалогового окна "Создать переменную", которое позволяет создать новую переменную, не покидая диалоговое окно "Создать монитор". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать переменную" на странице 960 .

Диалоговое окно "Создать оповещение"

Это диалоговое окно позволяет создавать оповещения для группы или монитора шаблона. Оповещения шаблона используются для определения оповещений для мониторов, создаваемых при развертывании шаблона. Если для группы или монитора шаблона настроено оповещение, рядом со значком группы или монитора отображается символ оповещения .

Доступ	Выберите контекст Шаблоны . В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши группу или монитор шаблона и выберите пункты Создать > Создать оповещение .
Важная информация	При создании оповещения шаблона нельзя выбрать действие оповещения Включение или отключение мониторов . Оповещения шаблона включаются для всех мониторов, относящихся к объекту, для которого они созданы. Например, если оповещение создано для монитора, оно активируется только для этого монитора. Если оповещение создано для шаблона, оно активируется для всех мониторов в этом шаблоне.

Связанные задачи	"Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Общие параметры мониторов" на странице 335 • "Создание шаблонов" на странице 925 • "Страница "Оповещения SiteScope"" на странице 1436 • "Образцы шаблонов" на странице 932 • "Дерево шаблонов" на странице 51

Следующий элемент является общим для всех типов действий.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Создать переменную	Нажмите, чтобы создать новую переменную. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать переменную"" на странице 960.



Описание остальных элементов диалогового окна "Создать оповещение" см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение"" на странице 1438.](#)

Диалоговое окно "Теги для поиска и фильтрации"

Это диалоговое окно позволяет выбрать один или несколько существующих тегов либо создать новый тег.

Доступ	Нажмите кнопку Добавить существующий тег на панели "Теги для поиска и фильтрации" для группы, монитора или оповещения шаблона.
Связанные задачи	"Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938
См. также	"Теги для поиска и фильтрации" на странице 853

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Добавить тег	Нажмите, чтобы создать новый тег. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег"" на странице 103.
	Значок группы или подгруппы мониторов SiteScope (со включенными мониторами/без мониторов или без включенных мониторов).
	Значок тега.

Глава 62: Создание пакетов содержимого

Пакеты содержимого предназначены для совместного использования пользовательского содержимого с другими пользователями SiteScore. Они создаются с помощью мастера экспорта пакетов содержимого.

Описание

Общие сведения о пакетах содержимого SiteScore

Пакеты содержимого требуются для совместного использования настраиваемых мониторов и мониторов, которые ссылаются на файл расширения оповещения или сценария.

Тип пакета	Описание	Дополнительные сведения
Пакет содержимого настраиваемого монитора	<p>Пакет содержимого настраиваемого монитора создается при создании настраиваемого монитора (подробнее см. в разделе "Создание настраиваемых мониторов" на странице 381). Существует ряд файлов в predetermined structure папок в файловой системе SiteScore, которые могут быть созданы и на которые могут указывать ссылки из настраиваемого монитора. В этот пакет можно добавить файлы, необходимые для запуска настраиваемого монитора. Пакет содержимого может включать шаблоны и дополнительные файлы зависимостей, такие как JAR-файлы и файлы конфигурации.</p> <p>Пакет содержимого создается в каталоге <корневой каталог SiteScore>\packages\workspace\package_<ID пакета>.</p>	<p>"Создание, экспорт и импорт пакета содержимого настраиваемого монитора" на странице 978</p>

Тип пакета	Описание	Дополнительные сведения
Пакет содержимого расширения шаблона	<p>Пакет содержимого расширения шаблона требуется для совместного использования монитора шаблона, который ссылается на файлы расширения оповещения или сценария в файловой системе SiteScope. Пакет содержимого состоит из шаблона (содержащего монитора и переменные) и набора предопределенных папок, содержащих файлы расширения, на которые ссылаются мониторы в шаблоне.</p> <p>Файлы расширения оповещения и сценария, на которые ссылаются мониторы в шаблоне, должны быть скопированы в соответствующие папки в каталоге <корневой каталог SiteScope>\packages\workspace\extensions.</p>	"Создание, экспорт и импорт пакета содержимого расширения шаблона" на странице 984

Задачи

"Создание, экспорт и импорт пакета содержимого настраиваемого монитора" на странице 978

"Создание, экспорт и импорт пакета содержимого расширения шаблона" на странице 984

Глава 63: Экспорт и импорт шаблонов и пакетов содержимого

Пользовательские шаблоны и пакеты содержимого SiteScope можно экспортировать и импортировать для использования в других экземплярах SiteScope. Таким образом обеспечивается возможность совместного использования содержимого с другими пользователями SiteScope и развертывания нескольких ИТ-элементов с аналогичными критериями настройки мониторинга на предприятии.

Описание

Общие сведения об экспорте и импорте содержимого SiteScope

Шаблоны можно экспортировать для использования в других экземплярах SiteScope. Таким образом обеспечивается возможность репликации стандартных конфигураций мониторов на предприятии. Если экспортируется контейнер, содержащий один или несколько шаблонов, он экспортируется вместе с шаблонами. После экспорта шаблоны остаются в контейнере шаблонов. Сведения об экспорте и импорте шаблонов см. в разделе ["Экспорт и импорт шаблона" на следующей странице](#).

Содержимое SiteScope также можно экспортировать в пакеты содержимого для использования в других экземплярах SiteScope. Пакеты содержимого используются для совместного использования пользовательских шаблонов, которые содержат настраиваемые мониторы или обычные мониторы, ссылающиеся на файл шаблона оповещения или сценария в корневом каталоге SiteScope. Сведения об экспорте и импорте пакетов содержимого см. в разделах ["Создание, экспорт и импорт пакета содержимого настраиваемого монитора" на странице 978](#) и ["Создание, экспорт и импорт пакета содержимого расширения шаблона" на странице 984](#).

После экспорта в шаблон или пакет содержимого его можно переслать отдельным пользователям SiteScope или опубликовать на сайте [HP Live Network](#). Подробнее см. в разделе ["Публикация контента на странице сообщества HP Live Network." на странице 1049](#).

Шаблоны SiteScope также можно экспортировать в HP Operations Manager (HPOM), если приложение SiteScope подключено к HPOM 9.10 с обновлением 9.10.210 и исправлением QCCR1A125751 или к HPOM 9.10 с обновлениями, версия которых выше 9.10.210. Это позволит настраивать шаблоны и мониторы SiteScope путем назначения и развертывания политики HPOM. Дополнительные сведения см. в документации по продукту HP Operations Manager 9.10.

После экспорта шаблона файл экспорта можно скопировать на другой сервер SiteScope, а затем импортировать контейнер шаблонов, содержащий требуемые шаблоны. Таким образом обеспечивается возможность эффективной репликации стандартных конфигураций мониторов на предприятии.

Задачи

Экспорт и импорт шаблона

В этой задаче описаны процедуры экспорта и импорта шаблонов для использования в других экземплярах SiteScope.

Примечание. Если при импорте произойдет сбой или шаблоны решений перестанут отображаться в контейнере "Шаблоны решений", их можно восстановить, скопировав из папки **<корневой каталог SiteScope>\export** в папку **<корневой каталог SiteScope>\persistency\import**. Если папка **\export** также содержит образцы шаблонов, контейнер шаблонов необходимо переименовать, чтобы избежать нарушений уникальности имен.

1. Необходимые условия

- Для добавления, изменения и удаления шаблонов необходимы разрешения **Добавление, изменение и удаление шаблонов**.
- Чтобы развернуть шаблон, независимо от его содержимого, необходимо иметь разрешения на изменения для целевой группы развертывания. Наличие разрешений на изменение для объектов шаблона (мониторов, удаленных серверов и оповещений) не требуется. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "[Разрешения](#)" на [странице 884](#).

2. Экспорт шаблона

Чтобы экспортировать шаблон для использования в других экземплярах SiteScope, в дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши объект шаблона или контейнера шаблонов, содержащий шаблоны, которые необходимо экспортировать, и выберите **Экспорт > Шаблон**. Подробнее см. в разделе "[Диалоговое окно "Экспорт шаблона"](#)" на [странице 989](#).

После экспорта шаблона можно переслать его отдельным пользователям SiteScope или опубликовать на сайте [HP Live Network](#). Подробнее см. в разделе "[Публикация контента на странице сообщества HP Live Network.](#)" на [странице 1049](#).

3. Экспорт шаблона в Operations Manager (НОМ) (необязательно)

Чтобы шаблоны (но не шаблоны решений) и мониторы SiteScope можно было настраивать путем назначения и развертывания политики НОМ, в дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон для экспорта и выберите пункт **Экспорт в ОМ**.

Примечание. Эта возможность доступна, только если приложения НОМ 9.x или

более поздней версии и SiteScope установлены на одном компьютере только в среде UNIX и в SiteScope настроена интеграция с Operations Manager. Подробнее о настройке интеграции с Operations Manager см. в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager". Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [Интеграции HP Software](#):

Для Windows: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>

Для UNIX: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>

Сведения об управлении шаблонами SiteScope с помощью HPOM см. в документации по продукту HPOM.

4. Импорт шаблона

После экспорта шаблона файл экспорта можно скопировать на другой сервер SiteScope, а затем импортировать контейнер шаблонов, содержащий требуемые шаблоны. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши контейнер шаблонов, в который необходимо импортировать шаблоны, и выберите пункт **Импорт**. Укажите имя и расположение файла, который следует импортировать.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Импорт содержимого"](#)" на [странице 997](#).

Примечание. Если в SiteScope импортируются шаблоны, содержащие устаревшие мониторы из более ранних версий SiteScope, устаревшие мониторы не отображаются в дереве шаблонов.

5. Результат

Шаблоны, содержащиеся в файле, будут добавлены в контейнер шаблонов.

Импортированные шаблоны можно будет использовать сразу или после внесения изменений.

Создание, экспорт и импорт пакета содержимого настраиваемого монитора

В этой задаче описаны процедуры создания, экспорта и импорта пакета содержимого для совместного использования настраиваемых мониторов с другими пользователями SiteScope.

1. Необходимые условия

- Должен быть создан настраиваемый монитор. Подробнее см. в разделе "[Создание настраиваемых мониторов](#)" на [странице 381](#).
- Для добавления, изменения и удаления пакетов содержимого необходимы разрешения **Добавление, изменение и удаление шаблонов**.

2. Копирование монитора в шаблон

Подробнее см. в разделе ["Создание шаблона путем копирования существующих конфигураций"](#) на странице 946.

3. Копирование файлов, используемых для работы монитора

Скопируйте файлы, необходимые для работы монитора, такие как дополнительные JAR-файлы, используемые в сценарии, и другие файлы ресурсов, в предопределенные папки пакета содержимого в каталоге **<корневой каталог SiteScore>\packages\workspace\package_<ID пакета>**.

Предопределенные папки	Описание
\classes	Если имеются какие-либо скомпилированные классы Java, используемые монитором, скопируйте их вместе со всей структурой папок пакета в эту папку. Если файлы классов упакованы в JAR-файл, который был скопирован в папку lib , этого делать не требуется. Доступ к классам можно получить в сценарии обработки данных.
\conf	Если имеются какие-либо файлы конфигурации или документации, скопируйте их в эту папку. Сценарий обработки данных имеет доступ к этой папке в режиме "Только для чтения".
\lib	Если имеются какие-либо внешние JAR-файлы, используемые объектом настраиваемого монитора, скопируйте их в эту папку. Доступ к классам Java из JAR-файлов можно получить в сценарии обработки данных. Для такого монитора не требуются внешние JAR-файлы.
\META-INF	Содержит файл манифеста, в котором хранятся сведения о пакете содержимого. Файл манифеста создается автоматически в процессе экспорта (см. раздел "Экспорт пакета содержимого в ZIP-файл с помощью мастера экспорта пакетов содержимого" на следующей странице).
\templates	Скопируйте в эту папку файлы шаблонов, экспортированные из SiteScore, которые содержат шаблоны с настраиваемыми мониторами. Каждый шаблон может содержать различные типы мониторов (пользовательских или стандартных).

4. Копирование файлов расширения, на которые ссылается монитор (необязательно)

Если монитор ссылается на файлы расширения оповещения или сценария в файловой системе SiteScore, скопируйте их в соответствующие папки в каталоге **<корневой каталог SiteScore>\packages\workspace\extensions>**.

Предопределенные папки	Описание
\scripts	<p>Используется для хранения файлов сценариев, которые используются для выполнения команд оболочки или других сценариев на компьютере SiteScope.</p> <p>Примечание. После импорта пакета содержимого разрешения файлов сценариев, импортированных в эту папку, изменяются на 755 (чтение, запись и выполнение) для всех пользователей, работающих в среде Linux.</p>
\scripts.remote	<p>Используется для хранения файлов сценариев, которые используются для выполнения сценария, хранящегося на удаленном компьютере.</p> <p>Примечание. После импорта пакета содержимого разрешения файлов сценариев, импортированных в эту папку, изменяются на 755 (чтение, запись и выполнение) для всех пользователей, работающих в среде Linux.</p>
\templates.mail	<p>Используется для хранения файла, который содержит формат и содержимое сообщений оповещений, отправляемых по электронной почте.</p>
\templates.mail.subject	<p>Используется для хранения файла, который содержит строку темы сообщений оповещений, отправляемых по электронной почте.</p>
\templates.mib	<p>Используется для хранения файлов MIB, которые используются для создания дерева навигации, содержащего имена и описания объектов, обнаруженных при обходе.</p> <p>Примечание. В процессе импорта файлы templates.mib изменяются, и в некоторые свойства, содержащиеся в этих файлах, добавляется уникальный идентификатор пакета.</p>
\templates.os	<p>Используется для хранения команд оболочки, выполняемых при мониторинге удаленных серверов UNIX.</p> <p>Примечание. В процессе импорта файлы template.os изменяются, и в некоторые свойства, содержащиеся в этих файлах, добавляется уникальный идентификатор пакета.</p>

5. Экспорт пакета содержимого в ZIP-файл с помощью мастера экспорта пакетов содержимого

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон или контейнер шаблонов, который необходимо экспортировать в пакет содержимого, и

выберите пункты **Экспорт > Пакет содержимого**.

В мастере экспорта пакетов содержимого укажите сведения о пакете содержимого (манифест) и выберите включаемые шаблоны и файлы, связанные с шаблонами. Сведения о мастере см. в разделе "[Мастер экспорта пакетов содержимого](#)" на [странице 990](#).

Примечание. На странице "Выбор файлов" в мастере отображаются файлы из папок `<корневой каталог SiteScope>\packages\workspace\package_<ID пакета>` и `<корневой каталог SiteScope>\packages\workspace\extensions>`, перечисленных выше на шаге 3 и 4, кроме папок `\META-INF` и `\templates`, которые не отображаются.

6. Предоставление общего доступа к настраиваемым мониторам другим пользователям SiteScope

Можно пересылать ZIP-файл пакета содержимого отдельным пользователям SiteScope. Также шаблоны и пакеты содержимого можно опубликовать в сообществе [HP Live Network](https://hpln.hp.com/group/sitescope) (<https://hpln.hp.com/group/sitescope>) для обеспечения к ним общего доступа.

Подробнее о публикации пакетов содержимого в сообществе HP Live Network см. "[Публикация содержимого в сообществе HP Live Network](#)" на [странице 1050](#).

Подробнее о загрузке пакета содержимого на компьютер SiteScope см. "[Загрузка содержимого со страницы сообщества HP Live Network](#)" на [странице 1051](#).

7. Импорт пакета содержимого

- a. В SiteScope выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши контейнер шаблонов, в который необходимо импортировать пакет содержимого, и выберите пункт **Импорт**.
- b. В диалоговом окне "Импорт содержимого" выберите **Пакет содержимого** и нажмите кнопку **Обзор**. Перейдите к папке, содержащей пакет, который необходимо импортировать (пакеты распространяются в формате ZIP).

Нажмите кнопку **Открыть**, а затем — кнопку **ОК**. Шаблоны настраиваемых мониторов будут добавлены в выбранный контейнер шаблонов.

Подробнее о диалоговом окне "Импорт содержимого" см. в разделе "[Диалоговое окно "Импорт содержимого"](#)" на [странице 997](#).

Примечание.

- Пакеты содержимого могут содержать файлы любого типа из определенных папок, перечисленных выше на шаге 3 и 4. Если пакет содержимого содержит какие-либо другие папки, выводится сообщение об

ошибке и происходит сбой импорта.

- Существующие файлы SiteScope не могут быть перезаписаны файлами из пакетов содержимого. Однако шаблоны (расположенные в папке **<корневой каталог SiteScope>\packages\imported\templates**) могут быть перезаписаны, если в диалоговом окне "Импорт содержимого" установлен флажок **Переопределить существующие шаблоны**. Подробнее см. в разделе ["Диалоговое окно "Импорт содержимого"" на странице 997](#).
- Если в SiteScope импортируются шаблоны, содержащие устаревшие мониторы из более ранних версий SiteScope, устаревшие мониторы не отображаются в дереве шаблонов.
- При импорте пакета содержимого слишком большого размера (максимальный размер пакета зависит от размера виртуальной машины пользователя) SiteScope отображает сообщение об ошибке и путь к журналу **applet.log**, в котором оно записано. Поскольку исключение выдается со стороны пользовательского интерфейса, каждый пользователь может столкнуться с исключением при различных размерах пакета.
- Не вносите изменения в импортированные файлы.

8. Проверка успешности импорта шаблона по добавлению в дерево шаблонов

- a. Убедитесь, что пакет содержимого был скопирован в папку **<корневой каталог SiteScope>\packages\imported** и была создана новая папка с именем **<Имя пакета/ZIP-файла>.zip_<ID пакета>**.

Эта папка содержит следующие папки.

Папка	Описание
\classes	Используется для хранения скомпилированных классов Java.
\conf	Используется для хранения файлов конфигурации, документации и XML-файлов.
\extensions	Используется для хранения файлов оповещений и сценариев, на которые ссылаются мониторы в импортированных шаблонах.
\lib	Используется для хранения внешних JAR-файлов, используемых сценарием монитора.

Папка	Описание
\META-INF	Содержит файл манифеста, в котором хранятся сведения о пакете содержимого.
\templates	Содержит файлы, из которых шаблоны в этом пакете содержимого были импортированы в SiteScope.
<Имя пакета/ZIP-файла>	Несжатый пакет, который содержит указанные выше папки.
<Имя пакета/ZIP-файла>.zip.properties	Файл дескриптора (манифеста) для пакетов содержимого, созданных в SiteScope 11.20, который используется в случае отката, удаления или обновления. Этот файл содержит идентификатор (ID) развернутого шаблона SiteScope, расположение файлов в SiteScope и другие сведения о пакете содержимого.

Импортированные шаблоны и файлы зависимостей можно использовать сразу или после внесения изменений.

Если в пользовательском интерфейсе имеются ссылки на шаблоны оповещений или сценарии, в качестве суффикса добавляется уникальный идентификатор (ID) пакета.

Пример. Шаблон действия оповещения ShortMail, на который ссылается поле "Шаблон"

Параметры типа действия

Имя действия:	<input type="text"/>
* Получатели:	<input type="text" value="Default"/>
Адреса:	<input type="text"/>
Тема:	<input type="text" value="Typical"/>
Шаблон:	<input type="text" value="ShortMail_06b62f60-807c-4102-adea-9a7ebdd80e8b"/>

- b. Если мониторы шаблона используют расширенные файлы, убедитесь, что эти файлы скопированы в соответствующую папку сценариев или шаблонов в корневом каталоге **SiteScope** в файловой системе SiteScope (папки имеют те же имена, которые указаны выше на шаге 4).

9. Управление пакетами содержимого

После импорта пакета содержимого можно копировать, перемещать и удалять импортированные настраиваемые мониторы. Эти операции влияют на пакет содержимого следующим образом.

Действие	Влияние на файловую систему
Копирование монитора	Копирует папку пакета содержимого в папку <корневой каталог SiteScope>\packages\workspace .
Вырезание монитора	Без изменений.
Удаление монитора	Удаляет пакет содержимого из папки <корневой каталог SiteScope>\packages\imported в файловой системе SiteScope (если удалены все мониторы, импортированные из пакета содержимого).
Развертывание шаблона с настраиваемым монитором и пакета содержимого	Без изменений. При копировании развернутого монитора пакет содержимого копируется в папку <корневой каталог SiteScope>\packages\workspace в файловой системе SiteScope.

Создание, экспорт и импорт пакета содержимого расширения шаблона

Примечание. Этот пакет содержимого является расширением понятия шаблона, обеспечивающим совместное и повторное использование шаблонов с аналогичными критериями настройки мониторинга в различных развертываниях SiteScope.

В этой задаче описаны процедуры создания, экспорта и импорта пакета содержимого для совместного использования монитора шаблона, который ссылается на используемые для работы файлы расширения оповещения или сценария, расположенные в корневом каталоге SiteScope. Такой пакет содержимого применим ко всем типам мониторов.

1. Необходимые условия

Для добавления, изменения и удаления пакетов содержимого необходимы разрешения **Добавление, изменение и удаление шаблонов**.

2. Создайте шаблонное решение для мониторинга SiteScope или выберите существующий пользовательский шаблон в дереве шаблонов

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Создание структуры мониторинга с использованием шаблона"](#) на странице 938.

3. Копирование файлов расширения, на которые ссылается монитор

Для мониторов шаблона, которые ссылаются на файлы расширения оповещения или сценария в корневом каталоге **SiteScope** в файловой системе SiteScope, скопируйте необходимые файлы расширения в соответствующие папки в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\packages\workspace\extensions>**:

Предопределенные папки	Описание
\scripts	<p>Используется для хранения файлов сценариев, которые используются для выполнения команд оболочки или других сценариев на компьютере SiteScope.</p> <p>Примечание. После импорта пакета содержимого разрешения файлов сценариев, импортированных в эту папку, изменяются на 755 (чтение, запись и выполнение) для всех пользователей, работающих в среде Linux.</p>
\scripts.remote	<p>Используется для хранения файлов сценариев, которые используются для выполнения сценария, хранящегося на удаленном компьютере.</p> <p>Примечание. После импорта пакета содержимого разрешения файлов сценариев, импортированных в эту папку, изменяются на 755 (чтение, запись и выполнение) для всех пользователей, работающих в среде Linux.</p>
\templates.mail	<p>Используется для хранения файла, который содержит формат и содержимое сообщений оповещений, отправляемых по электронной почте.</p>
\templates.mail.subject	<p>Используется для хранения файла, который содержит строку темы сообщений оповещений, отправляемых по электронной почте.</p>
\templates.mib	<p>Используется для хранения файлов MIB, которые используются для создания дерева навигации, содержащего имена и описания объектов, обнаруженных при обходе.</p> <p>Примечание. В процессе импорта файлы templates.mib изменяются, и в некоторые свойства, содержащиеся в этих файлах, добавляется уникальный идентификатор пакета.</p>
\templates.os	<p>Используется для хранения команд оболочки, выполняемых при мониторинге удаленных серверов UNIX.</p> <p>Примечание. В процессе импорта файлы template.os изменяются, и в некоторые свойства, содержащиеся в этих файлах, добавляется уникальный идентификатор пакета.</p>

Примечание. При экспорте файлов в пакет содержимого уникальный идентификатор пакета добавляется в качестве суффикса (перед расширением файла) в файлы шаблонов и сценариев в каталоге **<корневой каталог**

SiteScope>\packages\imported и в соответствующей папке в корневом каталоге SiteScope.

4. Экспорт пакета содержимого в ZIP-файл с помощью мастера экспорта пакетов содержимого

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон или контейнер шаблонов, который необходимо экспортировать в пакет содержимого, и выберите пункты **Экспорт > Пакет содержимого**.

В мастере экспорта пакетов содержимого укажите сведения о пакете содержимого (манифест) и выберите включаемые шаблоны и файлы расширения, связанные с мониторами. Сведения о мастере см. в разделе "[Мастер экспорта пакетов содержимого](#)" на [странице 990](#).

5. Предоставление монитора шаблона другим пользователям SiteScope

Можно пересылать ZIP-файл пакета содержимого отдельным пользователям SiteScope. Также шаблоны и пакеты содержимого можно опубликовать в сообществе [HP Live Network](https://hpln.hp.com/group/sitescope) (<https://hpln.hp.com/group/sitescope>) для обеспечения к ним общего доступа.

Подробнее о публикации пакетов содержимого в сообществе HP Live Network см. "[Публикация содержимого в сообществе HP Live Network](#)" на [странице 1050](#).

Подробнее о загрузке пакета содержимого на компьютер SiteScope см. "[Загрузка содержимого со страницы сообщества HP Live Network](#)" на [странице 1051](#).

6. Импорт пакета содержимого

- a. В SiteScope выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши контейнер шаблонов, в который необходимо импортировать пакет содержимого, и выберите пункт **Импорт**.
- b. В диалоговом окне "Импорт содержимого" выберите **Пакет содержимого** и нажмите кнопку **Обзор**. Перейдите к папке, содержащей пакет, который необходимо импортировать (пакеты распространяются в формате ZIP). Нажмите кнопку **Открыть**, а затем — кнопку **ОК**.

Подробнее о диалоговом окне "Импорт содержимого" см. в разделе "[Диалоговое окно "Импорт содержимого"](#)" на [странице 997](#).

Примечание.

- Пакеты содержимого могут содержать файлы любого типа из предопределенных папок, перечисленных выше на шаге 3. Если пакет содержимого содержит какие-либо другие папки, выводится сообщение об

ошибке и происходит сбой импорта.

- Существующие файлы SiteScope не могут быть перезаписаны файлами из пакетов содержимого. Однако шаблоны (расположенные в папке **<корневой каталог SiteScope>\packages\imported\templates**) могут быть перезаписаны, если в диалоговом окне "Импорт содержимого" установлен флажок **Переопределить существующие шаблоны**. Подробнее см. в разделе ["Диалоговое окно "Импорт содержимого"" на странице 997](#).
- Если в SiteScope импортируются шаблоны, содержащие устаревшие мониторы из более ранних версий SiteScope, устаревшие мониторы не отображаются в дереве шаблонов.
- При импорте пакета содержимого слишком большого размера (максимальный размер пакета зависит от размера виртуальной машины пользователя) SiteScope отображает сообщение об ошибке и путь к журналу **applet.log**, в котором оно записано. Поскольку исключение выдается со стороны пользовательского интерфейса, каждый пользователь может столкнуться с исключением при различных размерах пакета.
- Не вносите изменения в импортированные файлы.

7. Проверка успешности импорта файлов расширения шаблона

Убедитесь, что файлы расширения шаблона были извлечены из пакета содержимого и скопированы в соответствующую папку сценариев или шаблонов в корневом каталоге **SiteScope** в файловой системе SiteScope (папки имеют те же имена, которые указаны выше на шаге 3).

Примечание. Пакеты содержимого, которые включают шаблон без настраиваемых мониторов (например, включающие только монитор ЦП), больше не сохраняются в папке **<корневой каталог SiteScope>\packages\imported**. Эту настройку при необходимости можно переопределить и сохранить копию пакета, изменив значение свойства **Сохранять копию пакета содержимого только с расширенными файлами** на **истина** в разделе **Настройки > Настройки инфраструктуры > Пользовательские параметры**.

Включение поддержки Юникода при экспорте в формат PDF

В этой задаче описана процедура настройки шрифта с поддержкой Юникода для отображения символов, отличных от текущего языкового стандарта, при экспорте отчета в формат PDF. Это также позволит просматривать тексты, содержащие символы различных языков.

Примечание. Если на компьютере установлен пакет приложений Microsoft Office, шрифт Arial Unicode MS уже установлен и загружать либо настраивать его не требуется.

Настройка шрифта Arial Unicode MS с помощью библиотеки шрифтов

1. Найдите библиотеку шрифтов на сервере SiteScope. См. примеры ниже.

Среда	Библиотека шрифтов
AIX	/usr/lpp/ Acrobat3/Fonts
HPUX	/usr/contrib/xf86/xterm/fonts /usr/lib/X11/fonts/ms.st/typefaces
Linux	/usr/share/fonts/truetype /usr/share/fonts/local
UNIX	/usr/openwin/lib/X11/fonts/TrueType /usr/X11/lib/X11/fonts/TrueType /usr/X11/lib/X11/fonts/Type1
Windows	C:\Windows\Fonts C:\WINNT\Fonts

2. Загрузите шрифт Arial Unicode MS в выбранную библиотеку шрифтов. Шрифт доступен по адресу <http://www.microsoft.com/typography/fonts/family.aspx?FID=24>.
3. Перезапустите SiteScope.

Пользовательский интерфейс импорта и экспорта содержимого

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- "Диалоговое окно "Экспорт шаблона"" на следующей странице
- "Мастер экспорта пакетов содержимого" на странице 990
- "Страница создания манифеста" на странице 991
- "Страница выбора шаблонов" на странице 992
- "Страница выбора файлов" на странице 993
- "Страница экспорта" на странице 995
- "Страница сводки" на странице 996
- "Диалоговое окно "Импорт содержимого"" на странице 997

Диалоговое окно "Экспорт шаблона"

Это диалоговое окно позволяет экспортировать шаблоны для использования в других экземплярах SiteScope. Таким образом обеспечивается возможность репликации стандартных конфигураций мониторов на предприятии. После экспорта шаблон остается в контейнере шаблонов.

Доступ	<p>Выберите контекст Шаблоны. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши объект контейнера шаблонов, который содержит один или несколько шаблонов для экспорта, и выберите пункт Экспорт.</p> <p>Также можно щелкнуть правой кнопкой мыши шаблон в дереве шаблонов и выбрать пункт Экспорт.</p>
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Шаблоны SiteScope хранятся в виде двоичных данных, а не в виде текстовых наборов мониторов, которые использовались в предыдущих версиях SiteScope. Для внесения в шаблоны каких-либо изменений необходимо использовать интерфейс SiteScope. • Процессы экспорта и импорта шаблона не включают настройки SNMP-ловушек. Таким образом, при экспорте и импорте шаблона, содержащего ссылки на настройки SNMP-ловушек, необходимо вручную создать эти настройки и вручную обновить SNMP-ловушки в импортированном шаблоне.
Связанные задачи	<p>"Экспорт и импорт шаблона" на странице 977</p>
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Общие параметры мониторов" на странице 335 • "Создание шаблонов" на странице 925 • "Экспорт и импорт шаблонов и пакетов содержимого" на странице 976 • "Дерево шаблонов" на странице 51

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя файла	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нажмите кнопку Имя файла, чтобы открылось диалоговое окно сохранения, в котором можно найти и выбрать каталог для сохранения файла экспорта. 2. В поле Имя файла в диалоговом окне сохранения введите имя, описывающее экспортируемые шаблоны. 3. Нажмите кнопку Сохранить, чтобы вернуться к диалоговому окну "Экспорт шаблона". Выбранный путь и имя файла отобразятся в поле Имя файла в диалоговом окне "Экспорт шаблона".
Дерево шаблонов	<p>Выберите шаблоны для экспорта.</p> <p>Значение по умолчанию: ни один шаблон в контейнере шаблонов не выбран</p>

Мастер экспорта пакетов содержимого

Этот мастер позволяет экспортировать один или несколько шаблонов и их зависимости в пакет содержимого. Пакеты содержимого необходимы для совместного использования настраиваемых мониторов или мониторов с файлами расширения, такими как сценарии, с другими пользователями SiteScope. Таким образом обеспечивается возможность репликации стандартных конфигураций мониторов на предприятии.

Доступ	<p>Выберите контекст Шаблоны. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон или контейнер шаблонов, который необходимо экспортировать в пакет содержимого, и выберите пункты Экспорт > Пакет содержимого.</p>
---------------	--

<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • В пакеты содержимого можно экспортировать только пользовательские шаблоны (импортированные шаблоны, шаблоны решений и шаблоны мастера развертывания мониторов нельзя экспортировать в пакеты содержимого). • Для экспорта шаблонов в пакеты содержимого необходимы разрешения Добавление, изменение и удаление шаблонов. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Разрешения" на странице 884. • Контейнер шаблонов, из которого запущен мастер экспорта, назначается корневым контейнером для экспорта. Все контейнеры-предки выбранного шаблона, вплоть до корневого контейнера и включая его, экспортируются вместе с шаблоном. Контейнер, у которого отсутствует шаблон-потомок, нельзя экспортировать. Чтобы экспортировать шаблон без контейнера, процесс экспорта следует начать, щелкнув этот шаблон правой кнопкой мыши.
<p>Связанные задачи</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Мастер экспорта пакетов содержимого" на предыдущей странице • "Создание, экспорт и импорт пакета содержимого расширения шаблона" на странице 984
<p>Схема мастера</p>	<p>Мастер содержит следующие страницы.</p> <p>"Страница создания манифеста" ниже > ("Страница выбора шаблонов" на следующей странице) > "Страница выбора файлов" на странице 993 > "Страница экспорта" на странице 995 > "Страница сводки" на странице 996.</p>
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Создание пакетов содержимого" на странице 974 • "Экспорт и импорт шаблонов и пакетов содержимого" на странице 976 • "Создание настраиваемых мониторов" на странице 381 • "Публикация контента на странице сообщества HP Live Network." на странице 1049 • "Дерево шаблонов" на странице 51

Страница создания манифеста

На этой странице мастера можно создать манифест пакета содержимого, в котором хранятся сведения о нем. Эта страница входит в состав мастера экспорта пакетов содержимого. Важные сведения о мастере см. в разделе ["Мастер экспорта пакетов содержимого"](#) на [предыдущей странице](#).

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя пакета содержимого.
Описание	Описание пакета содержимого.
URL-адрес поставщика	URL-адрес поставщика пакета содержимого.
Компания-поставщик	Имя компании-поставщика пакета содержимого.
Версия	Версия пакета содержимого.
Поддерживаемые версии SiteScope	<p>Операционные системы, в которых должно быть установлено приложение SiteScope, чтобы поддерживать содержимое пакета содержимого.</p> <p>Выберите оператор ("\geq" (больше или равно) или "=" (равно)) и введите номер версии, чтобы указать поддерживаемые версии SiteScope, требуемые для пакета содержимого.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • При использовании оператора "=" можно указать несколько версий, используя в качестве разделителя запятую (","). • Номер версии должен содержать не менее 3-х цифр. <p>Пример:</p> <ul style="list-style-type: none"> • значение 11.2 или 11.20 указывает, что пакет содержимого поддерживается SiteScope версий 11.2х; • значение 11.12 указывает, что пакет содержимого поддерживается SiteScope версии 11.12.
Поддерживаемые операционные системы сервера SiteScope	<p>Операционные системы с поддержкой сервера SiteScope.</p> <p>Примечание. Необходимо выбрать хотя бы одну операционную систему.</p> <p>Значение по умолчанию: выбраны операционные системы Windows и UNIX.</p>

Страница выбора шаблонов

Примечание. Эта страница доступна только при выборе контейнера шаблонов.

На этой странице мастера можно выбрать пользовательские шаблоны, которые необходимо включить в пакет содержимого. Эта страница входит в состав мастера экспорта пакетов содержимого. Важные сведения о мастере см. в разделе "[Мастер экспорта пакетов содержимого](#)" на [странице 990](#).



Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Пользовательские шаблоны>	<p>Пользовательские шаблоны, включаемые в пакет содержимого.</p> <p>По умолчанию выбираются все доступные пользовательские шаблоны в контейнере шаблонов.</p> <p>Чтобы отменить выбор, нажмите кнопку Очистить выбранное .</p> <p>Примечание. Выбирать шаблоны необязательно.</p>

Страница выбора файлов

На этой странице мастера можно выбрать файлы, связанные с выбранными шаблонами, которые необходимо включить в пакет содержимого. Эта страница входит в состав мастера экспорта пакетов содержимого. Важные сведения о мастере см. в разделе "[Мастер экспорта пакетов содержимого](#)" на [странице 990](#).

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Файлы SiteScope>	<p>Файлы, которые необходимо включить в пакет содержимого.</p> <p>По умолчанию выбираются все файлы из пакетов, которые связаны в выбранными шаблонами. При необходимости файлы можно добавить или удалить.</p> <p>Чтобы отменить выбор, нажмите кнопку Очистить выбранное .</p> <p>Чтобы выбрать все файлы, нажмите кнопку Выбрать все .</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбирать файлы необязательно. • Для выбора доступны только файлы созданных пакетов, которые были созданы (в каталоге <корневой каталог SiteScope>\packages\workspace), за исключением содержимого папок \templates и \META-INF. Содержимое пакетов, которые были импортированы (в каталог <корневой каталог SiteScope>\packages\imported) недоступно для экспорта и не отображается. • Нельзя выбрать файлы с одинаковыми именами. • Если кодировка имени файла, выбранного для экспорта, отличается от ASCII, его имя в выходном ZIP-файле может быть повреждено. • Все файлы, выбранные в папках \classes, \conf или \lib в различных пакетах, помещаются в одну папку \classes, \conf или \lib в экспортируемом пакете содержимого. • Если вернуться и выбрать дополнительные шаблоны на странице выбора шаблонов, файлы, связанные с этими шаблонами, не будут выбраны в дереве выбора файлов по умолчанию; необходимо вручную выбрать файлы, которые необходимо включить из соответствующих пакетов в пакет содержимого. • В каталоге <корневой каталог SiteScope>\packages\workspace также отображаются следующие папки: <ul style="list-style-type: none"> ■ \scripts ■ \scripts.remote ■ \templates.mail

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<ul style="list-style-type: none">■ \templates.mail.subject■ \templates.mib■ \templates.os <p>Файлы расширения, выбранные в этих папках, включаются в экспортируемый пакет содержимого в папки с такими же именами.</p>

Страница экспорта

На этой странице мастера можно выбрать имя и расположение, в котором необходимо сохранить файл пакета содержимого. Она также позволяет просмотреть параметры, выбранные на предыдущих страницах. Эта страница входит в состав мастера экспорта пакетов содержимого. Важные сведения о мастере см. в разделе "[Мастер экспорта пакетов содержимого](#)" на [странице 990](#).

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя файла	<p>Имя файла пакета содержимого и путь к нему. Выполните одно из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Введите имя файла пакета содержимого и путь к нему. • Нажмите кнопку Обзор и выберите расположение, в котором необходимо сохранить файл пакета содержимого для экспорта. В поле Имя файла в диалоговом окне "Открыть" введите понятное имя экспортируемого пакета содержимого, или выберите существующий файл для перезаписи и нажмите кнопку Открыть. Выбранный путь и имя файла отобразятся в поле Имя файла. <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Файлы автоматически сохраняются в формате ZIP. Расширение ".zip" автоматически добавляется мастером к имени файла. • Путь к файлу не может заканчиваться разделителем каталогов ("\" или "/"); в конце пути должно быть указано допустимое имя файла. • В имени файла не поддерживается использование пробелов и следующих специальных символов: \ " > < ^
Манифест	Сведения о пакете содержимого, указанные на странице создания манифеста.
Выбранные шаблоны	Шаблоны, включаемые в пакет содержимого (выбранные на странице выбора шаблонов).
Выбранные файлы	Файлы, включаемые в пакет содержимого (выбранные на странице выбора шаблонов).
Экспорт	Экспорт выбранных файлов в ZIP-файл в локальной файловой системе.

Страница сводки

На этой странице мастера отображается статус пакета содержимого и, если пакет успешно создан, ссылка на соответствующий ZIP-файл. Эта страница входит в состав мастера экспорта пакетов содержимого. Важные сведения о мастере см. в разделе ["Мастер экспорта пакетов содержимого" на странице 990](#).

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Сводка>	<p>Статус экспорта пакета содержимого.</p> <p>Если пакет успешно экспортирован, отображается ссылка с именем и путем к ZIP-файлу, в который он был экспортирован. Щелкните ссылку, чтобы открыть папку, в которой был создан файл экспорта.</p> <p>Если приложению SiteScope не удалось экспортировать пакет содержимого, отображаются причины сбоя.</p>

Диалоговое окно "Импорт содержимого"

Это диалоговое окно позволяет импортировать шаблонные конфигурации из других экземпляров SiteScope и пакетов содержимого, которые могут содержать один или несколько шаблонов и их зависимости. Таким образом обеспечивается возможность репликации стандартных конфигураций мониторов на предприятии.

Доступ	Выберите контекст Шаблоны . В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши контейнер шаблонов, в который необходимо импортировать шаблоны или пакеты содержимого, выберите пункт Импорт и выберите тип содержимого для импорта.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none"> • "Экспорт и импорт шаблона" на странице 977 • "Публикация контента на странице сообщества HP Live Network." на странице 1049
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Общие параметры мониторов" на странице 335 • "Создание шаблонов" на странице 925 • "Экспорт и импорт шаблонов и пакетов содержимого" на странице 976 • "Дерево шаблонов" на странице 51 • "Публикация контента на странице сообщества HP Live Network." на странице 1049

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Тип содержимого	<p>Выберите тип содержимого.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шаблон. Используется для импорта шаблонных конфигураций из других экземпляров SiteScope. • Пакет содержимого. Используется для импорта пакета содержимого, который может содержать один или несколько шаблонов и их зависимости. Зависимости — это дополнительные файлы, такие как JAR-файлы и файлы конфигурации. При экспорте настраиваемого монитора шаблон монитора и дополнительные JAR-файлы, используемые в сценарии, помещаются в пакет содержимого. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Примечание. Пакеты содержимого – это файлы в формате zip, которые содержат один или более шаблонов. Каждый шаблон может содержать различные типы мониторов (пользовательских или стандартных).</p> </div> <p>Дополнительные сведения о пакетах содержимого см. в разделе "Создание пакетов содержимого" на странице 974.</p>
Имя файла	<p>Имя шаблона или файла пакета содержимого для импорта.</p> <p>Нажмите кнопку Обзор, чтобы открылось диалоговое окно открытия, в котором можно найти и выбрать файл для импорта. Учтите, что в обозревателе файлов отображаются только ZIP-файлы.</p> <p>Выбрав файл, нажмите кнопку Открыть, чтобы вернуться в диалоговое окно "Импорт содержимого". Выбранный путь и имя файла отобразятся в поле Имя файла.</p>
Переопределить существующие шаблоны	<p>Установите этот флажок, если шаблоны из импортируемого файла шаблонов или пакета содержимого должны переопределять существующие шаблоны с такими же именами.</p> <p>Примечание. Если этот флажок установлен и контейнер шаблонов в дереве шаблонов имеет то же имя, что и контейнер шаблонов в импортируемом файле, существующие шаблоны с такими же именами будут переопределены, а остальные существующие шаблоны будут дополнены шаблонами из импортируемого файла.</p>

Глава 64: Развертывание шаблонов

Шаблоны используются для быстрого развертывания наборов мониторов, используемых для проверки систем в инфраструктуре, которые обладают схожими характеристиками. После создания и настройки шаблоны необходимо развернуть в иерархии SiteScore. Их можно развернуть непосредственно из пользовательского интерфейса или с помощью CSV-файла данных с разделителями-запятыми.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон и выберите пункт **Публиковать изменения**.

Описание

Общие сведения о развертывании шаблонов

После создания шаблонного решения для мониторинга SiteScore шаблоны можно развернуть в группе следующими способами.

- Можно развернуть один или одновременно несколько шаблонов в группе, используя пользовательский интерфейс. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Развертывание шаблонов с использованием пользовательского интерфейса"](#) на странице 1001.
- Можно выполнить массовые развертывания одного шаблона, используя CSV-файл, который является внешним по отношению к пользовательскому интерфейсу SiteScore. CSV-файл лучше подходит для массовых развертываний, поскольку все значения переменных шаблона проще вводить и обновлять в одном CSV-файле. Подробнее см. в разделе ["Использование CSV-файла для развертывания шаблона"](#) на следующей странице.
- Можно развернуть шаблон, используя XML-файл, который является внешним по отношению к пользовательскому интерфейсу SiteScore. Подробнее см. в разделе ["Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла"](#) на странице 1014.
- При интеграции SiteScore с HPOM возможно централизованное управление и развертывание шаблонов из различных экземпляров SiteScore в рамках HPOM. Подробнее см. в разделе о централизованном управлении шаблонами из HPOM в документе "Интеграция SiteScore с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScore. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](#) (для Windows <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>; for UNIX: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>).

Если в дальнейшем в исходный шаблон необходимо будет внести изменения, их можно будет автоматически опубликовать в объектах SiteScore, развернутых с помощью этого шаблона,

используя мастер публикации изменений шаблона. Сведения об обновлении шаблонов см. в разделе ["Публикация изменений шаблонов" на странице 1033](#).

Примечание. При развертывании мониторов и групп с помощью шаблона также публикуются их зависимости. Таким образом обеспечивается правильное размещение групп и мониторов в дереве и создание любого количества зависимостей в автоматическом режиме без необходимости ручного вмешательства. Дополнительные сведения и рекомендации см. в разделе ["Зависимости при настройке мониторов и групп в шаблоне" на странице 307](#).

Использование CSV-файла для развертывания шаблона

После создания и настройки шаблоны необходимо развернуть в иерархии SiteScope. Их можно развернуть непосредственно из пользовательского интерфейса (см. раздел ["Развертывание шаблонов с использованием пользовательского интерфейса" на следующей странице](#)) или воспользовавшись CSV-файлом данных с разделителями-запятыми. CSV-файл используется для развертывания значений переменных, определенных в шаблоне.

Преимущества развертывания шаблонов SiteScope с использованием CSV-файла

- CSV-файл лучше подходит для массовых развертываний, чем пользовательский интерфейс, поскольку все значения переменных шаблона проще вводить и обновлять в одном CSV-файле.
- Можно выполнять несколько развертываний одновременно без необходимости вручную вводить значения переменных для каждого развертывания в пользовательском интерфейсе.
- Развертывание шаблона выполняется автоматически: запрос на развертывание шаблона отправляется в очередь и обрабатывается в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал **<корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log**.

Примечание. Максимальная длина очереди для автоматического развертывания составляет 2000 запросов (каждая строка в CSV-файле соответствует одному развертыванию в очереди).

Подробнее о выполнении данной задачи см. в разделе ["Развертывание шаблона с использованием CSV-файла" на странице 1003](#).

Задачи

Развертывание шаблонов с использованием пользовательского интерфейса

В этой задаче описана процедура развертывания шаблонов SiteScope с использованием пользовательского интерфейса.

Совет.

- Для массовых развертываний одного шаблона также можно использовать CSV-файл. Подробнее о концепции см. в разделе ["Использование CSV-файла для развертывания шаблона"](#) на предыдущей странице.
- Для развертывания и обновления шаблона также можно использовать XML-файл, который является внешним по отношению к пользовательскому интерфейсу SiteScope. Дополнительные сведения см. в разделе ["Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла"](#) на странице 1014.

1. Необходимые условия

- Создайте шаблонное решение для мониторинга SiteScope или выберите существующий пользовательский шаблон в дереве шаблонов. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Создание структуры мониторинга с использованием шаблона"](#) на странице 938.
- Если мониторы предполагается развертывать на нескольких серверах одновременно, в качестве значения свойства **Хост** для удаленного сервера шаблона используйте переменную. При развертывании в качестве значения переменной хоста укажите список имен серверов через запятую (",").

2. Развертывание одного шаблона (необязательно)

а. Разверните шаблон в группе.

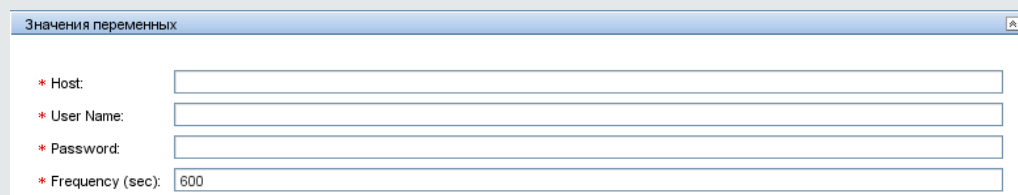
- В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши группу, в которой необходимо развернуть шаблон, и выберите пункт **Развернуть шаблон**. В диалоговом окне "Выбор шаблона" выберите шаблон для развертывания. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Выбор шаблона"](#) на странице 378.
- В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон, который необходимо развернуть, и выберите пункт **Развернуть шаблон**. В диалоговом окне "Выбор группы" выберите группу для развертывания шаблона. Можно нажать кнопку **Создать группу**, чтобы создать для развертывания шаблона новую группу.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Выбор группы" на странице 1007](#).

- b. В диалоговом окне "Переменные развертывания" введите необходимые значения переменных. Отображаемые поля ввода соответствуют переменным шаблона, используемым в объектах шаблона. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Переменные развертывания" на странице 1009](#).

Пример:

При развертывании шаблона **Windows basic template** из папки **Template Examples** в группе SiteScore диалоговое окно "Переменные развертывания" содержит следующие поля ввода.



The screenshot shows a dialog box titled "Значения переменных" (Variable Values). It contains four input fields, each with a red asterisk indicating a required field:

- * Host: [Empty text box]
- * User Name: [Empty text box]
- * Password: [Empty text box]
- * Frequency (sec): [600]

3. Развертывание нескольких шаблонов (необязательно)

- a. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши контейнер шаблонов и выберите пункт **Развернуть шаблон**. В диалоговом окне "Выбор группы" выберите группу для развертывания шаблонов. Можно нажать кнопку **Создать группу**, чтобы создать для развертывания шаблона новую группу. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Выбор группы" на странице 1007](#).
- b. В диалоговом окне "Развертывание нескольких шаблонов" выполните следующие действия.
 - o В левой области окна выберите шаблоны, которые необходимо развернуть в группе. Если выбрать контейнер шаблонов, все шаблоны внутри этого контейнера будут выбраны автоматически.
 - o В правой области окна введите необходимые значения переменных.
 - o В правой области окна ниже раздела переменных настройте постоянные параметры для всех развертываемых шаблонов.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Развертывание нескольких шаблонов" на странице 1008](#).

4. Результаты

Отобразится сводка о развертывании шаблонов. Если развертывание пройдет успешно, объекты шаблонов будут добавлены в дерево мониторов.

Если при развертывании произойдет сбой, отобразится сообщение о его причине. Например, для монитора места на диске сбой при развертывании шаблона может быть вызван отсутствием диска, который указан в шаблоне, на развернутом сервере.

Развертывание шаблона с использованием CSV-файла

В этой задаче описана процедура развертывания шаблона SiteScore с использованием CSV-файла.

Совет.

- Для развертывания шаблонов также можно использовать пользовательский интерфейс. Подробнее см. в разделе ["Развертывание шаблонов с использованием пользовательского интерфейса"](#) на странице 1001.
- Для развертывания и обновления шаблона также можно использовать XML-файл, который является внешним по отношению к пользовательскому интерфейсу SiteScore. Подробнее об этой теме см. в разделе ["Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла"](#) на странице 1014.

1. Необходимые условия

- Создайте новое шаблонное решение для мониторинга SiteScore или выберите существующий пользовательский шаблон либо шаблон решения в дереве шаблонов. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Создание структуры мониторинга с использованием шаблона"](#) на странице 938.
- Чтобы развернуть шаблон решения с использованием CSV-файла, сначала его необходимо скопировать в контейнер шаблонов, а затем внести в скопированный шаблон изменения, как описано ниже.
- Имя группы шаблона должно иметь уникальное значение в каждом экземпляре развертывания. Для этого в качестве имени группы необходимо использовать переменную и вводить разные значения переменной при каждом развертывании. Готовый пример можно найти в папке **Template Examples**, где имя группы в шаблоне **Windows basic template** содержит переменную %%host%%.

2. Проверка порядка отображения переменных шаблона

Перед созданием CSV-файла проверьте порядок отображения переменных шаблона. Нумерация столбцов в CSV-файле начинается с 0, поэтому убедитесь, что порядковые номера переменных шаблона тоже начинаются с 0 (а не с 1). Это необходимо для того, чтобы обеспечить правильное сопоставление столбцов CSV-файла с переменными при развертывании.

Чтобы проверить порядок отображения переменных шаблона, выполните следующие действия.

- a. Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер шаблонов, содержащий шаблон, который необходимо развернуть с помощью CSV-файла, и выберите шаблон.
- b. Выберите переменную, которая при развертывании шаблона должна отображаться первой, и убедитесь, что поле **Порядок отображения в шаблоне** содержит значение 0.
- c. Повторите это действие для каждой переменной шаблона, чтобы убедиться в правильности порядковых номеров (каждый раз номер должен увеличиваться на 1).

Примечание. Для каждой переменной должен быть определен порядок отображения, иначе развертывание не выполнится.

3. Создание CSV-файла

Откройте новый текстовый файл и выполните следующие действия.

- a. Введите через запятую (",") значения всех переменных, используемых при развертывании. Необходимо знать все переменные, созданные в шаблоне. Значения следует вводить в порядке их отображения, который указан в поле **Порядок отображения в шаблоне** (начиная с переменной с порядковым номером 0).
- b. Добавьте значения переменных для других экземпляров развертывания (для каждого экземпляра — в отдельной строке).

Примечание.

- Пробелы считаются частью поля и не должны игнорироваться.
- В CSV-файле не нужно указывать необязательные переменные или значения переменных по умолчанию. Вместо них следует ввести две запятые подряд (",,"). Однако в случае сбоя при развертывании одного монитора произойдет сбой развертывания всего шаблона.
- Чтобы использовать запятую в значении переменной, введите ее как "\",", в противном случае запятая будет обработана как новая переменная. Например, для развертывания шаблона монитора LDAP с `ou=Joe,cn=test,dc=com` введите `ou=Joe\",cn=test\",dc=com`.
- Если используются учетные данные, переменную рекомендуется использовать только в качестве имени пользователя, поскольку CSV-файл не поддерживает шифрование паролей.

- c. Сохраните файл в формате CSV. После развертывания шаблона для каждой строки в CSV-файле будет создана группа.

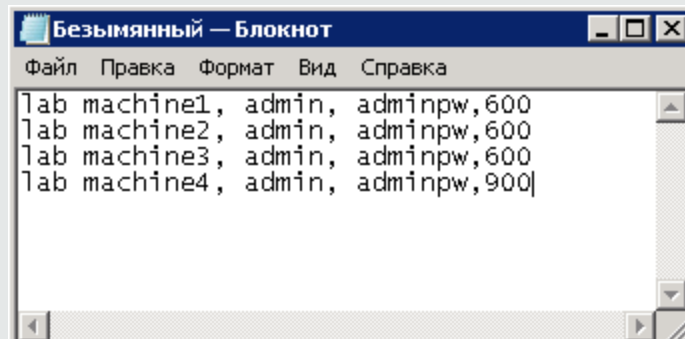
Пример:

Чтобы развернуть шаблон **Windows basic template** с использованием CSV-файла, убедитесь, что переменные имеют следующий порядок отображения: host (0), user (1), password (2) и frequency (3). Ниже показаны параметры переменной host.

The screenshot shows a dialog box titled "Значения переменных" (Variable Values) with the following fields and options:

- Имя:** host
- Отображаемое имя:** host
- Описание:** The host name of the windows host
- Значение по умолчанию:** (empty field)
- Порядок отображения в шаблоне:** (empty field)
- Переменная пароля
- Обязательная переменная

Затем создайте CSV-файл и введите через запятую значения хоста, имени пользователя, пароля и частоты для каждого экземпляра развертывания (такой порядок отображения переменных используется в шаблоне).



В CSV-файле можно не вводить значение переменной **frequency** (несмотря на то, что это обязательная переменная), поскольку в шаблоне для нее определено значение по умолчанию (если значение по умолчанию в 600 секунд является подходящим).

4. Развертывание шаблона

- а. После создания CSV-файла для шаблона разверните шаблон в группе.
 - В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши группу, в которой необходимо развернуть шаблон, и выберите пункт **Развернуть шаблон с помощью CSV-файла**. В диалоговом окне "Выбор шаблона" выберите шаблон для развертывания. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Выбор шаблона"](#) на странице 378.

- o В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон, который необходимо развернуть, и выберите пункт **Развернуть шаблон с помощью CSV-файла**. В диалоговом окне "Выбор группы" выберите группу для развертывания шаблона. Можно нажать кнопку **Создать группу**, чтобы создать для развертывания шаблона новую группу. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Выбор группы"" на следующей странице](#).
 - b. В диалоговом окне "Выбор CSV-файла" выберите CSV-файл для развертывания шаблона. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Выбор CSV-файла"" на странице 1012](#).
5. Результаты

Если развертывание пройдет успешно, объекты шаблонов будут добавлены в дерево мониторов. Дерево мониторов обновляется через определенные промежутки времени. Чтобы обновить дерево и проверить результаты развертывания, щелкните значок **Обновить** на панели инструментов дерева.

Сводку о развертывании также можно просмотреть в файле **silent_deployment.log**. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Страница "Файлы журналов"" на странице 1348](#).

Примечание. Введенные значения паролей не отображаются в файле журнала. Вместо настоящих паролей отображаются последовательности звездочек ("*****").

Советы и устранение неполадок

Примечания и ограничения

- Шаблон невозможно развернуть, если он содержит несколько групп с одинаковыми именами, даже если они имеют разные родительские группы.
- Если имя группы шаблона не содержит переменную, при повторном развертывании шаблона в том же каталоге произойдет сбой, поскольку имя группы не будет уникальным.
- При развертывании шаблона, который использует стандартные выражения счетчиков монитора, необходимо выбирать параметр **Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу**. В противном случае произойдет сбой развертывания.

Пользовательский интерфейс развертывания шаблонов

Этот раздел содержит следующие подразделы.




- ["Диалоговое окно "Выбор группы""](#) ниже
- ["Диалоговое окно "Развертывание нескольких шаблонов""](#) на следующей странице
- ["Диалоговое окно "Переменные развертывания""](#) на странице 1009
- ["Диалоговое окно "Выбор CSV-файла""](#) на странице 1012

Диалоговое окно "Выбор группы"

Это диалоговое окно позволяет выбрать в дереве мониторов группу для развертывания шаблонов. Можно также выбрать узел SiteScope и создать для развертывания шаблонов новую группу.

Доступ	Выберите контекст Шаблоны . В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон, который необходимо развернуть, и выберите пункт Развернуть шаблон или Развернуть шаблон с помощью CSV-файла .
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938• "Публикация обновлений шаблона в связанных развернутых группах" на странице 1034• "Развертывание шаблона решения SiteScope" на странице 1061
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Публикация изменений шаблонов" на странице 1033• "Дерево шаблонов" на странице 51

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Значок корневой группы SiteScope. Можно развернуть шаблоны в корневой группе SiteScope или нажать кнопку Создать группу и создать для развертывания шаблонов новую группу.
	Значок группы или подгруппы мониторов SiteScope (со включенными мониторами/без мониторов или без включенных мониторов). Выберите группу, в которой необходимо развернуть шаблоны, и нажмите кнопку Создать группу и создайте для развертывания шаблонов новую группу.
	Значок коллекции доступных мониторов работоспособности, развернутых для проверки правильности работы мониторов SiteScope.

Диалоговое окно "Развертывание нескольких шаблонов"

Это диалоговое окно позволяет выбрать несколько шаблонов для одновременного развертывания в группе (вместо развертывания каждого шаблона по отдельности).

Доступ	Выберите контекст Шаблоны . В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши контейнер шаблонов и выберите пункт Развернуть шаблон . В диалоговом окне "Выбор группы" выберите группу для развертывания шаблонов и нажмите кнопку ОК . Откроется диалоговое окно "Развертывание нескольких шаблонов".
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Чтобы развернуть мониторы на нескольких серверах одновременно, введите имена или адреса серверов через запятую (","). При этом значение свойства Хост для удаленного сервера шаблона, на который ссылаются мониторы, должно содержать значение переменной (допускается использование только одной переменной).• Чтобы развернуть шаблон, независимо от его содержимого, необходимо иметь разрешения на изменения для целевой группы развертывания. Наличие разрешений на изменение для объектов шаблона (мониторов, удаленных серверов и оповещений) не требуется.• Если монитор развернуть не удастся, отображается сообщение об ошибке. Например, для монитора места на диске сбой при развертывании шаблона может быть вызван отсутствием диска на развернутом сервере.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938• "Развертывание шаблонов с использованием пользовательского интерфейса" на странице 1001• "Публикация обновлений шаблона в связанных развернутых группах" на странице 1034
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Публикация изменений шаблонов" на странице 1033• "Дерево шаблонов" на странице 51

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Выбор шаблонов (левая область окна)	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<дерево шаблонов>	<p>В дереве шаблонов выберите шаблоны для развертывания.</p> <ul style="list-style-type: none"> • При выборе контейнера шаблонов выбираются все шаблоны внутри этого контейнера. При выборе корневого узла SiteScope выбираются все шаблоны в дереве шаблонов. • Если слева от корневого узла SiteScope или контейнера шаблонов отображается значок <input type="checkbox"/>, это означает, что выбраны не все шаблоны, содержащиеся в SiteScope или в контейнере.
Параметры развертывания шаблонов (правая область окна)	
<значения переменных шаблонов>	<p>Список переменных, используемых в каждом из выбранных шаблонов, отображается под надписью, которая содержит полный путь к соответствующему шаблону, в правой области окна. Введите значения переменных для развертывания (обязательные переменные помечены красной звездочкой).</p>
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запросов на развертывание шаблонов в очередь. SiteScope обрабатывает запросы на развертывание в фоновом режиме, что позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблонов. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: Не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигураций мониторов в каждом шаблоне относительно удаленных серверов, на которых развертываются шаблоны.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: установлен.</p>
Тестирование удаленных серверов	<p>Проверка подключений к удаленным серверам шаблонов после развертывания шаблонов. Проверка выполняется в фоновом режиме, что позволяет продолжить работу с SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: Не установлен</p>

Диалоговое окно "Переменные развертывания"

Это диалоговое окно позволяет задать значения переменных при развертывании шаблона.

Доступ	Выберите контекст Шаблоны . В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон, который необходимо развернуть (он должен содержать переменные), и выберите пункт Развернуть шаблон . В диалоговом окне "Выбор группы" выберите группу для развертывания шаблона и нажмите кнопку ОК . Откроется диалоговое окно "Переменные развертывания".
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Чтобы развернуть мониторы на нескольких серверах одновременно, введите имена или адреса серверов через запятую (","). При этом значение свойства Хост для удаленного сервера шаблона, на который ссылаются мониторы, должно содержать значение переменной (допускается использование только одной переменной). • Чтобы развернуть шаблон, независимо от его содержимого, необходимо иметь разрешения на изменения для целевой группы развертывания. Наличие разрешений на изменение для объектов шаблона (мониторов, удаленных серверов и оповещений) не требуется. • Если монитор развернуть не удастся, отображается сообщение об ошибке. Например, для монитора места на диске сбой при развертывании шаблона может быть вызван отсутствием диска на развернутом сервере.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none"> • "Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938 • "Развертывание шаблонов с использованием пользовательского интерфейса" на странице 1001 • "Публикация обновлений шаблона в связанных развернутых группах" на странице 1034
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Публикация изменений шаблонов" на странице 1033 • "Дерево шаблонов" на странице 51

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Значения переменных	Сведения о значениях переменных развертывания для шаблонов решений SiteScope см. в документации для конкретного шаблона решения (" Развертывание шаблонов решений" на странице 1053).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<имя переменной>	<p>Для каждой переменной, на которую ссылается объект шаблона, при развертывании шаблона отображается соответствующее поле ввода. Имя переменной используется в качестве подписи для этого текстового поля ввода. Введите значения переменных для развертывания.</p> <p>Сведения о настройке и развертывании конкретного шаблона решения SiteScope см. в справке для конкретного шаблона решения в разделе "Развертывание шаблонов решений" на странице 1053.</p>
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: Не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. • При развертывании шаблона, который использует стандартные выражения счетчиков монитора, необходимо выбирать параметр. В противном случае произойдет сбой развертывания. • Если при развертывании шаблона для настраиваемого монитора снять этот флажок, это ни на что не повлияет, поскольку свойства конфигурации монитора в шаблоне должны быть проверены на соответствие удаленному серверу, на котором развертывается шаблон. <p>Значение по умолчанию: установлен.</p>
Тестирование удаленных серверов	<p>Проверка подключения к удаленному серверу шаблона после развертывания шаблона. Проверка выполняется в фоновом режиме, что позволяет продолжить работу с SiteScope.</p> <p>Примечание. Этот флажок отображается только при развертывании шаблона, содержащего удаленный сервер.</p> <p>Значение по умолчанию: Не установлен</p>

Диалоговое окно "Выбор CSV-файла"

Это диалоговое окно позволяет выбрать CSV-файл, который будет использоваться при развертывании шаблона.

Доступ	<p>Выполните одно из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none">• Выберите контекст Шаблоны. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон, который необходимо развернуть, и выберите пункт Развернуть шаблон с помощью CSV-файла. В диалоговом окне "Выбор группы" выберите группу для развертывания шаблона и нажмите кнопку ОК.• Выберите контекст Мониторы. В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши группу, в которой необходимо развернуть шаблон, и выберите пункт Развернуть шаблон с помощью CSV-файла. В диалоговом окне "Выбор шаблона" выберите шаблон для развертывания и нажмите кнопку ОК.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Создание структуры мониторинга с использованием шаблона" на странице 938• "Развертывание шаблона с использованием CSV-файла" на странице 1003
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Публикация изменений шаблонов" на странице 1033• "Дерево шаблонов" на странице 51

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
CSV-файл	<p>Файл данных с разделителями-запятыми (CSV-файл), используемый при развертывании значений переменных, которые определены в шаблоне. Нажмите кнопку Выбрать и выберите CSV-файл для развертывания шаблона.</p> <p>Примечание. Можно использовать только файлы с расширением CSV.</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Тестирование удаленных серверов	<p>Проверка подключения к удаленному серверу шаблона после развертывания шаблона. Проверка выполняется в фоновом режиме, что позволяет продолжить работу с SiteScope.</p> <p>Примечание. Этот флажок отображается только при развертывании шаблона, содержащего удаленный сервер.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Глава 65: Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла

SiteScore позволяет создать XML-файл, используемый для автоматического развертывания шаблонов SiteScore и шаблонов решений из выбранного контейнера шаблонов. После создания XML-файл можно отредактировать и использовать для развертывания шаблонов из файлового каталога за пределами пользовательского интерфейса SiteScore.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши контейнер шаблонов, для которого необходимо создать XML-файл автоматического развертывания, и выберите пункт **Создать XML-файл**.

Описание

Общие сведения об автоматическом развертывании шаблонов

SiteScore позволяет создать XML-файл, используемый для автоматического развертывания шаблонов из выбранного контейнера шаблонов. После создания XML-файл можно отредактировать и использовать для развертывания шаблонов из файлового каталога, а не из пользовательского интерфейса SiteScore.

SiteScore поддерживает возможность автоматического развертывания шаблонов SiteScore и шаблонов решений с использованием XML-файла, который является внешним по отношению к пользовательскому интерфейсу SiteScore. XML-файл используется для развертывания объектов, определенных в шаблоне, который должен содержать родительскую группу и может содержать подгруппы, мониторы, удаленный сервер и определения переменных. XML-файл можно отредактировать, назначив определения переменных для обязательных переменных, глобальных переменных и переменных экземпляра.

Подробнее о пользовательских шаблонах см. в разделе ["Создание шаблонов"](#) на странице 925. Сведения о готовых шаблонах решений см. в разделе ["Развертывание шаблонов решений"](#) на странице 1053.

Метод автоматического развертывания шаблонов также можно использовать для публикации изменений шаблонов в развернутых группах. Он обеспечивает те же функциональные возможности, что и мастер публикации изменений шаблона. Сведения об использовании мастера см. в разделе ["Публикация изменений шаблонов"](#) на странице 1033.

Автоматическое развертывание шаблонов является альтернативой использованию пользовательского интерфейса для развертывания шаблонов и публикации их изменений в развернутых группах. Этот метод лучше, чем пользовательский интерфейс, подходит для работы со сценариями и развертывания шаблонов в нескольких экземплярах SiteScore по

следующим причинам: для написания сценариев используется стандартный язык XML, а для развертывания в нескольких экземплярах SiteScore требуется всего один файл.

Создание и использование XML-файла

Используйте один из следующих способов создания XML-файла.

- Создайте и отредактируйте XML-файл в любом текстовом редакторе. В качестве основы для этого файла используйте XSD-файл, расположенный в каталоге SiteScore. XSD-файл — это базовый XML-файл, который уже содержит необходимые теги, элементы и атрибуты для создания собственного XML-файла развертывания.
- Создайте XML-файл развертывания для контейнера шаблонов или шаблона решения в пользовательском интерфейсе SiteScore. Каждый контейнер шаблонов и шаблон решения предусматривает возможность создания XML-файла автоматического развертывания. Подробнее см. в разделе ["Пользовательский интерфейс создания XML-файла автоматического развертывания"](#) на странице 1022.

Используемый XML-файл, независимо от способа создания (на основе шаблона, шаблона решения или вручную), должен содержать допустимый XML-код и соответствовать схеме ATD (XSD). Для проверки XML-файла можно использовать специальную программу.

Развертывание с использованием XML-файла зависит от наличия соответствующего шаблона или шаблона решения в дереве мониторов целевого экземпляра SiteScore. Шаблон или шаблон решения развертывается путем копирования XML-файла в каталог постоянного хранилища целевого экземпляра SiteScore с соответствующим шаблоном или шаблоном решения. В одном XML-файле можно объединить несколько развертываний.

Публикация изменений шаблона с использованием XML-файла

XML-файл автоматического развертывания шаблона также можно использовать для публикации изменений шаблона с целью обновления значений или структуры развернутой группы. Если в поле **Исходный шаблон** для группы указан шаблон, на который ссылается XML-файл, для обновления значений и объектов этой группы можно использовать XML-файл автоматического развертывания шаблона.

XML-файл обеспечивает те же функциональные возможности, что и мастер публикации изменений шаблона, но не требует доступа к пользовательскому интерфейсу. В XML-файле можно указать значения переменных, которые должны использоваться при публикации изменений шаблона. Сведения о мастере и возможности обновления шаблонов см. в разделе ["Публикация изменений шаблонов"](#) на странице 1033.

XML-файл автоматического развертывания шаблона может использоваться для публикации изменений шаблона в развернутых группах, связанных с этим шаблоном, точно так же, как XML-файл используется для создания группового развертывания. После внесения изменений в шаблон необходимо создать XML-файл и скопировать отредактированный XML-файл в каталог постоянного хранилища на целевых компьютерах SiteScore.

Сведения об XML-тегах для обновления развертывания

XML-файл для обновления значений и объектов развернутой группы должен содержать тег **<sitescope:templateDeploymentUpdate>** (а не тег **<sitescope:templateDeployment>**, который используется для развертывания шаблона). Сведения об элементах и атрибутах, используемых в XML-файле, см. в разделе ["Справка по XML-тегам" на странице 1028](#).

В теге **<sitescope:templateDeploymentUpdate>** можно указать атрибут **enableDeleteOnUpdate** со значением **yes**, чтобы при обновлении развертывания с использованием XML-файла все объекты в развернутых группах, отсутствующие в шаблоне, на который ссылается XML-файл автоматического развертывания, были удалены. Если указать значение **no**, при обновлении развертывания все объекты внутри групп будут сохранены, даже если они отсутствуют в шаблоне, на который ссылается XML-файл. Сведения об этом параметре в мастере публикации изменений шаблона см. в описании элемента **Разрешить удаление при обновлении** в разделе ["Страница "Выбор развернутых групп" на странице 1040](#).

Для успешного обновления в качестве значения тега **deploy:fullPathToDestinationGroup** необходимо указать имя целевой группы SiteScope для развернутой группы. Значение **fullPathToDestination** должно оканчиваться корневой группой развертывания, которая соответствует корневой группе шаблона. Каждый раздел файла развертывания предназначен для обновления одной группы, поэтому если групп несколько, для каждой из них необходимо определить отдельный раздел обновления развертывания, указав в нем имя группы.

Отчет об обновлении шаблона

Отчет о выполнении автоматического обновления развертывания шаблона создается в формате XML. Имя файла отчета содержит имя XML-файла, отметку времени и строку **string_reports**. Эти отчеты находятся в следующем каталоге:
<корневой каталог SiteScope>\persistency\autodeployment\reports.

XML-файл отчета содержит в начале следующие теги.

- **totalNumberOfDeployments**
- **totalNumberOfFailedDeployments**
- **totalNumberOfSucDeployments**

Раздел **<publishChangesSummaryPage>** в XML-файле существует для каждого экземпляра развертывания и содержит сведения об обновленных объектах. Первыми в файле указываются развертывания, которые обновить не удалось.

Этот файл является XML-версией PDF-файла, создаваемого мастером публикации изменений шаблона, когда для обновления развернутых групп используется пользовательский интерфейс SiteScope. Подробнее о данном отчете см. в разделе ["Сводный отчет о публикации изменений шаблона" на странице 1045](#).

Задачи

Развертывание структуры мониторинга с использованием XML-файла

В этой задаче описана процедура автоматического развертывания шаблона. Данная процедура

также применима для развертывания шаблона решения.

1. Необходимые условия

Каждый экземпляр SiteScope, на котором необходимо автоматически развернуть шаблон, должен содержать этот шаблон в контейнере шаблонов. На верхнем уровне шаблона должен находиться объект группы. Все остальные объекты должны быть созданы внутри этой группы. Шаблон может содержать подгруппы, мониторы, оповещения, один удаленный сервер и переменные.

При использовании нескольких экземпляров SiteScope учтите следующее.

- Можно создать шаблон в одном экземпляре SiteScope и экспортировать его в остальные экземпляры SiteScope, используя команды экспорта и импорта в контекстном меню контейнера шаблонов. Сведения о задаче см. в разделах ["Диалоговое окно "Экспорт шаблона"](#) на странице 989 и ["Диалоговое окно "Импорт содержимого"](#) на странице 997.
- При использовании BSM для копирования шаблонов из одного экземпляра SiteScope в другой можно использовать мастер синхронизации SiteScope в приложении "Администрирование SAM". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Мастер синхронизации SiteScope" документа Руководство по администрированию приложения BSM в Справка по BSM.

2. Создание XML-файла

Создайте XML-файл одним из следующих способов.

- Щелкните правой кнопкой мыши контейнер шаблонов и выберите в контекстном меню пункт **Создать XML-файл**. При развертывании шаблонов решений этот пункт доступен на уровне шаблона. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Пользовательский интерфейс создания XML-файла автоматического развертывания"](#) на странице 1022.
- Создайте XML-файл, используя специализированный XML-редактор. Файл должен содержать допустимый XML-код, который соответствует XSD-файлам, расположенным в следующих каталогах:
 - **<корневой каталог SiteScope>\conf\xsds\deploy.xsd;**
 - **<корневой каталог SiteScope>\conf\xsds\sitescope.xsd.**

3. Редактирование XML-файла

XML-файл необходимо отредактировать, указав необходимые значения для развертывания. Сведения о редактировании файла и пример файла см. в разделе ["Пример XML-файла и переменные"](#) на странице 1024.

Сведения о тегах, используемых в XML-файле, см. в разделе ["Справка по XML-тегам"](#) на странице 1028.

Примечание. Если XML-файл создается в пользовательском интерфейсе, поля обязательных переменных создаются на основе обязательных переменных шаблона. Если XML-файл создается вручную и имеются поля, которые являются обязательными для успешного развертывания, этим полям необходимо назначить значения перед развертыванием XML-файла.

4. Указание данных для входа (обязательно, если используется безопасная среда)

Если используется безопасная среда, необходимо указать допустимые имя пользователя и пароль для каждого развертывания. Учетные данные для входа также используются в файле **audit.log** для отслеживания пользователей, которые вносят изменения в шаблон.

- По умолчанию свойство **Контроль доступа** в разделе **Настройки > Настройки инфраструктуры > Пользовательские параметры** имеет значение **true**, и это значит, что SiteScope используется в безопасном режиме. Чтобы использовать автоматическое развертывание шаблонов, когда SiteScope работает в безопасном режиме, в созданный XML-файл на каждом компьютере SiteScope для каждого развертывания необходимо добавить следующую строку (после закрывающего тега `</deploy:fullPathToDestinationGroup>`):

```
<deploy:login user="<myUserName>" password="<myPassword>" />
```

Чтобы зашифровать имя пользователя и пароль, используйте средство шифрования и выполните соответствующую процедуру. Дополнительные сведения см. в описании следующего шага.

- При работе в небезопасной среде эта строка должна иметь следующий вид:

```
<deploy:login user="" password="" />
```

- Если свойство **Контроль доступа** имеет значение **ложь**, автоматическое развертывание шаблонов можно использовать без добавления специальной строки в XML-файл, и оно будет выполняться успешно независимо от использования безопасной среды.

Примечание. Если используется безопасная среда, XML-файлы, созданные в предыдущих версиях SiteScope, поддерживаются при условии добавления учетных данных для входа.

5. Шифрование полей, таких как пароли (необязательно)

Для развертывания шаблонов, содержащих поля, которые не должны отображаться в виде открытого текста, используйте средство шифрования. Это средство шифрует поле только в XML-файле; шифрование переменных в каталоге постоянного хранилища осуществляется посредством самих шаблонов.

- a. Запустите следующий пакетный файл.
 - o В ОС Windows: **<корневой каталог SiteScope>/tools/AutoDeployment/encrypt_password.bat**;
 - o В ОС UNIX: **<корневой каталог SiteScope>/tools/AutoDeployment/encrypt_password.sh**
- b. Откройте окно командной строки.
 - o В ОС Windows перетащите файл в окно командной строки.
 - o В ОС UNIX запустите SH-файл из его каталога.
- c. Введите пробел и значение пароля (например, Mypassword). Нажмите клавишу ВВОД.
- d. Используйте возвращенную строку в качестве значения для зашифрованной переменной в XML-файле. Значение атрибута **encrypted** необходимо изменить на **yes**, а значение атрибута **value** — на возвращенную строку.

Например, средством шифрования было сгенерировано следующее значение:

```
<deploy:variables encrypted="yes" name="password" value="(sisp)  
d5JLOSWaVfE="/>
```

6. Проверка XML-файла

Рекомендуется проверить XML-файл перед развертыванием. Если XML-файл не пройдет проверку, при попытке развертывания произойдет сбой.

Используйте средства проверки, расположенные в следующих каталогах:

- в ОС Windows: **<корневой каталог SiteScope>/tools/AutoDeployment/validate_template_xml.bat**;
- в ОС UNIX: **<корневой каталог SiteScope>/tools/AutoDeployment/validate_template_xml.sh**.

Подробнее о концепции см. в разделе "[Средство проверки XML](#)" на [странице 1028](#).

7. Копирование проверенного XML-фала на серверы SiteScope

Скопируйте XML-файл в каталог `\persistency\autodeployment` на каждом сервере SiteScope, где необходимо развернуть содержащиеся в нем шаблоны.

По умолчанию шаблоны автоматически развертываются каждые две минуты. Частоту можно изменить в разделе **Настройки инфраструктуры > Пользовательские параметры** в поле **Частота проверки автоматического развертывания (секунды)**.

8. Проверка успешности развертывания

После копирования XML-файла (как для развертывания, так и для обновления) в каталог постоянного хранилища на целевом сервере SiteScope файл копируется в один из следующих каталогов.

- Каталог **<корневой каталог SiteScope>\persistency\autodeployment\successHistory** содержит XML-файлы, с помощью которых были успешно развернуты или обновлены все экземпляры развернутой группы.
- Каталог **<корневой каталог SiteScope>\persistency\autodeployment\failHistory** содержит XML-файлы, с помощью которых не удалось развернуть или обновить какой-либо экземпляр развернутой группы. XML-файл помещается в этот каталог, даже если сбой произошел только в одном экземпляре, а для остальных операция была выполнена успешно.

Имя XML-файла изменяется: к исходному имени добавляется символ подчеркивания и отметка времени. Например, XML-файл CPUgroups.XML, с помощью которого были успешно развернуты все группы и экземпляры, сохранится в каталог **<корневой каталог SiteScope>\persistency\autodeployment\successHistory** под именем CPUgroups_1203951216931.xml.

Также можно просмотреть журнал ошибок SiteScope.

Обновление развертывания

В этой задаче описана процедура использования XML-файла автоматического развертывания шаблона для обновления существующей развернутой группы. Можно обновить структуру развертывания, если шаблон был изменен, или обновить свойства объектов, присвоив новые значения переменным, которые объявлены в шаблоне для этих свойств.

Эта задача аналогична предыдущей задаче развертывания шаблона за некоторыми исключениями и дополнениями, указанными в описании шагов ниже.

1. Необходимые условия

В поле **Исходный шаблон** развернутых групп, которые необходимо обновить, должен быть указан тот же шаблон, что и в XML-файле обновления развертывания. Кроме того, в целевом экземпляре SiteScope должен существовать обновленный шаблон.

2. Создание и редактирование XML-файла для обновления объектов и значений

Выполните следующие действия с XML-файлом.

- Используйте тег **<templateDeploymentUpdate>** вместо тега **<templateDeployment>**.
- Введите значение **yes** или **no** для атрибута **enableDeleteOnUpdate** тега **<templateDeploymentUpdate>**.

- Укажите в качестве значения тега **deploy:fullPathToDestinationGroup** имя группы, которую необходимо обновить.

Сведения об этих тегах и XML-файле обновления см. в подразделе "Сведения об XML-тегах для обновления развертывания" раздела ["Публикация изменений шаблона с использованием XML-файла" на странице 1015.](#)

3. Копирование XML-файла публикации обновлений шаблона на целевые серверы SiteScope

Скопируйте XML-файл публикации обновлений шаблона на целевой сервер SiteScope в каталог **persistency**, как и при развертывании XML-файла автоматического развертывания шаблона.

4. Шифрование текста, такого как пароль (необязательно)

Подробные сведения о задаче см. в описании шага шифрования в разделе ["Развертывание структуры мониторинга с использованием XML-файла" на странице 1016.](#)

5. Проверка XML-файла публикации обновлений шаблона

Используйте средство проверки для проверки отредактированного XML-файла, как и при развертывании XML-файла автоматического развертывания шаблона.

6. Отчет о результатах

После развертывания XML-файла автоматического развертывания шаблона создается отчет о результатах в формате XML. Эти отчеты находятся в следующем каталоге:
<корневой каталог SiteScope>\persistency\autodeployment\reports.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в подразделе "Отчет об обновлении шаблона" раздела ["Публикация изменений шаблона с использованием XML-файла" на странице 1015.](#)

Описание элементов пользовательского интерфейса

Пользовательский интерфейс создания XML-файла автоматического развертывания

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя файла	Имя создаваемого XML-файла. Этот файл можно отредактировать и использовать для автоматического развертывания шаблонов из контейнера шаблонов.
Путь	<p>Каталог, в котором будет сохранен XML-файл. Примите путь по умолчанию или укажите другой. Если путь не указан, XML-файл сохраняется в корне диска, на котором установлено приложение SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: <путь_установки_SiteScope>\SiteScope\persistency\autodeployment\drafts</p> <p>Примечание. Если XML-файл уже создавался с теми же значениями в полях Имя файла и Путь, ранее сохраненный XML-файл не перезаписывается. К имени предыдущего файла добавляется суффикс _bck<номер резервной копии>. Например, если в поле Имя файла указать CPUtemplate и принять путь по умолчанию, существующий файл в каталоге по умолчанию будет переименован в CPUtemplate.xml_bck1, а текущий XML-файл будет сохранен под именем CPUtemplate.xml.</p>
Дерево шаблонов	Шаблоны, для которых необходимо создать XML-файл. Содержимое XML-файла зависит от объектов в выбранном шаблоне. Для каждого выбранного шаблона созданный XML-файл будет содержать отдельный раздел.

Советы и устранение неполадок

Примечание. Все примечания, ограничения и способы устранения неполадок, которые относятся к шаблонам SiteScope, шаблонам решений и мастеру публикации изменений шаблона, также относятся к функциональным возможностям автоматического развертывания шаблонов.

В этом разделе описаны способы устранения неполадок и ограничения при автоматическом развертывании шаблонов.

- ["Пользовательские шаблоны" ниже](#)
- ["Публикация изменений шаблонов в развернутых группах с использованием XML-файла" ниже](#)
- ["Шаблоны решений" ниже](#)
- ["Пользователи в среде интернационализации" на следующей странице](#)
- ["Символы, запрещенные в языке XML" на следующей странице](#)

Пользовательские шаблоны

- Сбой автоматического развертывания шаблона без групп

Проблема. При попытке автоматического развертывания шаблона, в котором не определена родительская группа (т. е. мониторы созданы непосредственно в корне шаблона), с использованием XML-файла происходит сбой и в файл **<корневой каталог SiteScope\logs\>error.log** записывается следующее сообщение об ошибке:

```
[Autodeployment new XML detection] (XMLAutomationParser.java:294) ОШИБКА - Не выполняются необходимые условия структуры шаблона. В корне шаблона должна находиться только одна группа.
```

Учтите, что сбой автоматического развертывания произойдет даже в том случае, если в разделе **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры шаблонов** установлен флажок **Разрешить создавать мониторы шаблона непосредственно в шаблоне**.

Решение. Разверните шаблон вручную (в дереве шаблонов щелкните шаблон правой кнопкой мыши и выберите пункт **Развернуть шаблон**).

- Другие проблемы, связанные с шаблонами SiteScope

Сведения о других проблемах, связанных с шаблонами SiteScope, см. в разделе [Устранение неполадок с шаблонами SiteScope](#).

Публикация изменений шаблонов в развернутых группах с использованием XML-файла

Ограничения, действующие при использовании XML-файла автоматического развертывания шаблона для обновления существующего развертывания, см. в разделе ["Публикация изменений шаблонов: Устранение неполадок и ограничения" на странице 1038](#).

Шаблоны решений

Для следующих шаблонов решений нельзя выполнить автоматическое развертывание, поскольку переменные в этих шаблонах решений создаются динамически и им не могут быть

присвоены значения в XML-файле.

- JBoss Application Server 4.x
- Сервер приложений WebLogic
- Сервер приложений WebSphere 5.x Application Server
- Сервер приложений WebSphere 6.x Application Server

Пользователи в среде интернационализации

- Нельзя редактировать XML-файл с помощью приложения "Блокнот". Файл невозможно будет проанализировать, поскольку приложение "Блокнот" добавляет в его начало дополнительный символ. Этот символ не отображается, однако он препятствует анализу файла, который содержит нелатинские символы. Вместо приложения "Блокнот" используйте Wordpad или XML-редактор.
- Если путь к корневому каталогу SiteScope содержит нелатинские символы, средство проверки нельзя использовать для проверки XML-файла перед копированием в каталог постоянного хранилища SiteScope. Это означает, что проверка XML-кода на соответствие XSD-файлам и на наличие значений для обязательных полей выполняться не будет.

Символы, запрещенные в языке XML

Не используйте такие символы, как амперсанд (&), кавычки (") и угловые скобки (< >), поскольку их запрещено использовать в значениях XML-атрибутов.

Чтобы экранировать недопустимые XML-символы, используйте общепринятые методы кодирования (например, & вместо &) или помещайте их в раздел CDATA (символьные данные). Сведения об escape-последовательностях XML имеются на многих общедоступных веб-сайтах.

Пример XML-файла и переменные

Подробные справочные сведения обо всех XML-тегах, элементах и атрибутах, используемых в файле автоматического развертывания шаблона, см. в разделе ["Справка по XML-тегам" на странице 1028](#).

Каждый XML-файл автоматического развертывания шаблона должен начинаться со следующих объявлений.

- `<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>` — объявление, которое указывает, что используется язык XML с кодировкой UTF-8.
- `<sitescope:sitescopeRoot ...>` — объявление схемы. Несмотря на указанные URL-адреса, SiteScope не предпринимает попыток подключения к каким-либо сторонним сайтам.

Каждый раздел XML-файла начинается с одного из следующих тегов, содержащих инструкции для выполнения одного из следующих действий.

- **<sitescope:templateDeployment>** — развертывание шаблона или шаблона решения. В одном XML-файле может быть определено несколько экземпляров.
- **<sitescope:templateDeployUpdate>** — публикация изменений в существующем развертывании.

Внутри каждого тега действия должны быть указаны следующие теги.

- **<deploy:fullPathtoTemplate>** — путь к шаблону в дереве SiteScope в пользовательском интерфейсе, не включая корневой узел SiteScope. В примере XML-файла используется значение `Templates/Windows`.
- **<deploy:fullPathToDestinationGroup>** — путь к целевой группе, для которой должно быть выполнено действие, в дереве SiteScope. В примере XML-файла все объекты группы шаблона будут создаваться как подгруппы в группе `SiteScope/Windows_Monitors`.

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Пример XML-файла" ниже](#)
- ["Переменные" на следующей странице](#)

Пример XML-файла

Ниже показан пример XML-файла автоматического развертывания шаблона. Этот файл был создан в пользовательском интерфейсе.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--SiteScope deployment descriptor-->
<sitescope:sitescopeRoot xmlns:sitescope="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:deploy="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" />
  <!--To deploy use "templateDeployment", to update an existing deployment use templateDeploymentUpdate
  (this element can have the attribute enableDeleteOnUpdate with values of yes/no)-->
  <sitescope:templateDeployment>
    <!--Path to source template in SiteScope tree (not including the root node)-->
    <deploy:fullPathToTemplate>Template Examples/Windows basic template
  </deploy:fullPathToTemplate>
    <!--Path to destination group in SiteScope tree (not including the root node). New group will be
    created if need be-->
    <deploy:fullPathToDestinationGroup> </deploy:fullPathToDestinationGroup>
    <deploy:login user="admin99" password="(sisp)n9JRVAlxIsq="/>
    <!--Mandatory variables names-->
    <deploy:mandatoryFields>host frequency password user</deploy:mandatoryFields>
    <!--Global values for variables in current template-->
    <deploy:globalVariables>
      <deploy:variables encrypted="no" name="frequency" value="600"/>
      <deploy:variables encrypted="no" name="password" value="(sisp)d5JLOSWaVfe="/>
      <deploy:variables encrypted="no" name="user" value="admin"/>
    </deploy:globalVariables>
    <!--Add here local variables for a deploy instance (overrides global variables with same name)-->
    <deploy:templateInstanceDeployVariable>
      <deploy:variables encrypted="no" name="group" value="Critical_monitors"/>
      <deploy:variables encrypted="no" name="frequency" value="600"/>
    </deploy:templateInstanceDeployVariable>
    <deploy:templateInstanceDeployVariable connectToServer="no">
      <deploy:variables encrypted="no" name="group" value="Minor_monitors"/>
      <deploy:variables encrypted="no" name="frequency" value="6000"/>
    </deploy:templateInstanceDeployVariable>
  </sitescope:templateDeployment>
</sitescope:sitescopeRoot>

```

Переменные

Раздел, следующий за тегами шаблона и целевой группы, содержит переменные шаблона и их значения. XML-файл обеспечивает гибкий подход к определению переменных и их значений: вначале следует объявление обязательных переменных, а затем для них задаются области действия (глобальные переменные развертывания или переменные экземпляров).

Если XML-файл был создан в пользовательском интерфейсе и для переменной было определено значение, это значение будет назначено переменной в XML-файле.

Обязательные переменные

Все обязательные переменные шаблона объявляются внутри тега **<deploy:mandatoryFields>**. Если переменная объявлена как обязательная, в файле для нее должно быть определено значение.

Если XML-файл был создан в пользовательском интерфейсе и при создании либо изменении переменной был установлен флажок **Обязательная переменная**, эта переменная будет

добавлена в тег **<deploy:mandatoryFields>**. Можно также вручную добавить имя переменной в этот список, чтобы объявить ее как обязательную.

В приведенном выше примере переменные `group` и `frequency` объявлены как обязательные. Значения этих переменных должны быть определены в тегах **<deploy:variables>** внутри тега **<deploy:globalVariables>** или **<deploy:templateInstanceDeployVariables>**.

Глобальные переменные и переменные экземпляров

Тег **<deploy:globalVariables>** является необязательным и содержит глобальные переменные шаблона по умолчанию, используемые при развертывании. Глобальные переменные шаблона определяются по желанию. Значение глобальной переменной шаблона можно переопределить, указав другое значение переменной в области экземпляра развертывания (тег **<templateInstanceDeployVariables>**). Значения глобальных переменных могут быть переопределены в каждом экземпляре развертывания.

Несколько экземпляров шаблона, развертываемых в одном расположении на одном сервере SiteScope, как показано в примере XML-файла, должны содержать переменную имени группы. Имя группы должно быть обязательной переменной, которой в каждом экземпляре развертывания присваиваются разные значения. Для объекта шаблона группы должна быть определена такая же переменная, как и его значение. Шаблон может содержать и другие группы, имена которых не содержат переменных, но эти группы будут развертываться однократно.

В приведенном выше примере XML-файла имеется два экземпляра развертывания, поэтому переменная `group` определена как обязательная и в каждом экземпляре развертывания (`Critical_monitors` и `Minor_monitors`) ей присваиваются разные значения. В результате в объекте группы шаблона будут созданы две группы с одинаковыми объектами мониторов.

При развертывании XML-файла, приведенного для примера, будут созданы следующие группы.

- Группа `SiteScope/Windows_Monitors/Critical_monitors` в первом экземпляре развертывания.

Эта группа будет содержать все мониторы и оповещения, определенные в шаблоне. Все объекты мониторов шаблона, у которых в качестве значения частоты была указана переменная `frequency`, будут иметь частоту "600 секунд" (каждые 10 минут).

- Группа `SiteScope/Windows_Monitors/Minor_monitors` во втором экземпляре развертывания.

Эта группа будет содержать все мониторы и оповещения, определенные в шаблоне. Все объекты мониторов шаблона, у которых в качестве значения частоты была указана переменная `frequency`, будут иметь частоту "6000 секунд" (каждый час). Для этой группы был добавлен атрибут `connectToServer="no"`. Это означает, что свойства конфигураций мониторов шаблона не будут проверяться на соответствие удаленному серверу, на котором будет развертываться шаблон.

Пример XML-файла также содержит имя пользователя и пароль для входа (`<deploy:login user="admin99" password="(sisp)n9JRVALxIsq=" />`). Если используется безопасная среда, обязательно необходимо указать допустимое имя пользователя и пароль для каждого

развертывания. Имя пользователя и пароль можно зашифровать с помощью средства шифрования.

Примечание. Если в шаблоне определены какие-либо системные переменные (которые заключены в знаки "\$\$", а не "%%"), в XML-файле автоматического развертывания шаблона они интерпретируются как обычные переменные. При использовании системных переменных в XML-файле действуют те же ограничения, что и в шаблонах.

Средство проверки XML

Средство проверки XML — это служебная программа для проверки XML-файла на предмет соответствия схемам, используемым при автоматическом развертывании шаблонов. Оно не выполняет проверку развертывания SiteScope как такового. Файл средства проверки находится в следующих каталогах:

- В ОС Windows <корневой каталог SiteScope>/tools/AutoDeployment/validate_template_xml.bat;
- в ОС UNIX: <корневой каталог SiteScope>/tools/AutoDeployment/validate_template_xml.sh.

Эта служебная программа проверяет структуру XML-файла на предмет соответствия XSD-файлам, позволяя убедиться в допустимости XML-содержимого и его соответствии XML-схеме (XSD). Также проверяется наличие значений для всех обязательных переменных. Значения могут быть определены как глобальные переменные или как переменные экземпляров развертывания. Если проверка не пройдена, на экране отображается причина.

Справка по XML-тегам

В приведенных ниже таблицах перечислены все элементы и атрибуты, используемые в XML-файлах автоматического развертывания шаблонов.

- ["Таблица элементов" на следующей странице](#)
- ["Таблица атрибутов" на странице 1030](#)

Таблица элементов

Элементы	Описание
sitescope:sitescopeRoot	<p>Этот тег должен быть первым тегом в XML-файле. Он содержит инструкцию по созданию развертывания, используемую версию языка XML и путь к XSD-файлу.</p> <p>Примечание. Это первый элемент во всех XML-файлах, которые относятся к SiteScope.</p>
sitescope:template Deployment	<p>Этот тег обеспечивает развертывание шаблона или шаблона решения путем создания новых структур группы в целевом экземпляре SiteScope. Этот тег по умолчанию используется в XML-файле, созданном в пользовательском интерфейсе.</p>
sitescope:template DeploymentUpdate	<p>Этот тег обеспечивает публикацию изменений шаблона, который был обновлен. Эти изменения могут быть применены к структуре мониторинга группы, у которой в поле Исходный шаблон указан тот же шаблон, что и в XML-файле. С помощью XML-файла также можно обновить значения переменных, используемых в шаблоне.</p> <p>Например, если в существующую группу, созданную с помощью шаблона, необходимо добавить оповещения или дополнительный монитор, можно внести изменения в шаблон и развернуть его, используя данный тег.</p>
deploy:fullPathToTemplate	<p>Этот тег содержит полный путь к шаблону или шаблону решения, который необходимо развернуть, в дереве SiteScope.</p> <p>Синтаксис: <имя контейнера шаблонов>/<имя шаблона></p>
deploy:fullPathTo DestinationGroup	<p>Этот тег содержит полный путь к группе, в которой необходимо создать развертываемую структуру мониторинга, в дереве SiteScope. Если этот тег не содержит значения, развертывание создается на уровне узла SiteScope.</p>
deploy:mandatoryFields	<p>В этом теге указываются переменные, которые были выбраны в качестве обязательных полей при создании шаблона. Если этот тег содержит переменные, им должны быть присвоены значения в теге <deploy:globalVariables> (для глобальных переменных) или <deploy:variables> (для остальных переменных). Если значения обязательных полей указаны не будут, XML-файл не пройдет проверку.</p>
deploy:globalVariables	<p>Этот тег обозначает раздел файла, который содержит переменные, развертываемые во всем выбранном шаблоне.</p> <p>Содержит атрибуты. Дополнительные сведения см. в таблице атрибутов, приведенной ниже.</p>

Элементы	Описание
deploy:templateInstance DeployVariable	<p>Этот тег обозначает раздел файла, который содержит переменные, развертываемые в отдельных экземплярах выбранного шаблона.</p> <p>Если переменная также содержится в разделе <deploy:globalVariables>, значение переменной экземпляра переопределит значение глобальной переменной только в том экземпляре, в котором она определена. Все остальные экземпляры будут иметь значение, указанное в разделе <deploy:globalVariables>.</p> <p>Содержит атрибуты. Дополнительные сведения см. в таблице атрибутов, приведенной ниже.</p>
deploy:variables	<p>Этот тег определяет переменные и их значения.</p> <p>Содержит атрибуты. Дополнительные сведения см. в таблице атрибутов, приведенной ниже.</p>

Таблица атрибутов

Родительский элемент	Атрибут	Описание
templateDeploymentUpdate	enableDeleteOnUpdate	<p>Указывает необходимость удаления всех экземпляров объектов, содержащихся в развертывании шаблона, если они отсутствуют в XML-файле, используемом для обновления структуры развертывания.</p> <p>Возможные значения: yes, no</p> <p>Подробнее об этом параметре см. Разрешить удаление при обновлении в разделе "Страница "Выбор развернутых групп"" на странице 1040.</p>

Родительский элемент	Атрибут	Описание
deploy:globalVariables deploy:templateInstanceDeployVariable	description	(Необязательно.) Пользовательское описание развертывания.
	connectToServer	(Необязательно.) Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Этот режим используется по умолчанию (даже если данный атрибут не задан). Чтобы запретить подключение к удаленному серверу, добавьте атрибут connectToServer="no" в тег <deploy:globalVariables> или <deploy:templateInstanceDeployVariable> . Возможные значения: yes, no Подробнее см. Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу в разделе "Диалоговое окно "Развертывание нескольких шаблонов" на странице 1008 .
	accessControlled	(Необязательно.) Проверка подключения к удаленному серверу шаблона после развертывания шаблона. Возможные значения: true, false

Родительский элемент	Атрибут	Описание
deploy:variables	encrypted	Указывает, зашифровано ли значение поля переменной. Возможные значения: yes, no Чтобы зашифровать значение переменной, используйте средство шифрования. Подробнее см. в разделе "Развертывание структуры мониторинга с использованием XML-файла" на странице 1016.
	name	Имя переменной.
	value	Значение переменной.

Глава 66: Публикация изменений шаблонов

В шаблон можно внести изменения и опубликовать их во всех объектах SiteScope, развернутых по этому шаблону, при помощи мастера публикации изменений шаблона. Если в объект шаблона необходимо внести изменения, например, если изменилось пороговое значение или требуется новый монитор либо оповещение, можно однократно обновить шаблон и опубликовать изменения во всех развернутых группах. При этом не требуется обновлять каждый объект по отдельности.

С помощью мастера публикации изменений шаблона также можно проверить соответствие ранее развернутых объектов стандарту, определенному в исходном шаблоне. Таким образом все изменения в отслеживаемой среде могут быть быстро отражены в инфраструктуре мониторинга, чтобы она продолжала соответствовать стандарту, определенному в исходном шаблоне.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон и выберите пункт **Публиковать изменения**.

Описание

Publishing Template Changes Overview

После развертывания шаблона развернутая родительская группа автоматически связывается с исходным шаблоном. Если в дальнейшем в исходный шаблон вносятся изменения, их можно автоматически опубликовать в объектах SiteScope, развернутых с помощью этого шаблона, используя мастер публикации изменений шаблона. В случае обновления исходного шаблона мастер позволяет обновить связанные развернутые группы на всем предприятии, исключая необходимость обновления каждого объекта по отдельности.

Развернутая группа включает группы, мониторы, оповещения, переменные и удаленный сервер, настроенные в шаблоне. Подробнее о развертывании шаблонов см. в шаге "Развертывание шаблона" в разделе "[Развертывание шаблона](#)" на [странице 944](#).

Мастер публикации изменений шаблона предусматривает следующие способы обновления развернутых групп.

- Можно только опубликовать изменения исходного шаблона в развернутых группах. This creates added objects and updates values of existing objects, but leaves other objects not in the source template intact.
- Можно опубликовать изменения исходного шаблона в развернутых группах и предписать SiteScope внесение этих изменений и удаление из развернутых групп всех остальных объектов SiteScope, которые отсутствуют в исходном шаблоне.

- Можно настроить SiteScope таким образом, чтобы при публикации изменений группы, которые находятся ниже корневой группы, игнорировались. Это позволит выполнять следующие действия.
 - Развертывать шаблоны в существующих развернутых группах и публиковать изменения шаблонов в развернутых группах, не затрагивая объекты SiteScope, содержащиеся в игнорируемых группах. Это позволит развертывать шаблоны внутри разных развернутых групп.
 - Удалять в развернутых группах объекты, которые были удалены из исходного шаблона (если установлен флажок **Разрешить удаление при обновлении**), не удаляя другие объекты, созданные в развернутой группе, которые отсутствовали в исходном шаблоне.
 - При развертывании мониторов и групп с помощью шаблона также публикуются их зависимости. Таким образом обеспечивается правильное размещение групп и мониторов в дереве и создание любого количества зависимостей в автоматическом режиме без необходимости ручного вмешательства.
- При публикации изменений зависимости мониторов и групп также обновляются без необходимости ручного вмешательства (шаблон обеспечивает правильное размещение групп и мониторов в дереве и создание зависимостей в автоматическом режиме). В том случае, когда не требуется, чтобы параметры зависимости для выбранных мониторов и групп шаблона переопределяли параметры зависимости в развернутых объектах шаблона, установите на панели "Зависимости" флажок **Игнорировать зависимости при публикации изменений**. Параметры зависимости для выбранных мониторов и групп шаблона будут игнорироваться, и в развернутых объектах будут сохраняться существующие параметры зависимости. Подробнее см. в разделе ["Зависимости при настройке мониторов и групп в шаблоне"](#) на странице 307.

Задачи

Публикация обновлений шаблона в связанных развернутых группах

В этой задаче описана процедура публикации изменений шаблона в связанных развернутых группах с помощью мастера публикации изменений шаблона.

1. Prerequisites

Использовать мастер публикации изменений шаблона может только пользователь, которому предоставлены разрешения **Добавление, изменение и удаление групп**, и только для тех групп, которые содержатся в списке **Разрешенные группы** для этого пользователя. Развернутые группы, которые отсутствуют в списке разрешенных групп пользователя, не отображаются в мастере.

2. Запуск мастера

В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон и выберите пункт

Публиковать изменения, чтобы запустить мастер. На первой странице выберите связанные группы шаблона, которые необходимо обновить. Можно также установить следующие флажки:

- **Разрешить удаление при обновлении**, чтобы из развернутых групп удалялись объекты SiteScope, которые отсутствуют в исходном шаблоне;
- **Проверять правильность изменений шаблона для удаленных серверов**, чтобы выполнялась проверка правильности изменений конфигурации монитора в выбранном шаблоне относительно удаленных серверов, на которых развертывается шаблон.

Примечание. Если при публикации изменений шаблона для настраиваемого монитора снять этот флажок, это ни на что не повлияет, поскольку свойства конфигурации монитора в шаблоне должны быть проверены на соответствие удаленному серверу, на котором развертывается шаблон.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Мастер публикации изменений шаблона](#)" на странице 1039.

Пример – Выбор развернутых групп

Выбор развернутых групп

Выберите группы, связанные с развернутым шаблоном, для которых необходимо опубликовать изменения шаблона.

- SiteScope
 - Disk space monitor

Разрешить удаление при обновлении
(Позволяет удалить из развернутых шаблонов все объекты SiteScope, которые отсутствуют в исходном шаблоне)

Проверять правильность изменений шаблона для удаленных серверов

3. Просмотр изменений структуры и содержимого

Просмотрите структурные отличия между шаблоном и развернутыми группами. Сведения об элементах пользовательского интерфейса страницы "Результаты проверки соответствия" см. в разделе "[Страница "Результаты проверки соответствия"](#)" на странице 1041.

Чтобы посмотреть отличия содержимого в объектах шаблона, щелкните ссылку **Просмотреть различия**, чтобы открылось диалоговое окно "Изменения содержимого". Эта ссылка отображается только для объектов шаблона, содержимое которых содержит

отличия. Сведения об элементах пользовательского интерфейса диалогового окна "Изменения содержимого" см. в разделе "Диалоговое окно "Изменения содержимого"" на странице 1043.

Пример. Страница "Результаты проверки соответствия"

Результаты проверки соответствия

Отображение структурных различий между шаблоном и развернутыми группами.
Если имеются различия между шаблоном и свойствами объектов развернутых групп, можно щелкнуть ссылку «Просмотреть различия», чтобы просмотреть эти различия.

Общее количество развернутых групп для публикации изменений: 1
Развернутых групп с различиями в структуре и содержимом: 1

Имя группы	Различия содержимого	
SiteScope\docs\Windows m...		<input checked="" type="checkbox"/>
group 2 - (Ignored)		
Memory on localhost		
Cpu monitor on localhost		
Microsoft Windows Remo...		
localhost remote wind...		

Пример. Страница "Изменения содержимого"

Изменения содержимого

Посмотрите сведения об изменениях содержимого, которые будут внесены в свойства объекта.
Тип: Группа
Имя: test4

Имя свойства	Текущее значение	Замещающее значение	Действие
Update every	600	60	Modified
Verify Error		on	Added
_curCIT		Default	Added
Default report topology to HP Busine...	true		Deleted

4. Добавление новых значений переменных

Добавьте значения для всех новых переменных шаблона. Обязательные переменные помечены красной звездочкой (*). Можно также изменить значения существующих переменных. Чтобы завершить работу мастера и опубликовать обновления шаблона, нажмите кнопку **Применить**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница "Изменение переменных"" на странице 1044.

Пример. Страница "Изменение переменных"

Изменение переменных

Добавьте значения для новых переменных в развернутой группе и измените существующие значения переменных.

Общее количество развернутых групп для публикации изменений: 1

Развернутых групп, которые содержат переменные со значениями или не содержат переменных: 1

Ниже перечислены развернутые группы, которые содержат переменные со значениями или не содержат переменных. Группы, которые содержат переменные со значениями, можно развернуть и при необходимости изменить значения пере...

Имя переменной	Значение переменной	Выбор
SiteScope\Windows monitors fo...		<input checked="" type="checkbox"/>
user*	host\host	
host*	host	
frequency*	600	
test*	0	
password*	••••	

5. Просмотр результатов публикации изменений шаблона

Посмотрите результаты публикации изменений шаблона и при необходимости повторите публикацию изменений в развернутых группах, которые не удалось обновить. Сведения об элементах пользовательского интерфейса страницы "Сводка результатов публикации" см. в разделе "[Страница "Сводка результатов публикации"](#)" на странице 1045.

Пример. Страница "Сводка результатов публикации"

Publish Results Summary

Displays a summary of the deployed groups affected by the template changes.
 Click the PDF report icon to review changes made to the deployed groups.

0 deployed groups were successfully updated.

1 deployed groups were not updated.

Root groups which were not changed:

Group Name	Reason
Site Scope\Windows monitors for labm1	
Cpu monitor on labm1	Monitor Cpu monitor on %%host%%frequency...
Memory on labm1	Monitor Memory on %%host%%frequency%...
Microsoft Windows Remote Servers	Monitor Memory on %%host%%frequency%...
labm1 remote windows	

6. Экспорт изменений шаблона в сводный отчет (необязательно)

При необходимости результаты публикации изменений шаблона можно экспортировать в

сводный отчет (PDF-файл). Сведения о сводном отчете см. в разделе ["Сводный отчет о публикации изменений шаблона"](#) на странице 1045.

Советы и устранение неполадок

Публикация изменений шаблонов: Устранение неполадок и ограничения

This section describes troubleshooting and limitations when making changes to user-defined templates.

- Monitors added directly under a template (without creating a group in the template) are not supported by the Publish Template Changes Wizard.
- Между шаблонами и развернутыми группами устанавливается внутренняя связь по идентификатору. Следовательно, изменения можно будет опубликовать даже в том случае, если изменится имя шаблона или корневой группы в развернутой группе. Однако если группа была связана с шаблоном вручную с помощью свойства корневой группы **Исходный шаблон**, после изменения имени корневой группы в развертывании изменения опубликовать не удастся.
- Обязательным условием публикации изменений является успешная реализация всех изменений в иерархии корневой группы. Если какие-либо изменения реализовать не удастся, для всех изменений в этой группе выполняется откат.
- Изменения значений тегов для поиска и фильтрации не отображаются на странице "Результаты проверки соответствия" мастера публикации изменений шаблона. При этом изменения публикуются в развернутой группе.
- Мастер публикации изменений шаблона не поддерживает использование регулярных выражений в параметрах порогов.
- Чтобы включить поддержку большинства языковых стандартов при экспорте отчета в формат PDF, на компьютере, используемом для просмотра PDF-файла, необходимо установить шрифт Arial Unicode MS. Подробнее см. в разделе ["Включение поддержки Юникода при экспорте в формат PDF"](#) на странице 987.
- Свойства в мастере публикации изменений шаблона отображаются в соответствии с языковым стандартом сервера SiteScope. Языковые настройки браузера никак не влияют на отображение свойств.
- Существующий целевой сервер монитора нельзя заменить с помощью мастера публикации изменений шаблона или автоматически развертываемого обновления (см. раздел ["Публикация изменений шаблона с использованием XML-файла"](#) на странице 1015), однако при необходимости можно изменить значения его свойств.
- Для публикации изменений счетчиков мониторов, допускающих навигацию, в развернутых группах требуется подключение к удаленному серверу, на котором развернуты группы

мониторов.

- Для обновления групп, мониторов, оповещений и удаленных серверов, развернутых с помощью шаблона, также можно использовать API-интерфейс SiteScope. Подробнее см. в разделе ["Общие API-интерфейсы SiteScope" на странице 200](#).
- When publishing changes to a custom monitor type, the monitor is temporarily disabled before changes are published and is restored to the enabled state after changes have been made.
- Publishing changes to custom topology is not supported (it does not affect the monitor's custom topology in BSM). To modify topology settings in deployed template monitors, use Global Search and Replace instead. Подробнее см. в разделе ["Глобальный поиск и замена" на странице 112](#).
- Publishing changes for SiteScope remote servers is not supported.
- When using multiple variables in a template object's property, the variables must be separated by a character or character sequence. It is recommended to use a delimiter character such as # or _ to ensure that the correct variable values are displayed in the Publish Template Changes Wizard. For example, if using two variables in the **Group name** box, you could separate them as follows:
`%%firstVar%%#%%secondVar%%`.

It is important that the separator should not be a part of the variable's real value. For example, if the template's value consists of `%%firstVar%%agf%%secondVar%%` and the value in the deployed group is `11111agf222`, then `firstVar` is defined as `11111` and `secondVar` as `222` in the publishing process.

Note that if the template's value consists of `%%firstVar%%agf%%secondVar%%` and the value in the deployed group is `1agf1agf222`, then `firstVar` is defined as `1` and `secondVar` as `1agf222` in the publish process, even though the real value of `firstVar` is `1agf1` and the real value of `secondVar` is `222`.

Мастер публикации изменений шаблона

Этот мастер позволяет проверить развернутые группы на соответствие шаблону и обновить объекты SiteScope, развернутые с помощью шаблона, при его обновлении.

Доступ	Выберите контекст Шаблоны . В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон и выберите пункт Публиковать изменения .
---------------	--

Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> Использовать мастер публикации изменений шаблона может только пользователь, которому предоставлены разрешения Добавление, изменение и удаление групп, и только для тех групп, которые содержатся в списке Разрешенные группы для этого пользователя. Развернутые группы, которые отсутствуют в списке разрешенных групп пользователя, не отображаются в мастере. Этот мастер запускается, только если с выбранным шаблоном связаны развертывания. Сведения о развертывании шаблонов см. в разделе "Развертывание шаблона" на странице 944.
Связанные задачи	"Публикация обновлений шаблона в связанных развернутых группах" на странице 1034
Схема мастера	<p>Мастер содержит следующие страницы.</p> <p>"Страница "Выбор развернутых групп" ниже > "Страница "Результаты проверки соответствия" на следующей странице > "Диалоговое окно "Изменения содержимого" на странице 1043 > "Страница "Изменение переменных" на странице 1044 > "Страница "Сводка результатов публикации" на странице 1045 > ("Сводный отчет о публикации изменений шаблона" на странице 1045)</p>
См. также	<ul style="list-style-type: none"> "Публикация изменений шаблонов" на странице 1033 "Дерево шаблонов" на странице 51

Страница "Выбор развернутых групп"

Данная страница мастера позволяет выбрать группы, связанные с исходным шаблоном, к которым следует применить изменения. Это часть мастера опубликования изменений шаблона. Важные сведения о мастере см. в разделе ["Мастер публикации изменений шаблона"](#) на [предыдущей странице](#).

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Список групп, связанных с выбранным шаблоном>	<p>Группы, связанные с выбранным шаблоном, к которым требуется применить изменения.</p> <p>Значение по умолчанию: Выбраны все связанные группы и подгруппы</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Разрешить удаление при обновлении	<p>Выберите этот параметр, чтобы обеспечить соответствие шаблонов. Удаление всех объектов SiteScope, не входящих в исходный шаблон, из развернутых групп, за исключением объектов групп, входящих в корневую группу, где выбран параметр Игнорировать группу при публикации изменений. Подробнее о настройке игнорирования групп см. в разделе "Диалоговое окно "Создать группу шаблона" на странице 964.</p> <p>Примечание. Группы шаблонов с выбранным параметром Игнорировать группу при публикации изменений, которые были развернуты, а затем удалены из шаблона, удаляются из развертывания после публикации изменений с выбранным параметром Разрешить удаление при обновлении.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверять правильность изменений шаблона для удаленных серверов	<p>Проверка правильности изменений конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором шаблон развернут.</p> <p>Примечание. Выбор этого параметра замедляет время обновления ввиду удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: Не выбрано</p>

Страница "Результаты проверки соответствия"

Данная страница мастера позволяет просматривать структурные отличия между исходным шаблоном и развернутыми группами, а также предоставляет ссылки к отличиям в объектах развернутых групп. Это часть мастера опубликования изменений шаблона. Важные сведения о мастере см. в разделе ["Мастер публикации изменений шаблона" на странице 1039](#).

Примечание. Изменения значений тегов для поиска и фильтрации не отображаются на странице "Результаты проверки соответствия" мастера публикации изменений шаблона. При этом они публикуются в развернутой группе.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Развернутых групп с различиями в структуре и содержимом: <N> различия содержимого	Развернутые группы и объекты групп (подгруппы, мониторы, оповещения и удаленные серверы), которые имеют структурные отличия или отличия в содержимом с исходным шаблоном.
Развернутых групп без различий в структуре и содержимом:<N> различия содержимого	Развернутые группы, которые не имеют структурных отличий или отличий в содержимом с исходным шаблоном. Группы без отличий в развертывании отображаются в свернутом виде.
Имя группы	<p>Имя развернутой группы и всех ее объектов (подгрупп, мониторов, оповещений и удаленных серверов). Структурные отличия объектов отображаются в виде древовидной структуры со следующими текстовыми и цветовыми обозначениями:</p> <ul style="list-style-type: none">• Добавлено. Обозначает новый объект, который будет добавлен в развернутую группу. Объект выделен зеленым цветом.• Отсутствует в шаблоне (доступно, только если в меню "Выбор развернутых групп" не выбран параметр Разрешить удаление при обновлении). Обозначает объект, которого нет в исходном шаблоне. Объект выделен синим цветом.• Пропущено. Обозначает подгруппу, для которой указан параметр Игнорировать группу при публикации изменений. Пропущенные группы выделены серым цветом.• Удалено. (доступно, только если в меню "Выбор развернутых групп" выбран параметр Разрешить удаление при обновлении). Обозначает объект, который будет удален из развернутой группы. Объект выделен красным цветом.• Не используется. Означает, что удаленный сервер шаблона не используется. Неиспользуемый удаленный сервер выделен серым цветом.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Различия содержимого	<p>Для объектов с отличиями в свойствах, пороговых значениях, а также с другими неструктурными отличиями отображается ссылка Просмотреть различия. Щелкните ссылку, чтобы открыть диалоговое окно "Изменения содержимого" и просмотреть отличия на уровне свойств развернутой группы или объекта. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Изменения содержимого" ниже.</p> <p>Развернутые удаленные серверы шаблона отображаются в разделе Удаленные серверы Microsoft Windows или Удаленные серверы UNIX. Если удаленный сервер уже находится в списке серверов Microsoft Windows/UNIX, при развертывании шаблона этот сервер не развертывается повторно.</p>

Диалоговое окно "Изменения содержимого"

Данная страница мастера позволяет просмотреть список всех свойств выделенного объекта, который будет обновлен, существующее и замещающее значения, а также статус действия со свойством. This is part of the Publish Template Changes Wizard. Важные сведения о мастере см. в разделе ["Мастер публикации изменений шаблона" на странице 1039](#).

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Тип	Тип объекта (Группа, Монитор, Оповещение, Действие оповещения, Удаленный сервер).
Имя	Имя выбранного объекта.
Имя свойства	Имя свойства, которое было изменено в связи с публикацией изменений.
Текущее значение	<p>Существующее значение свойства в развернутой группе. Если свойство будет добавлено в развернутую группу, данное значение будет пустым.</p> <p>Примечание. Существующие значения паролей будут отображаться в зашифрованном виде.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Замещающее значение	<p>Замещающее значение свойства в шаблоне. Если свойство будет удалено из развернутой группы, данное значение будет пустым.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Замещающие значения паролей будут отображаться в зашифрованном виде.• При внесении изменений в свойство Зависит от в мониторе шаблона, отображается полный путь к монитору шаблона, с которым задана связь зависимости (например, SiteScope\tc\template\group\CPU).
Действие	<p>Статус действия (Изменено, Добавлено, Удалено, Пропущено). Статус Пропущено используется в отношении монитора базовых показателей при отсутствии изменений в порогах на основе базовых показателей.</p>

Страница "Изменение переменных"

Данная страница мастера позволяет добавить значения для новых переменных развернутой группы. Можно также изменить значения существующих переменных. This is part of the Publish Template Changes Wizard. Важные сведения о мастере см. в разделе ["Мастер публикации изменений шаблона"](#) на странице 1039.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя переменной	<p>Имя новой или существующей переменной в развернутой группе. Красная звездочка означает обязательное указание значения данной переменной.</p> <p>Примечание. Можно разворачивать список группы с уже заполненными значениями переменных и изменять их при необходимости. Невозможно развернуть список группы, если в ней нет переменных.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Значение переменной	<p>Значение для новой переменной развернутой группы. Можно также изменить значения существующих переменных.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Значение переменной удаленного сервера доступно только для чтения и не может быть изменено.• При наличии в строковой переменной гипертекстовых тегов происходит обрезание строки и некорректное ее отображение в поле "Значение переменной" (часть строки отображается как подпись).

Страница "Сводка результатов публикации"

На этой странице мастера можно просмотреть сводку обновлений опубликованного шаблона. This is part of the Publish Template Changes Wizard. Важные сведения о мастере см. в разделе ["Мастер публикации изменений шаблона" на странице 1039.](#)

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Экспорт. Экспорт результатов опубликования для каждой корневой группы в PDF-файл. Подробнее см. в разделе "Сводный отчет о публикации изменений шаблона" ниже.
Имя группы	Имя корневой группы, а также объекты группы (подгруппы и мониторы).
Причина	Если SiteScope не удастся опубликовать изменения в развернутой группе, причина сбоя указывается для каждого монитора группы.

Сводный отчет о публикации изменений шаблона

Данный отчет содержит сведения об изменениях шаблона, опубликованных в развернутых группах. Также здесь отображается информация об объектах группы, которые не удалось обновить или которые были проигнорированы. Результаты соответствуют уровню объекта (группа, монитор, оповещение, действие оповещения, удаленный сервер).

This is part of the Publish Template Changes Wizard. Важные сведения о мастере см. в разделе ["Мастер публикации изменений шаблона" на странице 1039.](#)

Publish Template Changes Summary Report				
Total number of deployed groups for publishing changes: 1				
Total number of deployed groups that were not updated: 0				
Total number of deployed groups that were successfully updated: 1				
Successfully Changed Deployed Groups				
Deployed Root Group: SiteScope\Examples\System monitors subgroup\docs\Windows monitors for R205				
Type	Name	Reason	Message	
Group	SiteScope\Examples\System monitors subgroup\docs2	Ignored		
Monitor	SiteScope\Examples\System monitors subgroup\docs\Windows monitors for R205\Cpu monitor on R205	Successfully modified		
	Property Name	Deployment Value (previous)	Template Value (current)	Action on Property Value
	Server	SiteScope Server	%%host%% remote windows	Successfully modified
Monitor	SiteScope\Examples\System monitors subgroup\docs\Windows monitors for R205\Cpu monitor on R205	Successfully modified		
	Property Name	Deployment Value (previous)	Template Value (current)	Action on Property Value
	Server	SiteScope Server	%%host%% remote windows	Successfully modified
Remote Server	%%host%% remote windows	Successfully added		


Доступ	На странице "Сводка результатов публикации" Мастера публикации изменений шаблона щелкните кнопку Отчет  .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Общие сведения о мастере см. в разделе "Мастер публикации изменений шаблона" на странице 1039. • Сводный отчет о публикации изменений шаблона в формате PDF не поддерживается в Firefox версии 2.x. • Чтобы включить поддержку большинства языковых стандартов при экспорте отчета в формат PDF, на компьютере, используемом для просмотра PDF-файла, необходимо установить шрифт Arial Unicode MS. Подробнее см. в разделе "Включение поддержки Юникода при экспорте в формат PDF" на странице 987.
Связанные задачи	"Публикация обновлений шаблона в связанных развернутых группах" на странице 1034

Схема мастера	"Мастер публикации изменений шаблона" на странице 1039 содержит: "Страница "Выбор развернутых групп"" на странице 1040 > "Страница "Результаты проверки соответствия"" на странице 1041 > ("Диалоговое окно "Изменения содержимого"" на странице 1043) > "Страница "Изменение переменных"" на странице 1044 > "Страница "Сводка результатов публикации"" на странице 1045 > (Сводный отчет о публикации изменений шаблона)
См. также	"Публикация изменений шаблонов" на странице 1033

Содержимое отчета

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Сводка отчета>	Общее число корневых групп, выбранных для публикации изменений, независимо от успешности изменений.
Развернутая корневая группа < путь к группе>	Имя развернутой группы и всех объектов группы, независимо от успешности внесения изменений шаблона. Развернутые группы, в которых обновления не произошло, указываются в первую очередь. Примечание. Обязательным условием публикации изменений является успешная реализация всех изменений в иерархии корневой группы. Если какие-либо изменения реализовать не удастся, для всех изменений в этой группе выполняется откат.
Тип	Тип объекта (Группа, Монитор, Оповещение, Действие оповещения, Удаленный сервер).
Имя	Имя объекта и путь к нему.
Причина	Статус публикации в объекте (Успешно добавлено, Успешно изменено, Успешно удалено, Не удалось добавить, Не удалось изменить, Не удалось удалить, Пропущено, Не изменено).
Сообщение	В случае с объектами развернутой группы, обновление в которых не было успешным, причина сбоя публикации изменений.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Сведения о свойствах>	<p data-bbox="521 373 1308 432">В случае с объектами развернутой группы, в которых произошли изменения:</p> <ul data-bbox="521 470 1373 993" style="list-style-type: none"><li data-bbox="521 470 1247 499">• Имя свойства. Имя свойства, которое было обновлено.<li data-bbox="521 533 1373 667">• Значение развертывания (предыдущее) Предыдущее значение свойства в развернутой группе. Если свойство было добавлено в развернутую группу, данное значение будет пустым. Предыдущие значения паролей будут отображаться в зашифрованном виде.<li data-bbox="521 701 1373 865">• Значение шаблона (текущее). Замещающее значение свойства в развернутой группе. Это текущее значение свойства в шаблоне. Если свойство было удалено из развернутой группы, данное значение будет пустым. Замещающие значения паролей будут отображаться в зашифрованном виде.<li data-bbox="521 898 1321 993">• Действие над значением свойства. Тип изменения значения свойства(Успешно изменено, Успешно добавлено, Успешно удалено).

Глава 67: Публикация контента на странице сообщества HP Live Network.

Вы можете использовать портал HP Live Network для публикации настраиваемых и обычных мониторов SiteScore, которые ссылаются на шаблон сценария или уведомления в корневом каталоге SiteScore. Делясь своими знаниями с сообществом SiteScore, пользователи получают ряд преимуществ: расширение спектра задач, решаемых с помощью мониторов SiteScore, разработка нового содержимого за пределами цикла выпуска SiteScore.

Доступ

- **Страница сообщества пользователей SiteScore.** Обеспечивает возможность чтения и участия в форуме сообщества SiteScore, а также получения объявлений о новых продуктах, доступ к содержимому форума, а также файлам, предоставленным сообществу SiteScore другими пользователями.

Чтобы получить доступ к этой странице, укажите в браузере адрес <https://hpln.hp.com/group/sitescope>.

- **Страница содержимого сообщества SiteScore.** Эта область используется для разработки и обмена содержимым SiteScore. Здесь можно делиться собственными разработками и скачивать, а также давать оценку содержимому, предоставленному другими пользователями, оставлять сообщения на форуме.

Чтобы получить прямой доступ к содержимому сообщества, укажите в браузере адрес <https://hpln.hp.com/group/community-content-sitescope>.

Описание

Общие сведения об общем доступе к содержимому

После разработки монитор SiteScore можно скопировать в шаблон и экспортировать в файл шаблонов для обеспечения общего доступа к нему пользователей SiteScore. Сведения о копировании монитора в шаблон см. в разделе "[Создание шаблона путем копирования существующих конфигураций](#)" на странице 946. Сведения об экспорте шаблонов см. в разделе "[Экспорт и импорт шаблона](#)" на странице 977.

Кроме того, при публикации настраиваемых мониторов или обычных мониторов SiteScore, ссылающихся на сценарий или шаблон в корневом каталоге SiteScore, необходимо скопировать файлы, используемые для создания монитора, и файлы расширений, на которые ссылается монитор, в пакет содержимого. Подробнее о создании пакетов содержимого см. в разделе "[Создание пакетов содержимого](#)" на странице 974.

Можно переслать шаблон или пакет содержимого отдельным пользователям SiteScope или опубликовать в сообществе SiteScope на сайте [HP Live Network](#). HP Live Network — это онлайн-сообщество, которое позволяет клиентам компании HP централизованно обмениваться информацией, а также получать сведения о создании дополнений, расширений и других действиях в портфолио HP Software.

Задачи

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Публикация содержимого в сообществе HP Live Network"](#) ниже
- ["Загрузка содержимого со страницы сообщества HP Live Network"](#) на следующей странице

Публикация содержимого в сообществе HP Live Network

1. Перейдите на страницу содержимого сообщества SiteScope на сайте HP Live Network.
 - a. Требования, которые необходимо выполнить для доступа к сайту:
 - Полный доступ к сайту имеют клиенты компании HP в соответствии с текущими договорами об обслуживании определенных продуктов.
 - Для получения полного доступа необходимо указать сведения об учетной записи HP Passport, а также идентификатор обслуживаемых продуктов (SAID) здесь:
<http://support.openview.hp.com/entitlement/contracts>
 - b. Введите <https://hpln.hp.com/group/sitescope> в браузере. На странице сообщества пользователей SiteScope щелкните ссылку **CONTENT**, а затем **Community Content for SiteScope**.

Также можно перейти на искомую страницу напрямую:
<https://hpln.hp.com/group/community-content-sitescope>.
2. На странице содержимого сообщества для SiteScope щелкните ссылку **CONTENT**, выберите соответствующую папку, в которую следует загрузить файл содержимого, (или создайте новую) и щелкните **+ Add content file**.

В поле "Create File":

- a. Укажите имя файла и выберите его статус (например: draft, alpha, beta, stable, released).
- b. Укажите описание файла.
- c. Выберите тип файла:

- **Regular file.** Щелкните **Browse**, выберите файл с содержимым, который следует загрузить (пакеты содержимого имеют формат zip) и нажмите **Open**.
- **Link.** Укажите ссылку к файлу.

Щелкните **Save**, чтобы загрузить содержимое файла на сайт.

3. Чтобы сообщить другим пользователям о новом содержимом, щелкните ссылку **ANNOUNCEMENTS** и добавьте описание загружаемого содержимого. Пользователи, подписанные на рекламу продукта, автоматически получают сообщение о добавленном содержимом.

Загрузка содержимого со страницы сообщества HP Live Network

Загрузка содержимого со страницы сообщества HP Live Network:

1. Перейдите на страницу [Community Content for SiteScope](https://hpln.hp.com/group/community-content-sitescope) вебсайта HP Live Network (<https://hpln.hp.com/group/community-content-sitescope>).

Требования, которые необходимо выполнить для доступа к сайту:

- Полный доступ к сайту имеют клиенты компании HP в соответствии с текущими договорами об обслуживании определенных продуктов.
 - Для получения полного доступа необходимо указать сведения об учетной записи HP Passport, а также идентификатор обслуживаемых продуктов (SAID) здесь:
2. Щелкните ссылку **CONTENT**, разверните папку, из которой необходимо скачать файл и щелкните соответствующую ссылку.

Примечание.

- На страницах Announcements и Forums вы можете просмотреть дискуссии и объявления о содержимом сообщества SiteScope.
- Для получения уведомлений с объявлениями о продуктах, а также новых темах или сообщениях о файлах содержимого на форуме щелкните соответствующую ссылку **Subscribe to**, выберите метод и интервал уведомлений и нажмите **Subscribe**.

3. Продолжите импорт файла содержимого, как описано в соответствующем разделе документации.
4. После загрузки и использования файла содержимого можно поставить файлу оценку на странице "Content " или оставить комментарии на форуме.

Часть 9: Шаблоны решений

SiteScope предлагает шаблоны решений, которые включают встроенные данные о домене в виде специальных мониторов, метрик и порогов по умолчанию, проактивных тестов и рекомендаций для отслеживаемых приложений и компонентов.

Подробнее о работе с шаблонами решений см. в разделе ["Развертывание шаблонов решений"](#) на [странице 1053](#).

Сведения о настройке и развертывании шаблона решения см. в справке для конкретного шаблона решения.

Примечание. Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Подробнее о получении требуемой лицензии см. в разделе "Лицензирование" Руководства по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Глава 68: Развертывание шаблонов решений

Шаблоны решений SiteScope — это готовые шаблоны наборов мониторов, предназначенные для мониторинга распространенных корпоративных приложений и сетевых систем. С помощью шаблонов решений можно быстро развернуть комбинацию из стандартных мониторов SiteScope и специализированных мониторов решения, параметры которых оптимизированы для мониторинга доступности, производительности и работоспособности целевого приложения или системы.

При развертывании решения создается новый контейнер группы мониторов, в который добавляются отдельные мониторы решения. Шаблон решения можно развернуть для каждого сервера среды. Шаблоны решений, в которых используется системная переменная **SERVER_LIST**, можно развернуть для нескольких удаленных хостов.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон.

Описание

Список шаблонов решений

В приведенной ниже таблице перечислены шаблоны решений, которые доступны для SiteScope. Дополнительные сведения о каждом решении, включая сведения о специализированных мониторах решения и поддерживаемых версиях, см. в главе, посвященной конкретному шаблону решения.

Имя решения	Описание	Поддерживаемые версии	Поддерживаемые платформы
"Шаблоны решений для Active Directory" на странице 1065	Мониторинг производительности и эффективности контроллеров доменов Microsoft (с глобальным каталогом или без) для серверов Microsoft Windows.	Windows Server 2003, 2003 R2, 2008, 2008 R2	Windows

Имя решения	Описание	Поддерживаемые версии	Поддерживаемые платформы
"Шаблон решения для хоста AIX" на странице 1069	Мониторинг производительности, доступности и работоспособности хост-компьютеров AIX.	AIX 5.2, 5.3	Все
"Шаблоны решений для Hadoop Cluster Monitoring" на странице 1072	Мониторинг показателей работоспособности и производительности Hadoop Distributed File System (HDFS) и ведущих узлов Hadoop MapReduce в кластерной инфраструктуре Hadoop.	Hadoop 1.x.	GNU/Linux
"Шаблоны решений для HP Quality Center" на странице 1077	Мониторинг производительности, доступности и работоспособности серверов приложений HP Quality Center на платформах Windows и UNIX, использования и сроков действия лицензий HP Quality Center на сервере Oracle Database.	HP Quality Center Application Server 9.2, 10.x HP Quality Center Server License Server 9.2, 10.x	Windows / UNIX
"Шаблон решения для HP QuickTest Professional License Server" на странице 1089	Мониторинг производительности, доступности и работоспособности приложения и системы сервера лицензирования HP QuickTest Professional.	HP QTP License Server 7.1.0	Windows / UNIX

Имя решения	Описание	Поддерживаемые версии	Поддерживаемые платформы
"Шаблоны решений для HP Service Manager" на странице 1092	Мониторинг доступности и статуса системы для серверов приложений HP Service Manager на платформах Windows и UNIX.	Service Manager 7.11	Windows / UNIX
"Шаблон решения HP Vertica" на странице 1099	Отслеживание производительности, доступности и работоспособности кластерной инфраструктуры HP Vertica.	Vertica Community Edition и Vertica Analytics Platform 6.0.1, 6.1, 7.0	Все
"Шаблоны решений для JBoss Application Server" на странице 1102	Мониторинг производительности, доступности и работоспособности сред JBoss.	JBoss 4.x, 5.x, 7.1 - 7.3	Все
"Шаблон решения для хоста Linux" на странице 1109	Мониторинг производительности, доступности и работоспособности хост-компьютеров Linux.	Red Hat 7.x, 8.x, 9.x Red Hat Enterprise Linux 3.x, 4.x, 5.2, 5.4, 5.5 (ES/AS)	Все

Имя решения	Описание	Поддерживаемые версии	Поддерживаемые платформы
"Шаблоны решений для Microsoft Exchange" на странице 1113	<p>Мониторинг производительности, доступности и статистики использования серверов Microsoft Exchange Server. Шаблоны включают мониторы, которые проверяют записи журнала событий Windows, операции тестирования и статистику Exchange, счетчики производительности системы и статистики использования системы сообщений.</p>	<p>Microsoft Exchange 2007 (версия 8.0), 2010, 2013 Server</p>	<p>Все</p>
"Шаблоны решений для Microsoft IIS" на странице 1120	<p>Мониторинг производительности, доступности и работоспособности сред Microsoft IIS.</p>	<p>Microsoft IIS Server 6.0, 7.x, 8.0</p>	<p>Windows</p>
"Шаблоны решений для Microsoft Lync Server 2010" на странице 1124	<p>Мониторинг производительности, доступности и работоспособности следующих серверов Microsoft Lync Server 2010: сервера аудио- и видеоконференций, сервера архивации, сервера-директора, пограничного сервера, сервера переднего плана, журнала событий Lync Server, сервера-посредника, сервера мониторинга и сервера-регистратора.</p>	<p>Серверы Microsoft Lync Server 2010</p>	<p>Windows</p>

Имя решения	Описание	Поддерживаемые версии	Поддерживаемые платформы
"Шаблоны решений для Microsoft SharePoint 2010" на странице 1129	Мониторинг производительности, доступности и работоспособности Microsoft SharePoint 2010.	Microsoft SharePoint 2010	Windows
"Шаблоны решений для Microsoft SQL Server" на странице 1133	Мониторинг производительности, доступности и статистики использования серверов Microsoft SQL Server.	Microsoft SQL Server 2005, 2008, 2008 R2 и 2012	Windows
"Шаблон решения для хоста Microsoft Windows" на странице 1139	Мониторинг производительности, доступности и работоспособности хост-компьютеров Microsoft Windows.	Microsoft Windows Server 2003, 2008, 2012, Windows XP	Windows
"Шаблоны решений для платформы .NET" на странице 1143	Мониторинг производительности, доступности и работоспособности приложений и сред .NET на компьютерах Windows Server.	.NET 1.x, 2.x	Windows
"Шаблоны решения для базы данных Oracle" на странице 1147	Мониторинг производительности, доступности и статистики использования баз данных Oracle.	Oracle Database 9i, 10g, 11g	Windows / UNIX / Linux
"Шаблоны решений для SAP" на странице 1154	Мониторинг производительности, доступности и статистики использования системных компонентов SAP.	Серверы SAP R/3 (версии 4.5B и более поздние)	Windows / Linux / Solaris

Имя решения	Описание	Поддерживаемые версии	Поддерживаемые платформы
"Шаблоны решений для Siebel" на странице 1158	Мониторинг производительности, доступности и статистики использования серверов приложений Siebel, установленных в операционных системах Windows и UNIX.	Siebel Application Server 6.x, 7.x, 8.x	Windows / UNIX
"Шаблоны решений для хоста Solaris" на странице 1167	Мониторинг производительности, доступности и работоспособности хост-компьютеров Solaris.	Solaris 10	Все

Имя решения	Описание	Поддерживаемые версии	Поддерживаемые платформы
"Шаблоны решений для VMware Capacity Management" на странице 1170	Позволяет SiteScope собирать данные из мониторов VMware и передает их в хранилище данных HP Operations agent. Эти данные затем могут использоваться в поддерживаемых системах отчетности, включая решение для управления мощностями HP Service Health Optimizer (SHO) и сервис-ориентированное решение для формирования кросс-доменной отчетности HP Service Health Reporter (SHR).	VMware VirtualCenter 2.x VMware ESX 3.x, 4.0, 4.1 VMware ESXi 3.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1 VMware ESX 2.5 с использованием VirtualCenter 2.x VMware ESX 3.x с использованием VirtualCenter 3.x VMware vSphere 4.0, 4.1, 5.0, 5.1 (также поддерживается единый вход), 5.5	Сервер vCenter: Windows XP Professional, Window Server 2003, 2003 R2, 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2, Virtual Appliance. См. документ VMware Compatibility Guide (http://www.vmware.com/resources/compatibility) Сервер ESX: собственная ОС
"Шаблон решения для хоста VMware" на странице 1179	Мониторинг центрального процессора (ЦП), памяти, хранилища, состояния, пропускной способности сети и статистики использования хост-сервера VMware и гостевых виртуальных машин на хост-сервере. Этот шаблон решения позволяет отслеживать vCenter без возможности выявлять проблемы производительности.		

Имя решения	Описание	Поддерживаемые версии	Поддерживаемые платформы
"Шаблон решения для устранения проблем производительности хоста VMware" на странице 1183	<p>Развертывает набор мониторов, соответствующих официальным рекомендациям VMware по устранению проблем производительности VMware vSphere. Эти мониторы используют метрики, рассчитанные SiteScope, для выявления определенных проблем производительности хоста VMware и передачи данных о проблемных хостах ESX и виртуальных машинах. Этот шаблон можно использовать для сбора данных и мониторинга общей производительности и доступности хоста VMware.</p>		
"Шаблоны решений для WebLogic" на странице 1189	<p>Мониторинг производительности, доступности и статистики использования серверов приложений Oracle WebLogic.</p>	<p>WebLogic Application Server 6.x, 7.x, 8.x, 9.x, 10.x</p>	<p>Все</p>
"Шаблоны решений для WebSphere" на странице 1195	<p>Мониторинг производительности, доступности и статистики использования серверов приложений IBM WebSphere.</p>	<p>WebSphere Application Server 6.x, 7.x, 8.x</p>	<p>Все</p>

Задачи

Настройка шаблонов решений

Поскольку маловероятно, что шаблон решения подойдет для всех системных конфигураций, его можно настроить в соответствии с системными требованиями следующим образом:

- скопировать шаблон решения в контейнер шаблонов, изменить его в соответствии с системными требованиями, а затем развернуть (см. сведения о развертывании ниже);
- развернуть шаблон решения (см. ниже) и изменить его в соответствии с системными требованиями после развертывания.

Например, если для мониторинга диска репозитория используется шаблон решения для сервера приложений HP Quality Center и репозиторий находится на другом хосте относительно сервера приложений, после развертывания шаблона необходимо изменить свойства монитора использования диска репозитория, указав другой хост.

Развертывание шаблона решения SiteScope

В этой задаче описана процедура развертывания шаблона решения. Разверните шаблон решения для каждого сервера среды.

1. Необходимые условия

- Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Подробнее о получении требуемой лицензии см. в разделе "Лицензирование" Руководства по развертыванию SiteScope (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).
- Детальное описание каждого шаблона решения доступно в практических руководствах по шаблонам решений (файл <корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\<имя шаблона решения>_Best_Practices.pdf). Эти руководства (за исключением Hadoop Cluster Monitoring и HP Vertica) защищены паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблоны решений.

2. Развертывание шаблона

Выберите метод развертывания шаблона решения в группе.

- Шаблон решения можно развернуть непосредственно в пользовательском интерфейсе. В дереве шаблонов щелкните правой кнопкой мыши шаблон решения, который необходимо развернуть, и выберите пункт **Развернуть шаблон**. В диалоговом окне "Выбор группы" выберите группу мониторов для развертывания шаблона решения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Выбор группы"](#)" на [странице 1007](#).

Примечание. Если решение содержит несколько шаблонов (сгруппированных в контейнере шаблонов), их можно развертывать в группе как по отдельности, так и одновременно. Например, при развертывании решения для Microsoft Exchange 2010 можно выбрать только необходимые шаблоны и развернуть их для распределенных установок Exchange Server на отдельных серверах. Подробнее об одновременном развертывании нескольких шаблонов см. в шаге "Развертывание нескольких шаблонов" в разделе "[Развертывание шаблонов с использованием пользовательского интерфейса](#)" на странице 1001.

- Шаблон решения можно развернуть, используя CSV-файл, который содержит значения переменных, определенных в шаблоне. Подробнее см. в разделе "[Использование CSV-файла для развертывания шаблона](#)" на странице 1000.
- Для развертывания и обновления шаблона можно использовать XML-файл, который является внешним по отношению к пользовательскому интерфейсу SiteScope. Подробнее см. в разделе "[Автоматическое развертывание шаблонов с использованием XML-файла](#)" на странице 1014.

3. Ввод переменных для развертывания шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для выбранного шаблона решения поля на странице "Переменные развертывания". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в описании элементов пользовательском интерфейсе для конкретного шаблона решения.

4. Настройка оповещений и отчетов

Настройте оповещения и отчеты для созданных мониторов решения.

Сведения о настройке оповещений см. в разделе "[Настройка оповещений SiteScope](#)" на странице 1412.

Сведения о настройке отчетов см. в разделе "[Создание отчетов SiteScope](#)" на странице 1501.

5. Результаты

При развертывании шаблона решения будет создан новый контейнер группы мониторов, в который будут добавлены отдельные мониторы решения. Контейнеру группы мониторов будет назначено имя в формате <Имя шаблона решения> на <server_name>, где server_name — это сервер, выбранный в поле **Сервер**.

Эти мониторы можно просматривать, изменять и удалять точно так же, как и все остальные мониторы SiteScope.

Примечание. Если какие-либо мониторы не удастся развернуть, отобразится

сообщение с именами мониторов и описаниями ошибок.

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Шаблоны решений"

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя шаблона решения (доступно только для чтения).
Описание	Описание шаблона решения (доступно только для чтения).

Советы и устранение неполадок

Примечания и ограничения

- Панель "Теги для поиска и фильтрации" недоступна для фильтрации объектов в контейнере "Шаблоны решений".
- Ошибки, обнаруженные при создании мониторов с помощью шаблона решения, не зависят от статуса, возвращаемого при запуске отдельных мониторов. Это означает, что мониторы могут быть созданы успешно, однако параметры конфигурации могут быть неправильными или отслеживаемая система может быть недоступна.
- После развертывания некоторых шаблонов решений соответствующие мониторы могут иметь уровень передачи данных в BSM **Отключить передачу данных в BSM**. Поэтому после развертывания шаблона решения рекомендуется проверить уровень передачи данных мониторов. Для изменения уровня передачи данных развернутых мониторов можно воспользоваться мастером глобального поиска и замены.
- Шаблоны решений не предусматривают настройку каких-либо автоматических оповещений или отчетов для созданных мониторов. Определения оповещений или отчетов можно самостоятельно создать и связать с мониторами или группами мониторов, созданными с помощью шаблонов решений.

Устранение проблем

- **Переустановка шаблонов решений**

Установленные шаблоны решений находятся в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\persistence**. Если содержимое этого каталога будет удалено, шаблоны решений перестанут отображаться в дереве шаблонов. Чтобы переустановить шаблоны решений, их файлы необходимо скопировать обратно в каталог **persistence**.

Примечание. Не рекомендуется удалять каталог **persistence**, поскольку при этом будут безвозвратно удалены все данные конфигурации SiteScope и все хронологические данные в BSM (если приложение SiteScope интегрировано с BSM).

Переустановка файлов шаблонов решений

- a. Найдите файлы шаблонов решений в следующем каталоге:
<корневой каталог SiteScope>\export.
- b. Скопируйте содержимое каталога **<корневой каталог SiteScope>\export** в каталог **<корневой каталог SiteScope>\persistence\import**.
- c. Убедитесь, что шаблоны решений были переустановлены, найдя их в папке **Шаблоны решений** в дереве шаблонов.

- **Шаблоны решений для WebSphere**

- Если импортируемые шаблоны уже существуют с теми же именами и в том же контейнере шаблонов, импорт может не выполняться из-за нарушения уникальности имен. Чтобы этого избежать, переименуйте существующие контейнеры шаблонов.
- Если при импорте произойдет сбой или шаблоны решений перестанут отображаться в контейнере "Шаблоны решений", их можно восстановить, как описано в подразделе "Переустановка шаблонов решений" выше. Если папка **\export** также содержит образцы шаблонов, контейнер шаблонов необходимо переименовать, чтобы избежать нарушений уникальности имен, указанных выше.

Глава 69: Шаблоны решений для Active Directory

Шаблоны решений для Active Directory обеспечивают мониторинг производительности контроллеров домена (служб, от которых зависит работа Active Directory) и распределенной инфраструктуры Active Directory.

С помощью шаблонов решений для Active Directory можно развернуть набор мониторов для определенного контроллера домена. Эти мониторы настроены с учетом всех рекомендаций по мониторингу Active Directory. Данный шаблон содержит мониторы журнала событий Windows, службы, LDAP, счетчиков производительности и репликации Active Directory.

Шаблоны решений для Active Directory обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для Active Directory содержится в документе "Практические рекомендации по Active Directory в SiteScope" по адресу **<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Active_Directory_Best_Practices.pdf**. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для Active Directory.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблоны решений для Active Directory поддерживают операционные системы Microsoft Windows Server 2003, 2003 R2, 2008 и 2008 R2.

Мониторы шаблона решения

- **Производительность контроллера домена.** К этой категории относятся низкоуровневые характеристики работоспособности каждого контроллера домена в среде. Шаблоны решений для Active Directory обеспечивают автоматическую настройку мониторов для

отслеживания работоспособности контроллера домена.

- **Зависимые службы.** Производительность Active Directory зависит от нескольких основных служб. Без них служба Active Directory перестанет отвечать на запросы и в конечном итоге откажет. Шаблон решения для Active Directory обеспечивают автоматическую настройку мониторов для отслеживания ряда важных служб, от которых зависит производительность Active Directory.
- **Производительность распределенной инфраструктуры Active Directory.** Возможно, самым важным аспектом и ключевым индикатором производительности Active Directory является скорость репликации изменений между всеми контроллерами домена. Шаблон решения для Active Directory обеспечивают автоматическую настройку мониторов для отслеживания и тестирования репликации изменений и обновлений.

Задачи

Развертывание шаблонов решений для Active Directory

В этой задаче описана процедура ввода переменных для шаблона решения для Active Directory.

1. Необходимые условия

Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSI) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для Active Directory"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
ReplicatingDomain Controllers	Разделенный запятыми список контроллеров домена, которые участвуют в репликации данных с выбранного выше контроллера домена.
LDAPSecurity Principal	Субъект безопасности LDAP для учетной записи администратора домена. Для Active Directory этот параметр имеет следующий формат: <code>cn=Domain Admin User,cn=users,dc=yoursite,dc=com</code> .
LogicalDrive	Логический диск, используемый данным контроллером домена для хранения базы данных и файлов журналов.
PASSWORD	Пароль для выбранного выше пользователя.
HostName	Часть имени хоста контроллера домена, соответствующая хосту (не указывайте полное доменное имя).
Global Catalog (только для AD с глобальным каталогом)	Выберите, если контроллер домена является сервером глобального каталога.
SERVER_LIST	Контроллер домена, который необходимо отслеживать. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке, для него необходимо создать профиль подключения.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Тестирование удаленных серверов (только для AD 2008 R2)	<p>Проверка подключений к удаленным серверам шаблонов после развертывания шаблонов. Проверка выполняется в фоновом режиме, что позволяет продолжить работу с SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Глава 70: Шаблон решения для хоста AIX

Шаблон решения для хоста AIX — это шаблон, с помощью которого можно развернуть коллекцию мониторов, настроенных с использованием метрик по умолчанию, которые проверяют работоспособность, доступность и производительность хоста AIX. Шаблон поддерживает все версии AIX, поддерживаемые SiteScope. Подробнее см. в разделе "Системные требования" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Монитор ресурсов UNIX позволяет создать отчет по серверу, который содержит данные трех разных метрик отслеживаемого сервера. Дополнительные сведения о создании отчета по серверу см. в разделе "[Создание отчетов по серверу](#)" на [странице 1557](#).

Совет. Для создания монитора ресурсов UNIX рекомендуется воспользоваться шаблонами решений, в которых уже настроены требуемые мониторы и метрики.

Шаблон решения для хоста AIX обеспечивает комплексный мониторинг операционной системы AIX и при этом не требует от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов производительности, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для хоста AIX содержится в документе "Практические рекомендации по хосту операционной системы SiteScope" по адресу <корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните узел **Шаблоны решений** и выберите шаблон **Хост AIX**.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблоны решений для хоста AIX поддерживают AIX 5.2 и 5.3.

Мониторы шаблона решения

Шаблон решения для хоста AIX обеспечивает развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности AIX:

- данные о состоянии и использовании ЦП;
- данные о состоянии и использовании памяти;
- данные о состоянии и использовании файловой системы.

Задачи

Развертывание шаблонов решений для Active Directory

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для хоста AIX.

Примечание. Шаблон решения для хоста AIX предусматривает развертывание монитора ресурсов UNIX для каждого целевого хоста. Это дополнительный монитор, который требуется для поддержки отчета по серверу.

1. Необходимые условия

- Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
- Сервер SiteScope должен иметь возможность подключения к целевому хосту AIX.
- Целевой сервер должен быть добавлен в SiteScope в качестве удаленного сервера UNIX и должен пройти тестирование (**Удаленные серверы > Удаленные серверы UNIX**). Подробнее см. в разделе "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов UNIX](#)" на [странице 575](#).

Примечание.

- Сервер SiteScope также может быть объектом мониторинга, если на нем используется поддерживаемая операционная система AIX.
- Шаблон поддерживает все версии AIX, поддерживаемые приложением SiteScope. Подробнее см. в разделе "Системные требования" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на странице 1061.

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для хоста AIX"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
SERVER_LIST	Имя сервера, который необходимо отслеживать. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке, для него необходимо создать профиль подключения. Описание процедуры создания профиля подключения UNIX см. в разделе " Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов UNIX " на странице 575.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\log\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен

Глава 71: Шаблоны решений для Hadoop Cluster Monitoring

Вы можете использовать шаблоны решений Hadoop Cluster Monitoring для мониторинга показателей работоспособности и производительности Hadoop Distributed File System (HDFS) и ведущих узлов Hadoop MapReduce кластерной инфраструктуре Hadoop.

Шаблон решений Hadoop Cluster Monitoring позволяют развернуть набор мониторов для определенного хоста кластера Hadoop. Эти мониторы разработаны для управления большими и быстрорастущими объемами данных и обеспечивают высокую производительность запросов при использовании для хранилищ данных и других приложений с высокой частотой запросов.

Эти шаблоны включают мониторы Hadoop, UNIX Resources, Memory и Multi Log.

Шаблоны решений для Hadoop Cluster Monitoring обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для Hadoop Cluster Monitoring содержится в документе "Практические рекомендации по Hadoop в SiteScope" по адресу <корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Hadoop_Best_Practices.pdf.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений > Hadoop Cluster Monitoring** и выберите нужный шаблон (**HDFS** или **MapReduce**).

Дополнительные сведения

Поддерживаемые версии

Шаблоны решений для Hadoop Cluster Monitoring поддерживают Hadoop 1.x в системе GNU/Linux.

Задачи

Развертывание шаблона решения для Hadoop Cluster Monitoring

В этой задаче описана процедура ввода переменных для шаблона решения для Hadoop Cluster

Monitoring.

1. Предварительные требования

Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Описание пользовательского интерфейса

Страница шаблона решения HDFS (Hadoop Distributed File System)

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Ведущий узел HDFS	Имя сервера, на котором размещен компонент HDFS. Введите URL-адрес в следующем формате: <code>service:jmx:rmi:///jndi/rmi://<host>:<port>/jmxrmi</code>
Домен JMX	Домен, используемый для сбора статистики Hadoop (необязательно). Если оставить это поле пустым, будет использоваться фильтр домена Hadoop по умолчанию.
Порт JMX	Порт JMX, настроенный для ведущего узла HDFS.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя пользователя JMX	Имя пользователя для подключения к JMX ведущего узла HDFS (если настроено).
Пароль JMX	Пароль для подключения к JMX ведущего узла HDFS (если настроено).
Имя пользователя для удаленного доступа	Имя пользователя для входа на ведущий узел HDFS.
Пароль	Пароль для ведущего узла HDFS.
Частота	Частота запуска монитора (секунды). Значение по умолчанию: 600
Папка журналов HDFS	Путь к папке журналов HDFS.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logsilent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен
Тестирование удаленных серверов	Проверка подключений к удаленным серверам шаблонов после развертывания шаблонов. Проверка выполняется в фоновом режиме и не влияет на работу с SiteScope. Значение по умолчанию: флажок не установлен

Страница шаблона решения MapReduce

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Ведущий узел MapReduce	Имя сервера, на котором размещен ведущий узел Hadoop MapReduce. Введите URL-адрес в следующем формате: <code>service:jmx:rmi:///jndi/rmi://<host>:<port>/jmxrmi</code>
Домен JMX	Домен, используемый для сбора статистики Hadoop (необязательно). Если оставить это поле пустым, будет использоваться фильтр домена Hadoop по умолчанию.
Порт JMX	Порт JMX, настроенный для ведущего узла Hadoop MapReduce.
Имя пользователя JMX	Имя пользователя для подключения к JMX ведущего узла MapReduce (если настроено).
Пароль JMX	Пароль для подключения к JMX ведущего узла MapReduce (если настроено).
Имя пользователя для удаленного доступа	Имя пользователя для входа на ведущий узел MapReduce.
Пароль	Пароль для ведущего узла MapReduce.
Частота	Частота запуска монитора (секунды). Значение по умолчанию: 600
Папка журналов MapReduce	Путь к папке журналов MapReduce.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Тестирование удаленных серверов	Проверка подключений к удаленным серверам шаблонов после развертывания шаблонов. Проверка выполняется в фоновом режиме и не влияет на работу с SiteScope. Значение по умолчанию: флажок не установлен

Глава 72: Шаблоны решений для HP Quality Center

Шаблоны решений для HP Quality Center — это шаблоны, с помощью которых можно развернуть коллекцию мониторов, настроенных с использованием метрик по умолчанию, которые проверяют доступность серверов приложений HP Quality Center, а также статус лицензий на серверах баз данных HP Quality Center.

Шаблоны решений для HP Quality Center обеспечивают комплексный мониторинг системы HP Quality Center и при этом не требуют от пользователей SiteScore или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов производительности, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание.

- HP Quality Center Application Server для Windows не поддерживается в приложениях SiteScore, установленных на платформах UNIX.
- Подробное описание шаблонов решений для HP Quality Center содержится в документе "Практические рекомендации по SiteScore Quality Center" по адресу **<корневой каталог SiteScore>\sisdocs\pdfs\SiteScore_HP_QC_Best_Practices.pdf**. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для HP Quality Center.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблоны решений для HP Quality Center поддерживают следующие платформы:

- HP Quality Center Application Server 9.2 и 10.x
- HP Quality Center Server License Server 9.2 и 10.x

Мониторы шаблона решения

Решение для HP Quality Center включает шаблоны для мониторинга следующих основных компонентов.

- **Сервер приложений HP Quality Center для UNIX/Windows.** Этот шаблон решения используется для мониторинга доступности и производительности сервера приложений HP Quality Center в той операционной системе, в которой установлено приложение.
- **HP Quality Center 9.2/10.0 License Status.** Этот шаблон решения используется для мониторинга использования и сроков действия лицензий HP Quality Center на сервере базы данных HP Quality Center (шаблон решения сертифицирован для баз данных Oracle и Microsoft SQL).

Примечание. Для мониторинга доступности системы шаблон решения использует монитор Ping. Если трафик Ping в сети заблокирован, необходимо использовать монитор порта.

Мониторинг сторонних компонентов Quality Center

Для мониторинга сторонних компонентов Quality Center, таких как сервер приложений, на котором развернута система Quality Center, и база данных, которую она использует, рекомендуется использовать другие шаблоны решений и мониторы SiteScope.

Сведения о решениях, рекомендуемых для мониторинга сторонних компонентов Quality Center, см. в приведенной ниже таблице.

Мониторинг сервера базы данных

Тип базы данных	Рекомендуемое решение
Oracle	"Шаблоны решения для базы данных Oracle" на странице 1147
Microsoft SQL Server	"Шаблоны решений для Microsoft SQL Server" на странице 1133
LDAP	LDAP Monitor

Мониторинг сервера приложений/веб-сервера

Тип сервера приложений/веб-сервера	Рекомендуемое решение
Сервер Apache	Apache Server Monitor
JBoss	"Шаблоны решений для JBoss Application Server" на странице 1102

Тип сервера приложений/веб-сервера	Рекомендуемое решение
Microsoft IIS	"Шаблоны решений для Microsoft IIS" на странице 1120 Microsoft IIS Server Monitor
WebLogic 6.x–8.x, 9.x–10.x	"Шаблоны решений для WebLogic" на странице 1189
WebSphere 5.x, 6.x	"Шаблоны решений для WebSphere" на странице 1195
Другие веб-серверы/серверы приложений с поддержкой доступа к JMX (JSR 160)	JMX Monitor

Задачи

Развертывание шаблона решения для HP Quality Center

В этой задаче описана процедура ввода переменных и развертывания шаблонов решений для HP Quality Center.

1. Необходимые условия
 - Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
 - Необходимо иметь следующую информацию:

Имя шаблона решения	Требования
Сервер приложений HP Quality Center для Windows	<ul style="list-style-type: none">■ Сервер SiteScope должен иметь доступ к компонентам Quality Center.■ Необходимо иметь следующую информацию:<ul style="list-style-type: none">○ версия приложения Quality Center (9.2, 10.0);○ полное имя хоста и учетные данные для входа на сервер приложений;○ диск или расположение (если он расположен на другом хосте) репозитория Quality Center;○ порт, используемый в URL-адресе для входа (обычно не указывается, и следовательно используется порт 80);■ Этот шаблон решения не поддерживается в приложениях SiteScope, установленных на платформах UNIX.
Сервер приложений HP Quality Center для UNIX	<ul style="list-style-type: none">■ Сервер SiteScope должен иметь доступ к компонентам Quality Center.■ Необходимо иметь следующую информацию:<ul style="list-style-type: none">○ версия приложения Quality Center (9.2, 10.0);○ тип операционной системы UNIX;○ полное имя хоста и учетные данные для входа на сервер приложений;○ System file system○ диск или расположение (если он расположен на другом хосте) репозитория Quality Center;○ порт, используемый в URL-адресе для входа (обычно не указывается, и следовательно используется порт 80);○ имя команды Java-процесса, используемой для запуска приложения Quality Center в операционной системе UNIX (можно воспользоваться командой "ps -ef grep java").

Имя шаблона решения	Требования
HP Quality Center 9.2/10.0 License Status	<ul style="list-style-type: none">■ Сервер SiteScope должен иметь доступ к компонентам Quality Center 9.2 или 10.0.■ Необходимо иметь следующую информацию о базе данных Quality Center:<ul style="list-style-type: none">○ имя хоста базы данных;○ тип (Oracle, Microsoft SQL, MSDE 2000);○ драйвер (возможно, встроенный драйвер базы данных SiteScope);○ URL-адрес подключения к БД

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания" в соответствии с разделом "Описание пользовательского интерфейса".

Описание пользовательского интерфейса

Сервер приложений HP Quality Center для Windows

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Application server host name	Имя хоста сервера приложений Quality Center.
Application server user name	Имя пользователя для входа на сервер приложений Quality Center.
Application server password	Пароль для входа на сервер приложений Quality Center.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
System disk	<p>Логический диск, на котором установлен сервер приложений Quality Center.</p> <p>Значение по умолчанию: C</p>
Repository disk	<p>Логический диск, на котором находится репозиторий Quality Center. Если репозиторий находится на другом хосте, укажите системный диск и измените свойства монитора Repository Disk Utilization после развертывания шаблона.</p> <p>Значение по умолчанию: D</p>
Site Administration path	<p>Суффикс URL-адреса модуля Quality Center Site Administration.</p> <p>Значение по умолчанию: qcbn/SiteAdmin.htm (для Quality Center версии 9.x измените это значение на sabin)</p>
Application port	<p>Порт, используемый в URL-адресах для входа в приложение Quality Center. Обычно порт не указывается, и следовательно используется порт 80.</p> <p>Значение по умолчанию: 80</p>
Maximum round trip time (milliseconds)	<p>Значение в миллисекундах, используемое в качестве порога статуса ошибки для приемлемого времени приема-передачи для получения ответа с URL-адресов приложения.</p> <p>Значение по умолчанию: 1500 миллисекунд</p>
Quality Center service name	<p>Имя службы Quality Center.</p> <p>Значение по умолчанию: HP Quality Center. Для Quality Center версии 9.x измените это значение на Mercury Quality Center.</p>
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logsilent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу</p>	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
<p>Тестирование удаленных серверов</p>	<p>Проверка подключения к удаленному серверу шаблона после развертывания шаблона. Проверка выполняется в фоновом режиме и не влияет на работу с SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Сервер приложений HP Quality Center для UNIX

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Application server host name</p>	<p>Имя хоста сервера приложений Quality Center.</p>
<p>Application server user name</p>	<p>Имя пользователя для входа на сервер приложений Quality Center.</p>
<p>Application server password</p>	<p>Пароль для входа на сервер приложений Quality Center.</p>
<p>UNIX operating system</p>	<p>Тип операционной системы UNIX, например Solaris или Red Hat Enterprise Linux. Полный список типов операционных систем UNIX доступен в поле Операционная система диалогового окна "Создать/Изменить удаленный сервер UNIX".</p> <p>Значение по умолчанию: Linux</p>
<p>System file system</p>	<p>Файловая система, в которой установлено приложение Quality Center.</p>
<p>Repository file system</p>	<p>Файловая система, в которой находится репозиторий Quality Center. Если репозиторий находится на другом хосте, укажите файловую систему системного диска и измените свойства монитора Repository Disk Utilization после развертывания шаблона.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Site Administration path	Суффикс URL-адреса модуля Quality Center Site Administration. Значение по умолчанию: qcbin/SiteAdmin.htm (для Quality Center версии 9.x измените это значение на sabin)
Application port	Порт, используемый в URL-адресах для входа в приложение Quality Center. Обычно порт не указывается, и следовательно используется порт 80. Значение по умолчанию: 80
Maximum round trip time (milliseconds)	Значение в миллисекундах, используемое в качестве порога статуса ошибки для приемлемого времени приема-передачи для получения ответа с URL-адресов приложения. Значение по умолчанию: 1500 миллисекунд
Quality Center process unique name	Имя, которое позволяет отличить Java-процесс Quality Center от остальных процессов, запущенных в системе. Это может быть имя процесса Quality Center или его уникальный фрагмент в составе команды Java-процесса, которая используется для запуска приложения Quality Center в операционной системе UNIX (можно воспользоваться командой <code>ps -ef grep java</code>).
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен
Тестирование удаленных серверов	Проверка подключения к удаленному серверу шаблона после развертывания шаблона. Проверка выполняется в фоновом режиме и не влияет на работу с SiteScope. Значение по умолчанию: флажок не установлен

HP Quality Center 9.2/10.0 License Status

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Site Administration database host	Имя хоста, на котором установлен модуль Quality Center Site Administration.
Драйвер БД	<p>Драйвер базы данных, используемый для подключения к базе данных. Если используется настраиваемый драйвер, он также должен быть установлен в каталоге <корневой каталог SiteScope>\WEB-INF\lib.</p> <p>Значение по умолчанию: com.inet.ora.OraDriver (для базы данных Oracle). Для Microsoft SQL используйте значение: com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver.</p>
Connection URL (full)	<p>URL-адрес подключения к базе данных Quality Center.</p> <p>Примеры:</p> <p>jdbc:inetora:[хост]:[порт]:[sid] (для базы данных Oracle)</p> <p>jdbc:mercury:sqlserver://labm1qcmd05.devlab.ad:1433;DatabaseName=May22_2008_db (для Microsoft SQL)</p>
Connection URL (part 0-3)	<p>Если URL-адрес состоит из значений, разделенных точкой с запятой (;), помимо полного адреса в поле Connection URL (full) введите каждую часть в отдельном поле.</p> <p>Например:</p> <p>Connection URL (part 0) = jdbc:mercury:sqlserver://labm1qcmd05.devlab.ad:1433</p> <p>Connection URL (part 1) = DatabaseName=May22_2008_db</p> <p>В противном случае укажите весь URL-адрес подключения в поле "Connection URL (part 0)", например:</p> <p>Connection URL (part 0) = jdbc:inetora:[host]:[port]:[sid]</p> <p>Примечание. Причина такого разделения состоит в том, что URL-адрес подключения используется в качестве параметра монитора сценария, а точку с запятой (;) запрещено использовать по соображениям безопасности.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Database user	Имя пользователя, требуемое для выполнения запросов к базе данных. Указанный пользователь должен иметь право на выполнение запросов SELECT к таблицам ADMIN и SESSION_LICENSE базы данных Site Administration.
Пароль БД	Пароль, требуемый для входа в базу данных и выполнения запросов SELECT с указанным именем пользователя.
Database password - encrypted	Зашифрованный пароль базы данных. Чтобы получить зашифрованный пароль, выполните для него следующую команду: <корневой каталог SiteScope>\tools\AutoDeployment\encrypt_password.bat <пароль> . На платформах UNIX выполните команду encrypt_password.sh <пароль> . Примечание. Зашифрованный пароль используется в качестве параметра монитора сценария и требуется по соображениям безопасности.
Admin table name	Имя таблицы ADMIN для Quality Center. Значение по умолчанию: ADMIN (для базы данных Oracle). Для базы данных Microsoft SQL используйте значение td.ADMIN .
Session license table name	Имя таблицы сеансовых лицензий для Quality Center. Значение по умолчанию: SESSION_LICENSE (для базы данных Oracle). Для базы данных Microsoft SQL используйте значение td.SESSION_LICENSE .
SiteScope expiration error status (days remaining)	Порог ошибки для окончания срока действия лицензии. Каждый развернутый монитор License Expiration Status переходит в статус ошибки, если количество дней до окончания срока действия лицензии становится меньше указанного здесь числа. Значение по умолчанию: 7 дней
SiteScope expiration warning status (days remaining)	Порог предупреждения для окончания срока действия лицензии. Каждый развернутый монитор License Expiration Status переходит в статус предупреждения, если количество дней до окончания срока действия лицензии становится меньше указанного здесь числа. Значение по умолчанию: 30 дней

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Number of free licenses for error	<p>Порог ошибки для использования лицензий. Каждый развернутый монитор License Usage Status переходит в статус ошибки, если количество свободных лицензий лицензии становится меньше указанного здесь числа.</p> <p>Значение по умолчанию: 5</p>
Number of free licenses for warning	<p>Порог предупреждения для использования лицензий. Каждый развернутый монитор License Usage Status переходит в статус предупреждения, если количество свободных лицензий лицензии становится меньше указанного здесь числа.</p> <p>Значение по умолчанию: 20</p>
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Примечание.

- Лицензия Quality Center — это XML-документ, который хранится в таблице ADMIN в базе данных Site Administration. Он содержит сведения о сроке действия лицензии Quality Center и квоте для каждого модуля Quality Center (например, "Дефекты", "Требования" и т. д.). Формат XML-документа в версиях Quality Center 9.2 и Quality Center 10.0 отличается. Еще одна таблица, SESSION_LICENSE, содержит записи обо всех сеансах и используемых типах лицензий в реальном времени.
- Для вычисления количества использованных лицензий и срока действия шаблон решения SiteScope использует монитор сценария, который запускает сценарий (**runQCLicenseTool.bat** на платформах Microsoft Windows и **runQCLicenseTool.sh** на платформах UNIX). Сценарий выполняет запрос к базе данных Quality Center и возвращает в монитор сценария следующие сведения для запрошенного типа лицензии: Total=<общая квота>;used=<текущее количество использованных лицензий этого

```
типа>;free=<всего свободно>;exp_days=<количество дней до истечения срока  
действия лицензии>.
```

Устранение неполадок и ограничения

Ошибка поиска в содержимом

Если после развертывания шаблона решения некоторые мониторы имеют **ошибку поиска в содержимом**, возможно, используемое приложение Quality Center не поддерживает данный тип лицензии.

- Если это действительно так, необходимо удалить монитор, который не поддерживается.
- Если монитор поддерживается, необходимо проверить файл журнала:
<корневой каталог SiteScope>\scripts\qc_license_tool.log.

Чтобы перевести файл журнала в режим отладки, откройте файл **<корневой каталог SiteScope>\conf\ems\tools\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties**

и установите параметр

```
loglevel=DEBUG
```

Глава 73: Шаблон решения для HP QuickTest Professional License Server

Шаблон решения для HP QuickTest Professional License Server — это шаблон, с помощью которого можно развернуть коллекцию мониторов, настроенных с использованием метрик по умолчанию, которые проверяют доступность приложений и системы на сервере лицензирования HP QuickTest Professional.

Шаблон решения обеспечивает комплексный мониторинг сервера лицензирования HP QuickTest Professional License Server и при этом не требует от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов производительности, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание.

- Шаблон решения для сервера лицензирования HP QuickTest Professional не поддерживается в приложениях SiteScope, установленных на платформах UNIX.
- Подробное описание шаблонов решений для сервера HP QuickTest Professional License Server содержится в документе "Практические рекомендации по Quality Center and QuickTest Professional License Server в SiteScope" по адресу **<корневой каталог SiteScope>\sidsdocs\pdfs\SiteScope_HP_QC_Best_Practices.pdf**. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для HP QuickTest Professional License Server.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблон решения для HP QuickTest Professional License Server поддерживает версию HP QTP License Server 7.1.0.

Задачи

Развертывание шаблона решения для HP QuickTest Professional License Server

В этой задаче описана процедура ввода переменных и развертывания шаблонов решений для HP QuickTest Professional License Server.

1. Необходимые условия
 - Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
 - Необходимо иметь следующую информацию:
 - Сервер SiteScope должен иметь доступ к компонентам сервера лицензирования HP QuickTest Professional.
 - Необходимо знать имя хоста и учетные данные для входа на сервер лицензирования HP QuickTest Professional.
 - Этот шаблон решения не поддерживается в приложениях SiteScope, установленных на платформах UNIX.
2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).
3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания", как указано в разделе с описанием пользовательского интерфейса.

Описание пользовательского интерфейса

HP QuickTest Professional Сервер лицензирования

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
QTP license server host name	Имя хоста сервера лицензирования HP QuickTest Professional.
QTP license server user name	Имя пользователя для входа на сервер лицензирования HP QuickTest Professional.
QTP license server password	Пароль для входа на сервер лицензирования HP QuickTest Professional.
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Тестирование удаленных серверов	<p>Проверка подключения к удаленному серверу шаблона после развертывания шаблона. Проверка выполняется в фоновом режиме и не влияет на работу с SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Глава 74: Шаблоны решений для HP Service Manager

Шаблоны решений SiteScope для HP Service Manager обеспечивают возможность мониторинга и диагностики доступности и статуса системы для серверов приложений HP Service Manager на платформах Windows и UNIX. Они используются для проверки статуса системы балансировки нагрузки HP Service Manager, использования общей памяти и мониторинга журналов на наличие неустраняемых ошибок. Их также можно использовать для мониторинга HP Service Manager в режиме горизонтального масштабирования.

Шаблоны решений для HP Service Manager обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов производительности, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для HP Service Manager содержится в документе "Практические рекомендации по Service Manager в SiteScope" по адресу [<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_HP_SM_Best_Practices.pdf](#). Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для HP Service Manager.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблоны решений для HP Service Manager поддерживают только Service Manager 7.11.

Мониторы шаблона решения

Шаблоны решений для HP Service Manager обеспечивают создание динамического набора мониторов, которые отслеживают производительность и работоспособность сервера HP Service Manager на платформах Windows и UNIX. Сведения о мониторах см. в документе SiteScope HP Service Manager Server Best Practices.

Задачи

Развертывание шаблона решения для HP Service Manager

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для HP Service Manager.

1. Необходимые условия

- Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
- Шаблоны решений для HP Service Manager поддерживают только Service Manager 7.11.
- При развертывании шаблона должны быть запущены все процессы, которые необходимо отслеживать. Если приложению SiteScope не удастся обнаружить процессы при попытке создания целевого монитора, отобразится сообщение об ошибке "Не выбраны счетчики" и монитор не будет создан.

Решение. Если запущены не все процессы, шаблон можно скопировать в собственный контейнер шаблонов и удалить мониторы процессов. В дальнейшем их можно будет создать вручную или развернуть еще одну копию шаблона, содержащую только мониторы процессов.

- Шаблон решения HP Service Manager for Windows предусматривает запуск сценариев **sm-lbstatus-win-ssh.bat** и **sm-shm-win-ssh.bat** на удаленном сервере Microsoft Windows, на котором установлено приложение HP Service Manager. Дополнительные сведения см. в описании следующего шага.

Примечание. Шаблон HP Service Manager for UNIX использует файлы **sm-shm.txt** и **sm-lbstatus.txt**, расположенные в каталоге **<корневой каталог SiteScope>/scripts.remote**, для запуска команд на удаленном UNIX-хосте Service Manager.

2. Запуск сценариев sm-lbstatus-win-ssh.bat и sm-shm-win-ssh.bat (для HP Service Manager for Windows)

- а. Установите и настройте SSH-сервер (OpenSSH). Подробнее см. в разделе "[Настройка удаленных серверов Windows для мониторинга с использованием SSH](#)" на [странице](#)

615.

- b. На компьютере, на котором установлено приложение SiteScope, найдите файл **RemoteNTSSH.zip** в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\tools**. Распакуйте файл **RemoteNTSSH.zip** на отслеживаемом удаленном хосте Service Manager. Поместите содержимое ZIP-файла в подкаталог `scripts` в домашнем каталоге учетной записи, используемой приложением SiteScope для доступа к удаленному серверу (только для UNIX и Windows-Windows SSH). Например, `home/sitescope/scripts`.

Примечание. На платформах Windows путь к домашнему каталогу пользователя зависит от используемого SSH-сервера. Например, если установлен SSH-сервер Cygwin в каталоге `C:\Cygwin`, путь по умолчанию к домашнему каталогу пользователя "Администратор" будет следующим:
`C:\Cygwin\home\Administrator`. Дополнительные сведения см. в документации к SSH-серверу.

- c. На компьютере, на котором установлено приложение SiteScope, найдите файл **SM_Scripts_win_ssh.zip** в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\tools\ServiceManager**. Распакуйте файл на отслеживаемом удаленном хосте Service Manager в каталог `scripts` в домашнем каталоге учетной записи SiteScope. (The zip contains the **sm-lbstatus-win-ssh.bat** and **sm-shm-win-ssh.bat** files.) Убедитесь, что оба сценария имеют разрешения на выполнение. Если приложение Service Manager используется в режиме горизонтального масштабирования, это действие необходимо повторить для каждой системы.
- d. Предоставьте общий доступ к папке журналов Service Manager. Щелкните правой кнопкой мыши папку **logs** и выберите **Свойства > Доступ**. Установите переключатель **Открыть общий доступ к этой папке** и введите имя в поле **Общий ресурс**. Настройте разрешения общего доступа для пользователя, которого монитор SiteScope использует для запуска мониторов на этом компьютере, и нажмите кнопку **OK**.
3. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе ["Развертывание шаблона решения SiteScope" на странице 1061](#).

4. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Описание элементов пользовательского интерфейса

HP Service Manager для Windows

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
SM installation partition	Диск, на котором установлено приложение HP Service Manager. Значение по умолчанию: C
Application server host name	Имя хоста сервера приложений.
Имя пользователя	Имя для входа, которое обеспечивает доступ к серверу приложений с использованием данного профиля.
Пароль	Пароль для входа этого пользователя на сервер приложений.
Installation path	Путь к каталогу, в котором содержится двоичный файл HP Service Manager. Значение по умолчанию: C:\Program Files\HP\Service Manager 7.11\Server\RUN
Путь к файлам журнала	Общий путь к каталогу HP Service Manager logs . Пример: \\< HP Service Manager host name>\logs
CPU error threshold	Порог для создания ошибок, связанных с ЦП. Значение по умолчанию: 90
CPU warning threshold	Порог для создания предупреждений, связанных с ЦП. Значение по умолчанию: 80
Memory error threshold	Порог для создания ошибок, связанных с памятью. Значение по умолчанию: 2202012 КБ
Memory warning threshold	Порог для создания предупреждений, связанных с памятью. Значение по умолчанию: 1782580 КБ

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Тестирование удаленных серверов	<p>Проверка подключения к удаленному серверу шаблона после развертывания шаблона. Проверка выполняется в фоновом режиме, что позволяет продолжить работу с SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

HP Service Manager для UNIX

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Application server host name	Имя хоста сервера приложений.
Имя пользователя	Имя для входа, которое обеспечивает доступ к серверу приложений с использованием данного профиля.
Пароль	Пароль для входа этого пользователя на сервер приложений.
UNIX operating system	Операционная система UNIX, в которой работает приложение HP Service Manager.
UNIX connection method	Метод подключения к операционной системе UNIX.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Shell prompt	Приглашение, которое отображается, когда удаленная система готова обработать команду (только для метода подключения Telnet или Rlogin).
Installation path	Путь к каталогу, в котором содержится двоичный файл HP Service Manager.
CPU error threshold	Порог для создания ошибок, связанных с ЦП. Значение по умолчанию: 90
CPU warning threshold	Порог для создания предупреждений, связанных с ЦП. Значение по умолчанию: 80
Memory error threshold	Порог для создания ошибок, связанных с памятью. Значение по умолчанию: 2202012 КБ
Memory warning threshold	Порог для создания предупреждений, связанных с памятью. Значение по умолчанию: 1782580 КБ
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен
Тестирование удаленных серверов	Проверка подключения к удаленному серверу шаблона после развертывания шаблона. Проверка выполняется в фоновом режиме, что позволяет продолжить работу с SiteScope. Значение по умолчанию: флажок не установлен

Советы и устранение неполадок

Общие рекомендации и ограничения

Если приложение HP Service Manager используется в режиме горизонтального масштабирования, шаблон решения для HP Service Manager необходимо развернуть и настроить для каждой системы.

Не выбраны счетчики

При развертывании шаблона должны быть запущены все процессы, которые необходимо отслеживать. Если отображается сообщение об ошибке "Не выбраны счетчики", это значит, что некоторые процессы не запущены. Чтобы решить эту проблему, необходимо создать копию шаблона и удалить мониторы с ошибками перед развертыванием шаблона.

Трафик проверки связи заблокирован

Для мониторинга доступности системы шаблон решения использует монитор Ping. Если трафик Ping в сети заблокирован, необходимо использовать монитор порта и с помощью мастера глобального поиска и замены изменить зависимость, указав вместо монитора Ping монитор порта.

Глава 75: Шаблон решения HP Vertica

Шаблон решения для HP Vertica обеспечивает мониторинг различных характеристик инфраструктуры кластера Vertica.

С помощью шаблона решения для HP Vertica можно развернуть набор мониторов для определенного кластера Vertica. Эти мониторы разработаны для управления большими динамическими объемами данных и быстрого выполнения запросов в хранилища данных и подобных приложений, связанных с интенсивной обработкой запросов.

Мониторинг Vertica обеспечивается SNMP-ловушками, системными таблицами и файлами журналов.

Данный шаблон включает в себя мониторы HP Vertica JDBC и SNMP-ловушек.

Шаблоны решений для HP Vertica обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для HP Vertica содержится в документе "Практические рекомендации по HP Vertica в SiteScope" по адресу [<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Vertica_Best_Practices.pdf](#).

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите шаблон решения для **HP Vertica**.

Подробнее

Поддерживаемые версии

Шаблон решения для HP Vertica поддерживает Vertica Community Edition и Vertica Analytics Platform 6.0.1, 6.1, 7.0.

Задачи

Развертывание шаблона решения для HP Vertica

В этой задаче описана процедура ввода переменных для шаблона решения для HP Vertica.

1. Необходимые условия

Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания", как указано в разделе с описанием пользовательского интерфейса.

Описание пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения HP Vertica"

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
База данных	Имя сервера базы данных Vertica.
Хост	Имя хоста.
Порт	Порт для доступа SiteScope к серверу базы данных Vertica.
Драйвер	Имя драйвера Vertica JDBC, используемого данным монитором. Значение по умолчанию: com.vertica.jdbc.Driver
Имя пользователя	Имя пользователя для доступа SiteScope к серверу базы данных Vertica.
Пароль	Пароль для доступа к серверу базы данных Vertica.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Глава 76: Шаблоны решений для JBoss Application Server

Шаблоны решений для JBoss Application Server позволяют развернуть коллекцию мониторов, настроенных с использованием метрик по умолчанию, которые проверяют работоспособность, доступность и производительность серверов приложений JBoss Application Server.

Шаблон решения для JBoss Application Server обеспечивает комплексный мониторинг JBoss и при этом не требует от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов производительности, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для JBoss содержится в документе "Практические рекомендации по JBoss в SiteScope" по адресу <корневой каталог SiteScope>\sidsdocs\pdfs\SiteScope_JBoss_Best_Practices.pdf. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для JBoss.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблоны решений JBoss Application Server поддерживают JBoss Application Server версий 4.x, 5.x, 7.1 - 7.3.

Платформы Red Hat JBoss Enterprise Application Platforms 6.1.0 и 6.2.0 также поддерживаются шаблоном решения JBoss AS 7.1 - 7.3.

Мониторы шаблона решения

Шаблоны решений для JBoss Application Server обеспечивают создание динамического набора мониторов, которые отслеживают производительность и работоспособность сервера приложений JBoss Application Server. Точный набор мониторов зависит от объектов, выбранных при развертывании шаблона решения. Сведения о мониторах см. в документе SiteScope JBoss Application Server Best Practices.

Задачи

Развертывание шаблона решения для JBoss Application Server

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблонов решений для JBoss Application Server.

1. Необходимые условия

- Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
- Необходимо знать URL-адрес для сбора статистики JMX (включая имя хоста и порт экземпляра JMX), а также имя пользователя и пароль JMX.
- Приложение SiteScope и целевой сервер могут быть запущены на одном хосте.
- Чтобы сервер JBoss можно было отслеживать с помощью SiteScope, его необходимо запустить специальным образом. Дополнительные сведения см. в описании следующего шага.

2. Запуск JBoss

- Только для JBoss 4.x:

Чтобы отслеживать сервер JBoss с помощью SiteScope, необходимо указать следующие параметры для JBoss JVM:

```
-Dcom.sun.management.jmxremote
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=12345
(можно использовать любой другой порт; в этом случае он должен быть
указан при развертывании шаблона решения)
-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false
-Djboss.platform.mbeanserver
-
Djavax.management.builder.initial=org.jboss.system.server.jmx.MBeanServer
BuilderImpl
```

Для этого можно воспользоваться следующим пакетным файлом:

```
@echo off
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Dcom.sun.management.jmxremote.port=12345
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -
Djavax.management.builder.initial=org.jboss.system.server.jmx.MBeanServerBuilderImpl
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Djboss.platform.mbeanserver
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Dcom.sun.management.jmxremote
call run.bat -b my-jboss-host
```

Примечание.

- Для запуска JBoss по умолчанию используется сценарий **run.bat**.
- Параметр **-b** обеспечивает привязку JBoss 4.2.2 к необходимому сетевому интерфейсу (по умолчанию выполняется привязка только к localhost и тем самым закрывается доступ с других хостов).
- Подобный сценарий можно создать для UNIX.

- Только для JBoss 7.1 - 7.3:

Автономный режим

Для отслеживания JBoss с помощью SiteScope выполните следующие действия:

- i. Замените все адреса `127.0.0.1` на IP-адрес сервера JBoss в xml-файлах конфигурации в каталоге `<JBoss_home>\standalone\configuration\`, в противном случае компонент JBoss будет доступен только для локального хоста.
- ii. Измените HTTP-порт, отредактировав свойство `<socket-binding name="http" port="8080"/>` (например, SiteScope и JBoss установлены на одном сервере).
- iii. Вы можете изменить порт удаленного доступа JMX, отредактировав свойство `jboss.management.native.port:9999`.
- iv. Добавьте нового пользователя управления с помощью файла `<JBoss_home>\bin\add-user.bat` на платформе Windows или `<JBoss_home>/bin/add-user.sh` на платформе Linux.
- v. Запустите JBoss с помощью `<JBoss_home>\bin\standalone.bat` на платформе Windows или `<JBoss_home>/bin/standalone.sh` на платформе Linux.

Режим домена

Для отслеживания JBoss с помощью SiteScope выполните следующие действия:

- i. Замените все адреса 127.0.0.1 на IP-адрес сервера JBoss в xml-файлах конфигурации в каталоге **<JBoss_home>\domain\configuration**, в противном случае компонент JBoss будет доступен только для локального хоста.
- ii. Измените HTTP-порт, отредактировав свойство **<socket-binding name="http" port="8080"/>** (например, SiteScope и JBoss установлены на одном сервере).
- iii. Вы можете изменить порт удаленного доступа JMX, отредактировав свойство **<socket-binding name="remoting" port="4447"/>**.
- iv. Измените файл **<JBoss_home>\domain\configuration\domain.xml**:

Для JBoss AS 7.1:

замените **<remoting-connector/>** на

<remoting-connector use-management-endpoint="false"/>

для JBoss EAP 6.1 - 6.2:

замените **<!--<remoting-connector use-management-endpoint="false"/>-->**

на **<remoting-connector use-management-endpoint="false"/>**

- v. Добавьте нового пользователя приложения с помощью файла **<JBoss_home>\bin\add-user.bat** на платформе Windows или **<JBoss_home>/bin/add-user.sh** на платформе Linux.
 - vi. Запустите JBoss с помощью **<JBoss_home>\bin\domain.bat** на платформе Windows или **<JBoss_home>/bin/domain.sh** на платформе Linux.
3. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе ["Развертывание шаблона решения SiteScope" на странице 1061](#).

4. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница шаблона решения для JBoss AS 4.x

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
JMX_URL	URL-адрес для сбора статистики JMX. Как правило, URL-адрес имеет следующий формат: <code>service:jmx:rmi:///jndi/rmi://{имя_хоста}:{порт}/jmxrmi</code> . Укажите имя хоста и порт экземпляра JMX, который необходимо отслеживать.
USERNAME	Имя пользователя для подключения к приложению JMX (необязательно).
PASSWORD	Пароль для подключения к приложению JMX (необязательно).
Счетчики	Отображение счетчиков производительности сервера, которые должен проверять данный монитор. Чтобы выбрать счетчики, нажмите кнопку Получить счетчики .
Получить счетчики	Открытие диалогового окна "Получить счетчики", в котором можно выбрать объекты для мониторинга. Для каждого экземпляра создается отдельный набор мониторов и пороговых значений. Дополнительные сведения см. в документе SiteScope JBoss Application Server Best Practices Guide (<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_JBoss_Best_Practices.pdf).
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором разворачивается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, разворачивание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Страница шаблона решения для JBoss AS 7.1 - 7.3

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
URL-адрес JMX	URL-адрес для сбора статистики JMX с JBoss Application Server. Как правило, URL-адрес имеет следующий формат: service:jmx:remoting-jmx://<server_name>:<port>.
Имя хоста	Имя хоста, на котором установлен сервер JBoss AS. Будет использоваться в качестве имени хоста типа ЭК JBoss для передачи данных топологии в HP BSM.
Вход в систему	Имя пользователя для подключения к JBoss Application Server.
Пароль	Пароль для подключения к JBoss Application Server.
Дополнительные элементы Classpath	<p>Путь к JAR-файлам JBoss Application Server. Элементы пути к файлам должны быть разделены точками с запятой (;). Клиентские файлы находятся в папке <корневой каталог SiteScope>\templates.applications\lib.</p> <p>Значение по умолчанию: ../templates.applications/lib/jboss-client.jar;../templates.applications/lib/jboss-common-core-2.2.17.GA-redhat-2.jar</p>
Таймаут	<p>Значение таймаута для динамических мониторов JMX в секундах.</p> <p>Значение по умолчанию: 120</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Глава 77: Шаблон решения для хоста Linux

Шаблон решения для хоста Linux — это шаблон, с помощью которого можно развернуть коллекцию мониторов, настроенных с использованием метрик по умолчанию, которые проверяют работоспособность, доступность и производительность целевого хоста Linux. Шаблон поддерживает все версии Linux, поддерживаемые SiteScope. Подробнее см. в разделе "Системные требования" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Монитор ресурсов UNIX позволяет создать отчет по серверу, который содержит данные трех разных метрик отслеживаемого сервера. Дополнительные сведения о создании отчета по серверу см. в разделе "[Создание отчетов по серверу](#)" на [странице 1557](#).

Совет. Для создания монитора ресурсов UNIX рекомендуется воспользоваться шаблонами решений, в которых уже настроены требуемые мониторы и метрики.

Шаблон решения для хоста Linux обеспечивает комплексный мониторинг операционной системы Linux и при этом не требует от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов производительности, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблона решения для хоста Linux содержится в документе "Практические рекомендации по хосту операционной системы SiteScope" по адресу <корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните узел **Шаблоны решений** и выберите шаблон **Хост Linux**.

Дополнительные сведения

Поддерживаемые версии

Шаблон решения для хоста Linux поддерживает:

- Red Hat 7.x, 8.x, 9.x
- Red Hat Enterprise Linux 3.x, 4.x, 5.2, 5.4, 5.5 (ES/AS)

Мониторы шаблона решения

Шаблон решения для хоста Linux обеспечивает развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности Linux:

- данные о состоянии и использовании ЦП;
- данные о состоянии и использовании памяти;
- данные о состоянии и использовании файловой системы.

Задачи

Развертывание шаблона решения для хоста Linux

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для хоста Linux.

Примечание. Шаблон решения для хоста Linux предусматривает развертывание монитора ресурсов UNIX для каждого целевого хоста. Это дополнительный монитор, который требуется для поддержки отчета по серверу.

1. Необходимые условия

- Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
- Сервер SiteScope должен иметь возможность подключения к целевому хосту Linux.
- Целевой сервер должен быть добавлен в SiteScope в качестве удаленного сервера UNIX и должен пройти тестирование (**Удаленные серверы > Удаленные серверы UNIX**). Подробнее см. в разделе "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов UNIX](#)" на [странице 575](#).

Примечание.

- Сервер SiteScope также может быть объектом мониторинга, если на нем используется поддерживаемая операционная система Linux.

- Шаблон поддерживает все версии Linux, поддерживаемые приложением SiteScope. Подробнее см. в разделе "Системные требования" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на странице 1061.

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для хоста Linux"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
SERVER_LIST	Имя сервера, который необходимо отслеживать. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке, для него необходимо создать профиль подключения. Описание процедуры создания профиля подключения UNIX см. в разделе " Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов UNIX " на странице 575.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log. Значение по умолчанию: флажок не установлен

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Глава 78: Шаблоны решений для Microsoft Exchange

Шаблоны решений для Microsoft Exchange обеспечивают мониторинг производительности, доступности и статистики использования серверов Microsoft Exchange. Шаблоны включают мониторы, которые проверяют записи журнала событий Windows, операции тестирования и статистику Exchange, счетчики производительности системы и статистики использования системы сообщений..

Шаблоны решений для Microsoft Exchange обеспечивают комплексный мониторинг системы Microsoft Exchange и при этом не требует от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для Microsoft Exchange содержится в документе "Практические рекомендации по Microsoft Exchange в SiteScope" по адресу [<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Exchange_Best_Practices.pdf](#). Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для Microsoft Exchange.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблоны решений Microsoft Exchange поддерживают:

- Microsoft Exchange 2007 Server (версии 8.0)
- Microsoft Exchange 2010 Server
- Microsoft Exchange 2013 Server

Мониторы шаблона решения

Шаблоны решений для Microsoft Exchange обеспечивают развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности Microsoft

Exchange.

- **Основные характеристики производительности сервера и ОС.** К этой категории относятся характеристики работоспособности сервера на уровне системы. Шаблоны решений для Microsoft Exchange обеспечивают автоматическую настройку мониторов для отслеживания работоспособности сервера.
- **Производительность приложений.** Производительность приложений является критерием работоспособности отдельных компонентов Exchange. Шаблоны решений для Microsoft Exchange обеспечивают автоматическую настройку мониторов для отслеживания ряда важных программных компонентов Exchange.
- **Операции тестирования и статистика Exchange.** Шаблоны решений для Microsoft Exchange обеспечивают мониторинг различных тестов и командлетов статистики Exchange Server. Командлеты можно использовать для решения следующих задач:

Проверьте следующее:	<ul style="list-style-type: none">■ Exchange ActiveSync (только шаблон решения Microsoft Exchange 2013)■ Функции веб-служб■ Анонимный совместный доступ к календарю активирован и работает должным образом (только шаблон решения Microsoft Exchange 2013)■ Служба репликации почтовых ящиков (только шаблон решения Microsoft Exchange 2013)■ Необходимые службы запущены (только шаблон решения Microsoft Exchange 2013)■ Сквозная доставка почты
Тест:	<ul style="list-style-type: none">■ Служба POP3 (только шаблон решения Microsoft Exchange 2013)■ Служба IMAP4 (только шаблон решения Microsoft Exchange 2013)■ Участники DAG (только шаблон решения Microsoft Exchange 2013)■ Базы данных почтовых ящиков■ Производительность помощника по обслуживанию почтовых ящиков (только шаблон решения Microsoft Exchange 2013)■ Поиск Exchange активирован и индексация новых сообщений выполняется своевременно
Результаты:	<ul style="list-style-type: none">■ Средние значения статистики использования (только шаблон решения Microsoft Exchange 2013)

- **Статистика использования.** Последней категорией, которая относится к производительности Microsoft Exchange, является использование. Несмотря на то что само

по себе использование не обязательно является ключевым индикатором производительности, изменения в использовании могут влиять на общую производительность Microsoft Exchange. Кроме того, статистика использования Microsoft Exchange позволяет ИТ-организациям выявлять тенденции и строить планы на будущее. Шаблоны решений для Microsoft Exchange обеспечивают автоматическую настройку мониторов для отслеживания ряда важных параметров использования Microsoft Exchange.

Примечание. Некоторые типы мониторов, развертываемых с помощью шаблонов решений, могут быть добавлены в SiteScope только с использованием шаблонов решений для Microsoft Exchange. Дополнительные сведения см. в разделах о конкретных типах мониторов.

Задачи

Развертывание шаблонов решений для Microsoft Exchange

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для Microsoft Exchange.

1. Необходимые условия

- Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
- Перед развертыванием шаблона решения для Microsoft Exchange необходимо выполнить определенные действия в зависимости от развертываемого шаблона решения.
 - **Решения для Microsoft Exchange 2007, 2010.** Эти шаблоны решений предполагают использование мониторов Microsoft Exchange 2007 и 2010. Для успешного развертывания этих мониторов требуется специальная настройка. Дополнительные сведения см. в разделе [Microsoft Exchange Monitor](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.
 - **Решения Microsoft Exchange 2013.** Эти шаблоны решений используют журнал событий Microsoft Windows, ресурсы Microsoft Windows, Microsoft Exchange Base и монитор служб. Для успешного развертывания этих мониторов требуется специальная настройка. Подробнее см. в разделах [Microsoft Windows Event Log](#)

[Monitor](#), [Microsoft Windows Resources Monitor](#), [Microsoft Exchange Base Monitor](#) и [Service Monitor](#) в Справочное руководство по мониторам SiteScope.

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на странице 1061.

Подробнее о настройке шаблона монитора см. в документации по определенному монитору Microsoft Exchange в документе Справочное руководство по мониторам SiteScope.

Примечание. Решения для Microsoft Exchange 2010 и Microsoft Exchange 2013 содержат ряд шаблонов внутри контейнера, которые можно развертывать в группе как по отдельности, так и одновременно. Это позволяет выбрать только необходимые шаблоны и развернуть их для распределенных установок Exchange Server на отдельных серверах. Сведения о развертывании нескольких шаблонов одновременно см. в разделе "[Диалоговое окно "Развертывание нескольких шаблонов"](#)" на странице 1008.

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница шаблона решения для Microsoft Exchange 2007, 2010

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Домен (только для Exchange 2007 и 2010)	Домен, которому принадлежат владелец используемого почтового ящика и сервер Microsoft Exchange. Примечание. Владелец почтового ящика, используемого этим решением, должен иметь права администратора на компьютере SiteScope. Учетная запись приложения SiteScope должна иметь доступ к домену, в котором используется сервер Microsoft Exchange.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Mailbox	<p>Имя (псевдоним) почтового ящика, используемого для тестирования времени приема-передачи электронной почты по протоколу MAPI. Обычно здесь указывается имя учетной записи электронной почты, но может быть и другое имя.</p> <p>Совет. Рекомендуется скопировать имя почтового ящика из свойств учетной записи электронной почты, используемой для этого решения.</p>
SERVER_LIST	<p>Имя сервера, который необходимо отслеживать. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке, для него необходимо создать профиль подключения. Описание процедуры создания профиля подключения Windows см. в разделе "Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows" на странице 551.</p>
<p>Путь к файлу консоли Exchange PS (только для Microsoft Exchange 2007 и 2010)</p>	<p>Путь к файлу командной PowerShell-консоли Microsoft Exchange.</p> <p>Значение по умолчанию: C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\Bin\ExShell.psc1</p>
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Страница шаблона решения для Microsoft Exchange 2013

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя (ID) сервера Exchange	Имя (ServerIdParameter) сервера Microsoft Exchange, который вы хотите отслеживать, без домена. Пример: exchange1
Домен Exchange	Имя домена сервера Microsoft Exchange, который вы хотите отслеживать. Пример: some.exchange.domain
Учетная запись почтовMicrosoft	Имя существующего сервера почтовых ящиков текущего экземпляра Exchange Server. Пример: Administrator
Путь к файлу сценария Remote Exchange	Полный путь к файлу сценария оболочки Microsoft Exchange Server. Значение по умолчанию: C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\15\Bin\RemoteExchange.ps1
Таймаут (секунды)	Время ожидания ответа (в секундах). Вы можете установить таймаут от 1 секунды до 15 минут. Значение по умолчанию: 600 секунд
Пользователь удаленного сервера (домен\пользователь)	Пользователь удаленного сервера, на котором установлен текущий экземпляр Exchange Server. Пример: exchange-domain\Administrator
Пароль пользователя удаленного сервера.	Пароль пользователя удаленного сервера, на котором установлен текущий экземпляр Exchange Server.
Порт службы POP3	Номер порта службы POP3 на текущем сервере Exchange Server. Значение по умолчанию: 995 (используйте 995 для SSL; 110 для нешифрованного текста /TLS)
Порт службы IMAP4	Номер порта службы IMAP4 для текущего сервера Exchange Server. Значение по умолчанию: 993 (используйте 993 для SSL; 143 для нешифрованного текста /TLS)

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Глава 79: Шаблоны решений для Microsoft IIS

Шаблоны решений для Microsoft IIS — это шаблоны, с помощью которых можно развернуть коллекцию мониторов, настроенных с использованием метрик по умолчанию, которые проверяют работоспособность, доступность и производительность серверов Microsoft IIS.

Шаблоны решений для Microsoft IIS обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов производительности, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для Microsoft IIS содержится в документе "Практические рекомендации по Microsoft IIS в SiteScope" по адресу [<корневой каталог SiteScope>\sidsdocs\pdfs\SiteScope_IIS_Best_Practices.pdf](#). Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для Microsoft IIS (**Microsoft IIS 6** или **Microsoft IIS 7.x**).

Дополнительные сведения

Поддерживаемые версии

Шаблоны решений для Microsoft IIS поддерживают Microsoft IIS версий 6.0, 7.x и 8.0.

Мониторы шаблона решения для Microsoft IIS

Шаблоны решений для Microsoft IIS обеспечивает развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности сервера IIS:

- ASP (ошибки, запросы, шаблоны, сеансы, транзакции ASP);
- служба FTP, веб-служба, SMTP-сервер, NNTP-сервер, службы HTTP и HTTPS, служба очереди MSMQ, сервер IIS, глобальный статус IIS, IIS WAS, IIS W3SVC, журнал Windows для IIS, службы индексирования;
- статистика IIS как процесса Windows.

Задачи

Развертывание шаблона решения для Microsoft IIS

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для Microsoft IIS.

1. Необходимые условия

- Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
- Сервер SiteScope должен иметь возможность подключения к целевому хосту Microsoft IIS. Для мониторинга показателей производительности удаленных серверов Windows используйте монитор ресурсов Microsoft Windows. Монитор ресурсов Microsoft Windows может потребовать специальной настройки. Дополнительные сведения см. в разделе [Microsoft IIS Server Monitor](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.
- Целевой сервер должен быть добавлен в SiteScope в качестве удаленного сервера Windows и должен пройти тестирование (**Удаленные серверы > Удаленные серверы Microsoft Windows**). Подробнее см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows"](#)" на [странице 557](#).

Можно также настроить права в домене, разрешив серверу SiteScope доступ к удаленным серверам. Подробнее см. в разделе "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленного сервера Microsoft Windows](#)" на [странице 552](#).

Примечание. Приложение SiteScope и целевой сервер IIS могут быть запущены на одном хосте.

2. Настройка серверной среды (только для Microsoft IIS 6)

Настройте сервер IIS таким образом, чтобы в дереве компонентов содержался путь к компоненту ASP.

- а. На панели управления выберите **Установка и удаление программ > Установка компонентов Windows**.
- б. В мастере компонентов Windows на странице "Компоненты Windows" выделите пункт

- Сервер приложений** и нажмите кнопку **Состав**.
- c. В окне "Сервер приложений" установите флажок **ASP.NET**.
 - d. Выделите пункт **Службы IIS** и нажмите кнопку **Состав**.
 - e. В окне "Службы IIS" установите флажок **Служба WWW** и нажмите кнопку **Состав**.
 - f. В окне "Служба WWW" установите флажок **Active Server Pages** и нажмите кнопку **ОК**.
 - g. В окне "Службы IIS" нажмите кнопку **ОК**.
 - h. В окне "Сервер приложений" убедитесь, что установлен флажок **Службы IIS**, и нажмите кнопку **ОК**, чтобы установить компоненты.
 - i. Нажмите кнопку **Далее**, и когда работа мастера компонентов Windows будет завершена, нажмите кнопку **Готово**.
 - j. Чтобы включить ASP.NET, на панели управления выберите **Администрирование > Диспетчер служб IIS**.
 - k. В дереве консоли разверните узел локального компьютера и выберите папку **Расширения веб-службы**.
 - l. В области сведений выберите расширение **ASP.NET** и нажмите кнопку **Разрешить**.
3. Настройка серверной среды (только для Microsoft IIS 7.x)
- Настройте сервер IIS таким образом, чтобы в дереве компонентов содержался путь к компоненту ASP.
- a. Запустите диспетчер сервера (в меню **Пуск** выберите пункт **Выполнить** и введите команду `CompMgmtLauncher`).
 - b. В представлении дерева выберите контейнер **Роли** и в области **Роли** щелкните **Добавить роли**.
 - c. В мастере добавления ролей на странице **Выбор ролей сервера** установите флажок **Веб-сервер (IIS)**, нажмите кнопку **Далее**, а затем нажмите кнопку **Далее** еще раз.
- Если отобразится сообщение "Добавить компоненты, необходимые для веб-сервера (IIS)?", щелкните **Добавить необходимые компоненты**.
- d. На странице "Выбор служб ролей" убедитесь, что выбраны службы **ASP.NET** и **ASP** (в контейнере **Разработка приложений**).
4. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе ["Развертывание шаблона решения SiteScope" на странице 1061](#).

5. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для Microsoft IIS"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
SERVER_LIST	Имя сервера, который необходимо отслеживать. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке, для него необходимо создать профиль подключения. Описание процедуры создания профиля подключения Windows см. в разделе "Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows" на странице 551 .
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logsilent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен

Глава 80: Шаблоны решений для Microsoft Lync Server 2010

Шаблоны решений для Microsoft Lync Server 2010, перечисленные ниже, обеспечивают мониторинг различных ролей сервера Microsoft Lync Server 2010. Эти шаблоны обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Мониторы Microsoft Lync Server 2010 позволяют создать отчет по серверу, который содержит данные трех разных метрик отслеживаемого сервера.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для Microsoft Lync Server 2010 содержится в документе "Практические рекомендации по Microsoft Lync Server 2010 Best в SiteScope" по адресу <корневой каталог SiteScope>\sidsocs\pdfs\SiteScope_MS_Lync_Server_2010_Best_Practices.pdf. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений > Microsoft Lync Server 2010** и выберите требуемый шаблон решения для Microsoft Lync Server 2010.

Дополнительные сведения

Сервер аудио- и видеоконференций (Microsoft)

Мониторинг статистики производительности сервера аудио- и видеоконференций Microsoft Lync. Аудио- и видеоконференции обеспечивают обмен аудио- и видеоинформацией между пользователями в реальном времени (при условии, что у них имеются необходимые клиентские устройства, такие как гарнитуры для аудиоконференций и веб-камеры для видеоконференций). Сервер аудио- и видеоконференций реализует возможности проведения аудио- и видеоконференций в развертывании. Его можно разместить на том же компьютере, что и сервер переднего плана, или развернуть отдельно как обособленный сервер или пул серверов аудио- и видеоконференций.

Сервер архивации (Microsoft)

Мониторинг статистики производительности сервера архивации Microsoft Lync. Сервер архивации обеспечивает архивацию данных собраний и разговоров в службе обмена мгновенными сообщениями с целью соблюдения установленных требований. Корпорации и

другие организации обязаны соблюдать все больше промышленных стандартов и нормативных актов, которые требуют фиксации определенных видов информационного обмена. Посредством роли сервера архивации коммуникационное программное обеспечение Microsoft Lync Server 2010 реализует возможность архивации данных конференций (собраний) и мгновенных сообщений, отправляемых с помощью Lync Server 2010. Если развернуть сервер архивации и связать его с интерфейсными пулами, его можно настроить для архивации мгновенных сообщений и конференций и указать пользователей, для которых необходимо выполнять архивацию.

Сервер-директор (Microsoft)

Мониторинг статистики производительности сервера-директора Microsoft Lync. Директор — это сервер, на котором запущено коммуникационное программное обеспечение Microsoft Lync Server для проверки подлинности запросов пользователей, однако на нем не хранятся учетные записи пользователей и отсутствуют службы конференц-связи. Директоры чаще всего используются в развертываниях, предусматривающих доступ внешних пользователей, где директор может проверить подлинность запросов перед их отправкой на внутренние серверы. Директоры также могут повысить производительность в организациях с несколькими интерфейсными пулами.

Пограничный сервер (Microsoft)

Мониторинг статистики производительности пограничного сервера Microsoft Lync. Пограничный сервер позволяет пользователям общаться и сотрудничать с другими пользователями, которые находятся с внешней стороны корпоративного брандмауэра. К внешним пользователям относятся корпоративные пользователи, которые в текущий момент работают вне офиса, пользователи из федеративных партнерских организаций и внешние пользователи, которые приглашены для участия в конференциях, проводимых на базе развертывания Lync Server. Пограничный сервер также обеспечивает возможность подключения к общедоступным службам обмена мгновенными сообщениями, включая Windows Live, AOL и Yahoo!.

Сервер переднего плана (Microsoft)

Мониторинг статистики производительности сервера переднего плана Microsoft Lync. Сервер переднего плана — это основная роль сервера, которая обеспечивает выполнение многих базовых функций Lync Server. Сервер переднего плана и тыловые серверы, на которых размещаются базы данных, — это единственные роли сервера, которые должны присутствовать в любом развертывании Lync Server Enterprise Edition.

Интерфейсный пул — это набор серверов переднего плана, которые имеют одинаковую конфигурацию и работают параллельно, обеспечивая доступ к службам для общей группы пользователей. Пул обеспечивает масштабируемость и отказоустойчивость системы для пользователей.

Сервер переднего плана реализует следующие функциональные возможности:

- проверка подлинности и регистрация пользователей;
- сведения о присутствии и обмен карточками контактов;
- службы адресных книг и расширение списков рассылки;

- функции обмена мгновенными сообщениями, включая многопользовательские конференции;
- веб-конференции и общий доступ к приложениям (если развернуты);
- службы размещения приложений как для приложений, которые предоставляются вместе с Lync Server (например, "Помощник по конференц-связи" и "Группа ответа"), так и для сторонних приложений;
- службы приложений для размещения приложений и хост-приложения (например, "Группа ответа" и некоторые другие).

Сервер-посредник (Microsoft)

Мониторинг статистики производительности сервера-посредника Microsoft Lync. Сервер-посредник необходим для реализации корпоративной голосовой связи и конференц-связи с телефонным подключением. Сервер-посредник обеспечивает трансляцию сигналов и, в некоторых конфигурациях, мультимедиа между внутренней инфраструктурой Lync Server и шлюзом телефонной сети общего пользования (PSTN), IP-PBX или каналом связи по протоколу SIP. На стороне Lync Server сервер-посредник прослушивает один адрес транспортировки по протоколу Mutual TLS (MTLS). На стороне шлюза сервер-посредник прослушивает один адрес транспортировки по протоколу TCP и один — по протоколу TLS или один адрес транспортировки по протоколу TLS. Все соответствующие шлюзы должны поддерживать протокол TLS, однако также могут поддерживать и TCP.

Сервер мониторинга и CDR (Microsoft)

Мониторинг статистики производительности сервера мониторинга и CDR Microsoft Lync. Сервер мониторинга обеспечивает сбор данных о качестве сетевой среды передачи данных как для корпоративной голосовой связи, так и для аудио- и видеоконференций. Эти данные позволяют предоставлять пользователям услуги связи наивысшего качества. Он также выполняет сбор записей об ошибках вызовов (CER), которые можно использовать для диагностики вызовов, завершившихся сбоем. Кроме того, этот сервер выполняет сбор сведений об использовании в виде подробных записей о звонках (CDR) для различных компонентов Lync Server, позволяя вычислить окупаемость инвестиций в развертывание и спланировать его дальнейшее расширение.

Сервер-регистратор (Microsoft)

Мониторинг статистики производительности сервера-регистратора Microsoft Lync. Регистратор Lync Server 2010 — это новая роль сервера, которая обеспечивает регистрацию и проверку подлинности клиентов и выполняет функции маршрутизации. Этот сервер располагается вместе с другими компонентами на сервере Standard Edition, сервере переднего плана Enterprise Edition, сервере-директоре или устройстве для обеспечения связи в филиалах. Пул регистраторов содержит службы регистраторов, запущенные в пуле серверов Lync Server и размещенные в пределах одного сайта.

Задачи

Развертывание шаблонов решений для Microsoft Lync Server 2010

В этой задаче описана процедура ввода переменных для шаблона решения для Microsoft Lync Server 2010.

1. Необходимое условие:

Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Примечание. Решение для Microsoft Lync Server 2010 содержит ряд шаблонов внутри контейнера, которые можно развертывать в группе как по отдельности, так и одновременно. Это позволяет выбрать только необходимые шаблоны. Подробнее об одновременном развертывании нескольких шаблонов см. в шаге "Развертывание нескольких шаблонов" в разделе "[Развертывание шаблонов с использованием пользовательского интерфейса](#)" на [странице 1001](#).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для Microsoft Lync Server 2010"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Хост	Имя хоста экземпляра Microsoft Lync Server 2010, который необходимо отслеживать.
Пользователь	Имя пользователя с правами администратора в экземпляре Microsoft Lync Server 2010.
Пароль	Пароль пользователя Microsoft Lync Server 2010.
Метод подключения	Метод, используемый для подключения к серверу. Доступные варианты: NetBIOS, WMI или SSH. Значение по умолчанию: NetBIOS
Кодировка удаленного сервера	Кодировка удаленного сервера. Значение по умолчанию: Cp1252
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logsilent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен
Тестирование удаленных серверов	Проверка подключений к удаленным серверам шаблонов после развертывания шаблонов. Проверка выполняется в фоновом режиме, что позволяет продолжить работу с SiteScope. Значение по умолчанию: флажок не установлен

Глава 81: Шаблоны решений для Microsoft SharePoint 2010

Шаблоны решений для Microsoft SharePoint 2010 обеспечивают мониторинг сред SharePoint, позволяя получить общее представление о работе системы SharePoint Server 2010, а также отслеживать важные события, счетчики производительности и службы в составе продуктов SharePoint 2010.

С помощью шаблонов решений для Microsoft SharePoint 2010 можно развернуть набор мониторов (журнала событий Microsoft Windows, ресурсов Microsoft Windows, ЦП, места на диске и SQL) для различных служб и характеристик производительности и работоспособности Microsoft SharePoint 2010. Эти мониторы настроены с учетом всех рекомендаций по мониторингу Microsoft SharePoint 2010.

Шаблоны решений для Microsoft SharePoint 2010 обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание.

- Подробное описание шаблонов решений для Microsoft SharePoint 2010 содержится в документе "Практические рекомендации по Microsoft SharePoint 2010 в SiteScope" по адресу <корневой каталог SiteScope>\sidsdocs\pdfs\SiteScope_SharePoint_Best_Practices.pdf. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.
- Шаблоны решений для Microsoft SharePoint 2010 также поддерживаются в версиях SiteScope на платформе UNIX, если отслеживаемый удаленный сервер поддерживает протокол SSH и метод подключения по протоколу SSH используется в шаблоне. Подробнее см. в разделе "[Настройка удаленного мониторинга с использованием Secure Shell \(SSH\)](#)" на странице 604.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений > Microsoft SharePoint 2010** и выберите требуемый шаблон для SharePoint.

Описание

Среда SharePoint

Шаблон решения для Microsoft SharePoint 2010 обеспечивает развертывание мониторов, которые отслеживают доступность, производительность и работоспособность следующих компонентов среды SharePoint:

- процесс IIS;
- служба InfoPath;
- служба публикации;
- служба поиска;
- приложение службы;
- SharePoint Server;
- SQL Server

Задачи

Развертывание шаблонов решений для Microsoft SharePoint 2010

В этой задаче описана процедура развертывания шаблонов решений для Microsoft SharePoint 2010.

1. Необходимые условия

Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с

использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Примечание. Решение для Microsoft SharePoint 2010 содержит ряд шаблонов внутри контейнера, которые можно развертывать в группе как по отдельности, так и одновременно. Это позволяет выбрать только необходимые шаблоны. Подробнее об одновременном развертывании нескольких шаблонов см. в шаге "Развертывание нескольких шаблонов" в разделе "[Развертывание шаблонов с использованием пользовательского интерфейса](#)" на странице 1001.

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для Microsoft SharePoint 2010"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Хост	Имя хоста экземпляра Microsoft SharePoint.
Имя пользователя	Имя пользователя с правами администратора в отслеживаемом экземпляре Microsoft SharePoint.
Пароль	Пароль пользователя отслеживаемого экземпляра Microsoft SharePoint.
Метод подключения	Метод, используемый для подключения к серверу. Доступные варианты: NetBIOS, WMI или SSH. Значение по умолчанию: NetBIOS
Кодировка удаленного сервера	Кодировка удаленного сервера, которая указывается, если кодировка установленной на нем версии операционной системы отличается от той, которая используется на сервере SiteScope. Этот параметр обеспечивает правильное отображение закодированного содержимого в SiteScope. Значение по умолчанию: Cp1252

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Тестирование удаленных серверов	<p>Проверка подключения к удаленному серверу шаблона после развертывания шаблона. Проверка выполняется в фоновом режиме, что позволяет продолжить работу с SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Глава 82: Шаблоны решений для Microsoft SQL Server

Шаблоны решений для Microsoft SQL Server — это шаблоны, с помощью которых можно развернуть коллекцию мониторов, настроенных с использованием метрик по умолчанию, которые проверяют работоспособность, доступность и производительность серверов Microsoft SQL Server.

Шаблоны решений для Microsoft SQL Server обеспечивают комплексный мониторинг сервера Microsoft SQL Server и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов производительности, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для Microsoft SQL содержится в документе "Практические рекомендации по Microsoft SQL в SiteScope" по адресу [<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_MSSQL_Best_Practices.pdf](#). Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемое решение (**Microsoft SQL Server 2005, 2008** или **Microsoft SQL Server 2008 R2, 2012**).

Дополнительные сведения

Поддерживаемые версии

- Шаблон решения для Microsoft SQL Server 2005, 2008 поддерживает Microsoft SQL Server 2005 и 2008.
- Шаблон решения для Microsoft SQL Server 2008 R2, 2012 поддерживает Microsoft SQL Server 2008 R2 и 2012.

Мониторы шаблона решения

Шаблоны решений для Microsoft SQL Server обеспечивает развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности сервера Microsoft SQL Server:

- данные о состоянии и использовании ЦП;
- данные о состоянии и использовании памяти;
- данные об использовании диска.
- доступность SQL Server;
- объекты SQL Server (диспетчер буферов, базы данных, блокировки, транзакции, пакетный запрос, кэш);
- ресурсы SQL Server (доступное место, процент подключенных пользователей, использование ввода-вывода, кратковременные блокировки, зеркальное отображение, репликация, доступ к данным);
- ошибки в SQL Server.

Решение для Microsoft SQL Server предполагает использование монитора счетчиков базы данных, монитора Microsoft SQL Server и монитора ресурсов Microsoft Windows в SiteScope. Подробные сведения об этих мониторах см. в разделах [Database Counter Monitor](#), [Microsoft SQL Server Monitor](#) и [Microsoft Windows Resources Monitor](#).

Задачи

Развертывание шаблона решения для Microsoft SQL Server

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для Microsoft SQL Server.

1. Необходимые условия
 - Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
 - Сервер SiteScope должен иметь возможность подключения к целевому хосту Microsoft SQL Server. Для мониторинга показателей производительности удаленных серверов Windows используйте монитор ресурсов Microsoft Windows. Монитор ресурсов Microsoft Windows может потребовать специальной настройки. Дополнительные сведения см. в разделе [Microsoft Windows Resources Monitor](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.

- Целевой сервер должен быть добавлен в SiteScope в качестве удаленного сервера Windows и должен пройти тестирование (**Удаленные серверы > Удаленные серверы Microsoft Windows**). Подробнее см. в разделе "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows](#)" на странице 551.

Можно также настроить права в домене, разрешив серверу SiteScope доступ к удаленным серверам. Подробнее см. в разделе "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленного сервера Microsoft Windows](#)" на странице 552.

- Для получения данных из системных представлений SQL Server пользователь SQL Server должен иметь разрешения **VIEW SERVER STATE** для отслеживаемого экземпляра SQL Server. Дополнительные сведения о предоставлении разрешений для сервера Microsoft SQL Server см. по адресу <http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms186717.aspx>.

Примечание. Приложение SiteScope и целевой сервер Microsoft SQL Server могут быть запущены на одном хосте.

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на странице 1061.

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Microsoft SQL Server 2005, 2008

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Microsoft SQL Server URL	<p>URL-адрес отслеживаемого экземпляра Microsoft SQL Server.</p> <ul style="list-style-type: none">• Замените <code>\${host}</code> на имя хоста, на котором запущен сервер Microsoft SQL Server. Это имя должно совпадать с именем хоста, указанным для удаленного компьютера Windows. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows"" на странице 557.• Замените <code>\${port}</code> на номер порта, на котором сервер Microsoft SQL Server принимает подключения. По умолчанию используется порт 1433. <p>Пример: <code>jdbc:mercury:sqlserver://doors:1433</code></p>
Имя экземпляра Microsoft SQL Server	<p>Имя экземпляра службы SQL Server.</p> <p>Значение по умолчанию: SQL Server (MSSQLSERVER)</p>
Login to Microsoft SQL Server	<p>Имя пользователя для входа в отслеживаемый экземпляр Microsoft SQL Server.</p>
Microsoft SQL Server password	<p>Пароль пользователя для входа в отслеживаемый экземпляр Microsoft SQL Server.</p>
SERVER_LIST	<p>Имя сервера, который необходимо отслеживать. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке, для него необходимо создать профиль подключения. Описание процедуры создания профиля подключения Windows см. в разделе "Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows" на странице 551.</p>
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу</p>	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Microsoft SQL Server 2008 R2, 2012

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>URL-адрес Microsoft SQL Server</p>	<p>URL-адрес отслеживаемого экземпляра Microsoft SQL Server.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Замените <code>\${host}</code> на имя хоста, на котором запущен сервер Microsoft SQL Server. Это имя должно совпадать с именем хоста, указанным для удаленного компьютера Windows. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows" на странице 557. • Замените <code>\${port}</code> на номер порта, на котором сервер Microsoft SQL Server принимает подключения. По умолчанию используется порт 1433. <p>Пример: <code>jdbc:mercury:sqlserver://doors:1433</code></p>
<p>Вход в Microsoft SQL Server</p>	<p>Имя пользователя для входа в отслеживаемый экземпляр Microsoft SQL Server.</p>
<p>Пароль Microsoft SQL Server</p>	<p>Пароль пользователя для входа в отслеживаемый экземпляр Microsoft SQL Server.</p>
<p>Microsoft SQL Server — имя службы агента</p>	<p>Имя службы агента SQL Server.</p> <p>Значение по умолчанию: SQL Server (MSSQLSERVER)</p>
<p>Microsoft SQL Server — имя экземпляра службы</p>	<p>Имя экземпляра службы SQL Server.</p> <p>Значение по умолчанию: SQL Server (MSSQLSERVER)</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя службы Microsoft SQL Server	Имя службы SQL Server. Значение по умолчанию: SQL Server
Имя службы Microsoft SQL Server с ESC-символом \$	Имя службы SQL Server (соответствует предыдущему полю, но имя служб содержит символ \$). Если имя службы содержит символ \$ (используется в счетчиках регулярных выражений), его необходимо отбить обратной косой чертой ("\"). Например, экземпляр SQL с именем MYSQL\$MYINSTANCE следует ввести как MYSQL\$MYINSTANCE.
SERVER_LIST	Имя сервера, который необходимо отслеживать. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке, для него необходимо создать профиль подключения. Описание процедуры создания профиля подключения Windows см. в разделе " Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows " на странице 551 .
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен

Глава 83: Шаблон решения для хоста Microsoft Windows

Шаблон решения для хоста Microsoft Windows — это шаблон, с помощью которого можно развернуть коллекцию мониторов, настроенных с использованием метрик по умолчанию, которые проверяют работоспособность, доступность и производительность хоста Windows.

Монитор ресурсов Microsoft Windows позволяет создать отчет по серверу, который содержит данные трех разных метрик отслеживаемого сервера. Подробнее о развертывании отчета по серверу см. в разделе "[Создание отчетов по серверу](#)" на [странице 1557](#).

Совет. Для создания монитора ресурсов Microsoft Windows рекомендуется воспользоваться шаблонами решений, в которых уже настроены требуемые мониторы и метрики.

Шаблон решения для хоста Microsoft Windows обеспечивает комплексный мониторинг операционной системы Windows и при этом не требует от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, он позволяет сократить время на настройку и развертывание различных мониторов производительности, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблона решения для хоста Microsoft Windows содержится в документе "Практические рекомендации по хосту операционной системы SiteScope" по адресу [<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf](#). Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните узел **Шаблоны решений** и выберите шаблон **Хост Microsoft Windows**.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблон решения Microsoft Windows поддерживает Microsoft Windows Server 2003, 2008, 2012 и Microsoft Windows XP.

Мониторы шаблона решения

Шаблон решения для хоста Microsoft Windows обеспечивает развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности Microsoft Windows:

- данные об общем состоянии и использовании ЦП;
- данные об общем состоянии и использовании памяти;
- данные об использовании диска.

Задачи

Развертывание шаблона решения для хоста Microsoft Windows

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для хоста Microsoft Windows.

Примечание. Решение для хоста Microsoft Windows предусматривает развертывание монитора ресурсов Microsoft Windows для каждого целевого хоста. Это дополнительный монитор, который требуется для поддержки отчета по серверу.

1. Необходимые условия

- Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
- Сервер SiteScope должен иметь возможность подключения к целевому хосту Windows. Для мониторинга показателей производительности удаленных серверов Windows используйте монитор ресурсов Microsoft Windows. Монитор ресурсов Microsoft Windows может потребовать специальной настройки. Дополнительные сведения см. в разделе [Microsoft Windows Resources Monitor](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.
- Целевой сервер должен быть добавлен в SiteScope в качестве удаленного сервера Windows и должен пройти тестирование (**Удаленные серверы > Удаленные серверы Microsoft Windows**). Подробнее см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows"](#)" на [странице 557](#).

Можно также настроить права в домене, разрешив серверу SiteScope доступ к удаленным серверам. Подробнее см. в разделе ["Настройка SiteScope для мониторинга удаленного сервера Microsoft Windows" на странице 552.](#)

- SiteScope и целевой сервер могут работать на одном хосте, если приложение SiteScope установлено в операционной системе Windows, поддерживаемой шаблоном. Шаблон поддерживает следующие операционные системы: Microsoft Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003 и Windows Server 2008.

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе ["Развертывание шаблона решения SiteScope" на странице 1061.](#)

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для WebSphere поля на странице "Переменные развертывания", как описано в разделе "Описание элементов пользовательского интерфейса".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для хоста Microsoft Windows"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (значений переменных).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
SERVER_LIST	Имя сервера, который необходимо отслеживать. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке, для него необходимо создать профиль подключения. Описание процедуры создания профиля подключения Windows см. в разделе "Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows" на странице 551.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Глава 84: Шаблоны решений для платформы .NET

Шаблоны решений для платформы .NET обеспечивают мониторинг приложений .NET на серверах под управлением операционной системы Windows. С помощью данного шаблона решения можно развернуть набор мониторов для тестирования работоспособности, доступности и производительности приложения .NET и среды .NET на хосте Windows.

Шаблоны решений для платформы .NET обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для платформы .NET содержится в документе "Практические рекомендации по платформе .NET в SiteScope" по адресу [<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_NET_Best_Practices.pdf](file:///C:/ProgramData/HP/Software/HP%20SiteScope/Content/Documentation/BestPractices/SiteScope_NET_Best_Practices.pdf). Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для платформы .NET.

Подробнее

Поддерживаемые версии

Шаблоны решений .NET поддерживают .NET 1.x и 2.x на серверах Windows Server 2003, 2012 и Windows XP.

Мониторы шаблона решения

Шаблоны решений для платформы .NET обеспечивают развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности платформы .NET.

- **CLR-данные .NET.** К этой категории относятся данные среды CLR (среды приложений .NET). Она предназначена для проверки ряда статистических показателей ресурсов для CLR .NET для выбранного приложения. Шаблон решения для платформы .NET обеспечивает автоматическую настройку мониторов для отслеживания работоспособности сервера.

- **ASP.NET.** Эта категория предназначена для проверки ряда статистических показателей ресурсов для ASP.NET. Выполняется сбор общих сведений о перезапусках приложений и стабильности системы ASP.NET в целом. Шаблон решения для платформы .NET обеспечивает автоматическую настройку мониторов для отслеживания работоспособности сервера.
- **Приложения ASP.NET.** Эта категория предназначена для проверки ряда статистических показателей ресурсов для выбранного приложения ASP.NET. Выполняется сбор общих сведений о кэше приложения и ошибках, а также других критически важных сведений. Шаблон решения для платформы .NET обеспечивает автоматическую настройку мониторов для отслеживания работоспособности сервера.

Задачи

Развертывание шаблона решения для платформы .NET

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для платформы .NET.

1. Необходимые условия
 - Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
 - Сервер SiteScope должен иметь возможность подключения к целевому хосту Windows. Для мониторинга показателей производительности удаленных серверов Windows используйте монитор ресурсов Microsoft Windows. Монитор ресурсов Microsoft Windows может потребовать специальной настройки. Дополнительные сведения см. в разделе [Microsoft Windows Resources Monitor](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.
 - Целевой сервер должен быть добавлен в SiteScope в качестве удаленного сервера Windows и должен пройти тестирование (**Удаленные серверы > Удаленные серверы Microsoft Windows**). Подробнее см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер Microsoft Windows"](#)" на [странице 557](#).

Можно также настроить права в домене, разрешив серверу SiteScope доступ к удаленным серверам. Подробнее см. в разделе "[Настройка SiteScope для мониторинга удаленного сервера Microsoft Windows](#)" на [странице 552](#).

- SiteScope и целевое приложение .NET могут работать на одном хосте, если приложение SiteScope установлено в операционной системе Windows, поддерживаемой шаблоном. Шаблон поддерживает следующие операционные системы: Microsoft Windows XP и Windows Server 2003.

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на странице 1061.

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания" в соответствии с разделом "Описание пользовательского интерфейса".

Описание пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для платформы .NET"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сервер	Имя сервера, который необходимо отслеживать. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке, для него необходимо создать профиль подключения. Описание процедуры создания профиля подключения Windows см. в разделе " Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows " на странице 551.
Приложение ASP.NET (только для приложения ASP.NET)	Имя приложения ASP.NET, которое необходимо отслеживать. Имя должно быть указано так, как оно отображается в диспетчере задач.
Экземпляр (только для CLR-данных .NET)	Имя приложения, которое необходимо отслеживать. Имя должно быть указано так, как оно отображается в диспетчере задач; в противном случае отображается общая статистика системы (по умолчанию).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Глава 85: Шаблоны решения для базы данных Oracle

С помощью шаблонов решений для базы данных Oracle можно развернуть набор мониторов для тестирования работоспособности, доступности и производительности базы данных Oracle. Развернутые мониторы проверяют общую статистику системы, включая эффективность работы кэша и дискового ввода-вывода, а также содержат инструменты, которые позволяют получить данные диагностики важных характеристик базы данных.

Для сбора метрик производительности из JDBC-совместимых баз данных этот шаблон использует монитор счетчиков базы данных. Шаблон решения для базы данных Oracle также можно использовать для развертывания коллекции мониторов, настроенных с использованием метрик по умолчанию.

Важные метрики системы вычисляются на основе данных, извлеченных из системных таблиц базы данных Oracle. Для получения этих метрик используется целый ряд системных таблиц Oracle, таких как V\$SYSSTAT, V\$LATCH, V\$ROLL_STAT и V\$BUFFER_POOL_STATISTICS. Таким образом, решение для базы данных Oracle является аналогом многочисленных сценариев мониторинга системы, которые входят в пакет установки Oracle.

Шаблоны решений для базы данных Oracle обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблонов решений для базы данных Oracle содержится в документе "Практические рекомендации по базам данных Oracle в SiteScope" по адресу [<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Oracle_Database_Best_Practices.pdf](#). Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите **Oracle Database 9i and 10g** или **Oracle Database 11g**.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблон решений для базы данных Oracle поддерживает базы данных Oracle 9i, 10g и 11g.

Мониторы шаблона решения

Шаблон решения для базы данных Oracle обеспечивает развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности Oracle.

- **Общая статистика системы.** Наиболее важные статистические показатели V\$SYSSTAT по умолчанию отслеживаются мониторами, развернутыми с помощью решения для базы данных Oracle. Когда это возможно, метрики комбинируются для вычисления разниц и коэффициентов в расчете на одну секунду или транзакцию. Что касается мониторинга важных метрик из таблиц V\$ в базе данных, решение для базы данных Oracle является заменой для создаваемых вручную сценариев SQL.
- **Журналы Oracle.** Важные файлы журналов Oracle отслеживаются на предмет ошибок ORA-. Пользователи могут настроить эти мониторы для поиска определенного текста в файле журнала в зависимости от конфигурации конкретной базы данных.
- **Диагностика проблем в работе базы данных.** Помимо развернутых мониторов, решение для Oracle предоставляет ряд инструментов, которые можно использовать для получения данных диагностики базы данных, например данных о ресурсоемких инструкциях SQL, конфликтах между общими процессами сервера и количестве сеансов, ожидающих определенных событий.

Инструменты шаблона решения для базы данных Oracle

Шаблон решения для базы данных Oracle обеспечивает развертывание ряда инструментов, которые можно использовать для сбора данных диагностики базы данных Oracle. Эти инструменты развертываются в той же группе, что и мониторы, развертываемые с помощью шаблона решения. Они отображаются почти так же, как и мониторы, но находятся в отключенном состоянии. Эти инструменты можно найти по полужирной надписи **Solution Tool** в поле **Статус** в таблице содержимого группы. Несмотря на то что инструменты решения присутствуют в таблице мониторов, они не являются экземплярами мониторов. Они не запускаются автоматически, не отображают статус в зависимости от результатов действия и не создают оповещения. Они являются предварительно настроенными действиями, использующими инструмент диагностики SiteScope для проверки ряда статистических показателей базы данных Oracle, которые могут указывать на проблему производительности.

Когда пользователь выбирает один из этих инструментов решения, SiteScope отправляет настраиваемый SQL-запрос к базе данных, используя инструмент "Тест подключения к базе данных". Результаты запроса отображаются в таблице внизу страницы. С этой страницы инструмент можно запускать столько раз, сколько необходимо, нажимая кнопку "Подключиться и выполнить запрос". Имейте в виду, что некоторые инструменты могут создавать существенную нагрузку на базу данных, поэтому запускать их по несколько раз подряд не рекомендуется.

Список инструментов решения для базы данных Oracle

Ниже описаны инструменты, развертываемые в составе решения для базы данных Oracle.

Имя инструмента решения для Oracle	Описание и рекомендации по использованию
Top Ten SQL Statements in Logical IOs Per Row	<p>Этот инструмент выполняет запрос для выявления наиболее ресурсоемких инструкций SQL, выполняемых в базе данных. К таблице V\$SQL отправляется запрос на десять инструкций SQL, которые задействуют больше всего операций логического ввода-вывода на каждую строку, и эти данные отображаются в таблице.</p> <p>В таблице отображаются идентификаторы этих десяти инструкций и некоторые дополнительные данные о потреблении ресурсов каждой инструкцией.</p> <p>К дополнительным данным относятся следующие показатели.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Physical IO Blocks. Количество операций чтения с диска, выполненных инструкцией. • Logical IOs. Количество операций получения данных из буфера, выполненных инструкцией. • Rows Processed. Количество строк, обработанных при выполнении инструкции. • Logical IOs Per Row. Количество операций получения данных из буфера, выполненных на каждую строку, которая была обработана при выполнении инструкции. • Выполнения. Количество выполнений инструкции. • Logical IOs Per Run. Количество операций получения данных из буфера на каждое выполнение инструкции. <p>Примечание. Выполняемое действие может создать существенную нагрузку на ресурсы базы данных, поэтому оно не должно выполняться слишком часто.</p>
Number of Sessions Waiting Per Event	<p>Этот инструмент можно использовать для диагностики зависших сеансов. Если несколько сеансов перестают отвечать, это средство помогает определить, ожидают ли все зависшие сеансы одного и того же события. В результате запуска инструмента отображается таблица, которая содержит количество сеансов, ожидающих определенных событий.</p>

Имя инструмента решения для Oracle	Описание и рекомендации по использованию
Shared Server Process Contention (Common Queue Average Wait Time)	Этот инструмент вычисляет среднее время ожидания в общей очереди сообщений сервера (Common Queue, как указано в таблице V\$QUEUE). Высокое значение среднего времени ожидания свидетельствует о конфликтах между общими процессами сервера.

Задачи

Развертывание шаблонов решений для базы данных Oracle

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для базы данных Oracle.

1. Необходимые условия
 - Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
 - Для успешного развертывания шаблона решения для базы данных Oracle 9i и 10g требуются системные привилегии CREATE SESSION.
 - Перед развертыванием шаблона решения для базы данных Oracle обратитесь к документации по [Database Counter Monitor](#) и [Log File Monitor](#), чтобы получить дополнительные сведения о некоторых необходимых условиях и параметрах, требуемых для шаблона решения. Например, можно найти описание процедуры установки драйвера JDBC (Oracle) для взаимодействия с базой данных и формат параметра пути к файлу журнала.
2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания" в соответствии с разделом "Описание пользовательского интерфейса".

Запуск инструментов решения для базы данных Oracle

В этой задаче описана процедура запуска инструментов решения для базы данных Oracle.

1. Щелкните имя группы, в которой развернуты мониторы решения для Oracle. Откроется страница сведений о группе.
2. Найдите инструмент решения для действия, которое необходимо выполнить. В столбце **Имя** для инструмента решения содержится описание выполняемого им действия.
3. Щелкните ссылку **Инструменты**, расположенную справа от столбца **Имя**, чтобы выполнить действие. Откроется страница "Тест подключения к базе данных". С этой страницы инструмент можно запускать столько раз, сколько необходимо, нажимая кнопку **Подключиться и выполнить запрос**.

Примечание. Инструменты не рекомендуется запускать по несколько раз подряд, поскольку некоторые инструменты решения могут создавать существенную нагрузку на базу данных в зависимости от запроса.

В верхней части страницы "Тест подключения к базе данных" содержатся параметры подключения к базе данных, используемые при тестировании. Результаты запроса, отправленного инструментом, отображаются в таблице в нижней части страницы. Просмотрите результаты, руководствуясь описанием и рекомендациями по использованию для данного инструмента.

Описание пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для базы данных Oracle"

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
DatabaseConnection URL-адрес	<p>URL-адрес для подключения к базе данных. Синтаксис должен быть следующим: jdbc:oracle:thin:@<имя сервера или IP-адрес>:<порт сервера базы данных>;sid=<sid>.</p> <p>Например: Чтобы подключиться к базе данных ORCL на компьютере, используя порт 1521, необходимо использовать следующий URL-адрес:</p> <p>jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL.</p> <p>Примечание. Символы : и @ должны использоваться, как показано в примере.</p>
DatabaseDriver	<p>Имя драйвера JDBC, используемого данным монитором. Каждый драйвер поддерживает определенный шаблон URL-адреса подключения, поэтому он должен соответствовать URL-адресу, указанному в поле DatabaseConnectionURL.</p>
OracleAlertLogPath	<p>Полный путь к сигнальному журналу Oracle. Для компьютеров Windows должен быть указан полный UNC-путь. Введите полный путь к сигнальному журналу Oracle. За информацией о том, как получить доступ к этому файлу, обратитесь к администратору базы данных или к документации по продуктам Oracle.</p>
OracleListenerLog Путь	<p>Полный путь к журналу прослушивающего процесса Oracle. Для компьютеров Windows должен быть указан полный UNC-путь. За информацией о том, как получить доступ к этому файлу, обратитесь к администратору базы данных или к документации по продуктам Oracle.</p>
DatabaseUserName	<p>Имя пользователя, используемое SiteScope для подключения к базе данных.</p>
DATABASEPASSWORD	<p>Пароль для имени пользователя, используемого SiteScope для подключения к базе данных.</p>
Кодировка файла журнала	<p>Если кодировка содержимого файла для мониторинга отличается от той, которая используется на сервере SiteScope, укажите требуемую кодовую страницу или кодировку. Это может быть необходимо в том случае, если кодовая страница, которую использует SiteScope, не поддерживает кодировки, используемые в целевом файле. Это обеспечит правильность поиска и отображения закодированного содержимого файла в SiteScope.</p> <p>Примеры: Cp1252, Cp1251, Cp1256, Shift_JIS или EUC_JP.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
SERVER_LIST	<p>Имя сервера, который необходимо отслеживать. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке, для него необходимо создать профиль подключения.</p> <p>Описание процедуры создания профиля подключения см. в разделе "Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов Windows" на странице 551 или "Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов UNIX" на странице 575.</p>
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Глава 86: Шаблоны решений для SAP

Решение для SAP включает шаблоны для мониторинга основных компонентов SAP. Шаблоны решений для SAP позволяют развернуть коллекцию мониторов, настроенных с использованием метрик доступности и производительности. Эти конфигурации мониторинга были разработаны с учетом лучших методик и передового опыта.

Шаблоны решений для SAP обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для SAP.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблоны решения для SAP поддерживают серверы для систем SAP R/3 (версия 4.5B и более поздние).

Мониторы шаблона решения

Шаблоны решений для SAP обеспечивают развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности SAP.

- Шаблон решения SiteScope для SAP R/3 Application Server содержит инструменты мониторинга доступности, статистики использования и статистики производительности серверов для систем SAP R/3. С помощью шаблона решения можно развернуть набор мониторов для тестирования работоспособности, доступности и производительности серверов SAP R/3 (версии 4.5B и выше).
- Шаблон решения SiteScope для SAP NetWeaver Application Server позволяет отслеживать доступность и статистику серверов для кластеров серверов веб-приложений Java SAP. С помощью этого шаблона решения можно развернуть мониторы для ресурсов и метрик сервера.

Задачи

Развертывание шаблона решения для SAP

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для SAP.

1. Необходимые условия

- Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
- Удаленный системный пользователь должен обладать правами доступа к SAP. Сведения о минимальном необходимом диапазоне прав доступа SAP, требуемом в SiteScope, см. в разделах "AAAB - Cross-application Authorization Objects" и "BC_A - Basis: Администрирование" в разделе [Привилегии пользователя SAP RFC](#) в документации SAP (http://help.sap.com/saphelp_nw70ehp1/helpdata/en/49/bb35b8623a489aa63abd9f5ebf2448/content.htm).
- **SAP R/3 Application Server**
 - Библиотеки SAP Java Connector должны быть скопированы в необходимые папки SiteScope.
 - Необходимо знать имя пользователя и пароль, которые приложение SiteScope должно использовать для входа на сервер SAP R/3.

Дополнительные сведения о требованиях к системе и конфигурации см. в разделе [SAP CCMS Monitor](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope. Этот монитор развертывается в составе шаблона решения для SAP R/3.
- **SAP NetWeaver Application Server**
 - Библиотеки сервера веб-приложений Java SAP должны быть скопированы в необходимые папки SiteScope.
 - Необходимо знать имя пользователя и пароль, которые приложение SiteScope должно использовать для входа на сервер веб-приложений Java SAP.

Дополнительные сведения о требованиях к системе и конфигурации см. в разделе [SAP Java Web Application Server Monitor](#) документа Справочное руководство по

мониторам SiteScope. Этот монитор развертывается в составе шаблона решения для SAP NetWeaver Application Server.

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания", как указано в разделе с описанием пользовательского интерфейса.

Описание пользовательского интерфейса

SAP R/3 Application Server

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
SYSTEM_NUMBER	Системный номер сервера SAP.
USER_NAME	Имя пользователя, требуемое для подключения к серверу SAP.
Password	Пароль, требуемый для подключения к серверу SAP.
CLIENT_NUMBER	Клиент, используемый для подключения к SAP.
APPLICATION_SERVER	Адрес сервера SAP, который необходимо отслеживать.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

SAP NetWeaver Application Server

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Password	Пароль, требуемый для подключения к серверу веб-приложений Java SAP.
PORT	Порт сервера веб-приложений Java SAP.
USER_NAME	Имя пользователя, требуемое для подключения к серверу веб-приложений Java SAP.
TARGET_SERVER_NAME	Адрес сервера веб-приложений Java SAP, который необходимо отслеживать.
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Глава 87: Шаблоны решений для Siebel

Шаблоны решений SiteScope для Siebel обеспечивают эффективный и всесторонний мониторинг производительности, доступности и статистики использования сервера приложений, сервера шлюза и веб-сервера Siebel, установленных в операционных системах Microsoft Windows и UNIX. Для серверов, установленных на платформах UNIX и Windows, предусмотрены отдельные шаблоны решений.

Основной шаблон решения для Siebel — это шаблон для сервера приложений Siebel. С помощью этого шаблона можно развернуть мониторы для ядра приложения Siebel. Шаблоны для сервера шлюза Siebel и веб-сервера Siebel используются в том случае, если эти дополнительные компоненты развернуты в ИТ-среде.

Шаблоны решений для Siebel обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов производительности, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблона решения Siebel содержится в документе "Практические рекомендации по Siebel в SiteScope" по адресу [<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Siebel_Best_Practices.pdf](#). Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для Siebel.

Подробнее

Поддерживаемые версии

Шаблоны решения для Siebel поддерживают серверы приложений Siebel 6.x, 7.x и 8.x.

Мониторы шаблона решения

Решение для Siebel включает шаблоны для мониторинга следующих основных компонентов Siebel.

- **Сервер приложений Siebel для UNIX/Windows.** Решения SiteScope для серверов приложений Siebel позволяют отслеживать доступность, статистику использования и

статистику производительности серверов приложений Siebel, установленных на платформах Windows и UNIX. Эти шаблоны решений обеспечивают развертывание набора мониторов для тестирования работоспособности, доступности и производительности серверов приложений Siebel 6.x, 7.x и 8.x.

- **Сервер шлюза Siebel для UNIX/Windows.** Решения SiteScope для серверов шлюза Siebel позволяют отслеживать доступность и статистику серверов шлюза Siebel, установленных на платформах Windows и UNIX. Эти шаблоны решений обеспечивают развертывание набора мониторов для тестирования работоспособности, доступности и производительности серверов шлюза Siebel. С помощью этих шаблонов решений можно развернуть мониторы для ресурсов и метрик сервера.
- **Веб-сервер Siebel для UNIX/Windows.** Решения SiteScope для веб-серверов Siebel позволяют отслеживать доступность и статистику веб-серверов Siebel, установленных на платформах Windows и UNIX. Эти шаблоны решений обеспечивают развертывание набора мониторов для тестирования работоспособности, доступности и производительности веб-серверов Siebel.

Задачи

Развертывание шаблона решения для Siebel

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для Siebel.

1. Необходимые условия

Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).

Имя шаблона решения	Требования
Сервер приложений Siebel	<ul style="list-style-type: none">■ Клиент Siebel Server Manager должен быть установлен только на компьютере Windows, на котором работает приложение SiteScope или который доступен для компьютера SiteScope (даже если сервер приложений Siebel установлен на компьютере UNIX). Это можно сделать несколькими способами. Дополнительные сведения см. в документации по монитору Siebel Server Manager.■ Необходимо знать путь установки клиента Server Manager, чтобы можно было настроить мониторы Siebel Server Manager в SiteScope. Если клиент установлен на компьютере SiteScope, это должен быть локальный путь. Если клиент установлен на удаленном компьютере, должен быть известен полный путь к исполняемому файлу клиента относительно этого компьютера.■ Необходимо знать названия приложений Siebel, которые доступны в сети. Например, Call Center, Sales и т. д.■ Необходимо знать имя сервера, имя пользователя, пароль, URL-адрес подключения и драйвер для базы данных Siebel.■ Необходимо знать имя пользователя и пароль, которые приложение SiteScope должно использовать для входа на сервер Siebel. Этому пользователю должны быть предоставлены права администратора Siebel на сервере Siebel.■ Необходимо убедиться, что включены следующие группы компонентов сервера Siebel:<ul style="list-style-type: none">○ Siebel Call Center (CallCenter)○ Siebel Remote (Remote)○ System Management (System)○ Auxiliary System Management (SystemAux) (только для Siebel 8.x)■ Необходимо знать имена системных компонентов Siebel и их псевдонимы. Список имен и псевдонимов компонентов см. в разделе "Шаблоны решений для Siebel" на странице 1158. <p>Примечание. Подробнее о требованиях к системе и конфигурации см. в разделах Siebel Web Server Monitor и Database Query Monitor. Эти мониторы развертываются в составе шаблона решения для сервера приложений Siebel.</p>

Имя шаблона решения	Требования
Веб-сервер Siebel	<ul style="list-style-type: none">■ Сервер SiteScope должен иметь возможность подключения к компьютеру, на котором запущен веб-сервер Siebel.■ Решение для веб-сервера Siebel предназначено для Siebel на платформе Microsoft Windows.■ В основе шаблона лежит предположение, что веб-сервер Siebel запущен на сервере Microsoft IIS.

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе ["Развертывание шаблона решения SiteScope" на странице 1061](#).

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания", как указано в разделе с описанием пользовательского интерфейса.

Описание пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для Siebel"

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса для мониторинга сервера приложений Siebel 6.x, 7.x и 8.x на платформах Windows и UNIX.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Приложение	Имя компьютера сервера приложений Siebel.
CG_Auxiliary_System_Management_Alias (только для Siebel 8.x)	Псевдоним группы компонентов Siebel Auxiliary System Management.
CG_Auxiliary_System_Management_Name (только для Siebel 8.x)	Имя группы компонентов Siebel Auxiliary System Management.
CG_Callcenter_Alias	Псевдоним группы компонентов Siebel CallCenter.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
CG_Callcenter_Name	Имя группы компонентов Siebel CallCenter.
CG_System_Management_Alias	Псевдоним группы компонентов Siebel System Management.
CG_System_Management_Name	Имя группы компонентов Siebel System Management.
CP_Callcenter_Alias	Псевдоним компонента Siebel CallCenter.
CP_Callcenter_Name	Имя компонента Siebel CallCenter.
CP_Client_Administration_Alias (только для Siebel 6.x–7.x)	Псевдоним компонента Siebel Client Administration.
CP_Client_Administration_Nam (только для Siebel 6.x–7.x)	Имя компонента Siebel Client Administration.
CP_eService_Alias	Псевдоним компонента Siebel eService.
CP_eService_Name	Имя компонента Siebel eService.
CP_File_System_Manager_Alias	Псевдоним компонента Siebel File System Manager.
CP_File_System_Manager_Name	Имя компонента Siebel File System Manager.
CP_Server_Manager_Alias	Псевдоним компонента Siebel Server Manager.
CP_Server_Manager_Name	Имя компонента Siebel Server Manager.
CP_Server_Request_Broker_Alias	Псевдоним компонента Siebel Server Request Broker.
CP_Server_Request_Broker_Name	Имя компонента Siebel Server Request Broker.
CP_Server_Request_Processor_Alias	Псевдоним компонента Siebel Server Request Broker.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
CP_Server_Request_Processor_Name	Имя компонента Siebel Server Request Processor.
Database_Connection_URL	<p>URL-адрес для подключения к базе данных.</p> <p>Пример: Если подключение ODBC называется test, URL-адрес будет иметь вид jdbc:odbc:test.</p> <p>Введите URL-адрес для подключения к базе данных. Синтаксис должен быть следующим: jdbc:oracle:thin:@<имя сервера или IP-адрес>:<порт сервера базы данных>;sid=<sid>.</p> <p>Пример: Чтобы подключиться к базе данных ORCL на компьютере, используя порт 1521, необходимо использовать следующий URL-адрес:</p> <p>jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL.</p> <p>Примечание. Символы ":" и "@" должны использоваться, как показано в примере.</p>
Database_Driver	Драйвер, используемый для подключения к базе данных.
Database_PASSWORD	Пароль для имени пользователя, используемого для доступа к базе данных Siebel.
Database_Username	Имя пользователя, используемое SiteScope для доступа к базе данных Siebel.
Enterprise	Имя сервера Siebel Enterprise.
Gateway	Имя компьютера сервера шлюза Siebel.
PASSWORD	Пароль клиента Siebel.
SERVER_LIST	Имя сервера, на котором запущен сервер приложений Siebel.
Server_Logical_Instance_Name	Логическое имя сервера Siebel.
Server_Manager_Path	<p>Локальный путь к клиенту Siebel Server Manager.</p> <p>Пример: D:\sea703\client\bin.</p>
Siebel_Database_Machine_Name	Имя компьютера базы данных Siebel.
Siebel_Disk	Имя диска, на котором установлен сервер Siebel.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Siebel_Root_Dir	Путь к общему корневому каталогу Siebel. Пример: Общий корневой каталог для сервера Siebel 7.5.2 — sea752.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Username	Имя пользователя клиента Siebel.
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен

Сервер шлюза Siebel

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
SERVER_LIST	Имя сервера, на котором запущен сервер шлюза Siebel. В имени сервера не следует использовать обратные косые черты (\\) для обозначения UNC-пути.
Siebel_Disk	Диск, на котором запущен сервер шлюза Siebel.
Siebel_Logical_Instance_Name (только для UNIX)	Значение логического имени сервера Siebel (только для платформы UNIX).
Siebel_Root_Dir	Путь к корневому каталогу Siebel. В этом каталоге должна быть установлена хотя бы консоль администрирования.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Веб-сервер Siebel

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Приложение	<p>Приложение Siebel для мониторинга.</p> <p>Пример: callcenter_enu. За информацией об именах установленных приложений Siebel обратитесь к администратору Siebel.</p>
Password	<p>Пароль клиента Siebel, необходимый для входа на веб-сервер Siebel.</p>
SERVER_LIST	<p>Имя компьютера веб-сервера Siebel. Чтобы открыть страницу выбора сервера, воспользуйтесь функцией выбора сервера. Чтобы выбрать сервер, на котором запущен веб-сервер Siebel, воспользуйтесь раскрывающимся списком серверов.</p>
Siebel_Disk	<p>Имя или буква диска, на котором установлен веб-сервер Siebel.</p>
Siebel_Logical_Instance_Name	<p>Значение логического имени сервера Siebel (только для платформы UNIX).</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Siebel_Root_Dir	Имя общего корневого каталога Siebel. Пример: Корневой каталог Siebel в ОС Windows — sea752.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Username	Имя пользователя клиента Siebel, необходимое для входа на веб-сервер Siebel.
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен

Глава 88: Шаблоны решений для хоста Solaris

Шаблон решения для хоста Solaris — это шаблон, с помощью которого можно развернуть коллекцию мониторов, настроенных с использованием метрик по умолчанию, которые проверяют работоспособность, доступность и производительность хоста Solaris.

Монитор ресурсов UNIX позволяет создать отчет по серверу, который содержит данные трех разных метрик отслеживаемого сервера. Дополнительные сведения о создании отчета по серверу см. в разделе "[Создание отчетов по серверу](#)" на [странице 1557](#).

Совет. Для создания монитора ресурсов UNIX рекомендуется воспользоваться шаблонами решений, в которых уже настроены требуемые мониторы и метрики.

Шаблон решения для хоста Solaris обеспечивает комплексный мониторинг операционной системы Solaris и при этом не требует от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, он позволяет сократить время на настройку и развертывание различных мониторов производительности, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблона решения для хоста Solaris содержится в документе "Практические рекомендации по хосту операционной системы SiteScope" по адресу `<корневой каталог SiteScope>\sidsdocs\pdfs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf`. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните узел **Шаблоны решений** и выберите шаблон **Хост Solaris**.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблоны решения для хоста Solaris поддерживают Solaris 9 и 10.

Мониторы шаблона решения

Шаблон решения для хоста Solaris обеспечивает развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности Solaris:

- данные о состоянии и использовании ЦП;
- данные о состоянии и использовании памяти;
- данные о состоянии и использовании файловой системы.

Задачи

Развертывание шаблона решения для хоста Solaris

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для хоста Solaris.

Примечание. Шаблон решения для хоста Solaris предусматривает развертывание монитора ресурсов UNIX для каждого целевого хоста. Это дополнительный монитор, который требуется для поддержки отчета по серверу.

1. Необходимые условия

- Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
- Сервер SiteScope должен иметь возможность подключения к целевому хосту Solaris.
- Целевой сервер должен быть добавлен в SiteScope в качестве удаленного сервера UNIX и должен пройти тестирование (**Удаленные серверы > Удаленные серверы UNIX**). Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить удаленный сервер UNIX" на [странице 578](#).

Примечание.

- Сервер SiteScope также может быть объектом мониторинга, если на нем используется поддерживаемая операционная система Solaris.
- Шаблон поддерживает все версии Solaris, поддерживаемые приложением SiteScope. Подробнее см. в разделе "Системные требования" в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на странице 1061.

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните для шаблона решения для хоста Solaris поля на странице "Переменные развертывания". Сведения об интерфейсе см. в разделе "Описание пользовательского интерфейса" ниже.

Описание пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для хоста Solaris"

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
SERVER_LIST	Имя сервера, который необходимо отслеживать. Если сервер, который необходимо отслеживать, отсутствует в списке, для него необходимо создать профиль подключения. Описание процедуры создания профиля подключения UNIX см. в разделе " Настройка SiteScope для мониторинга удаленных серверов UNIX " на странице 575.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен

Глава 89: Шаблоны решений для VMware Capacity Management

Шаблоны решений для VMware Capacity Management позволяют настроить в SiteScope сбор данных мониторов VMware и передавать их в хранилище данных агента HP Operations Agent. Эти данные затем могут использоваться в различных поддерживаемых системах отчетности, включая решение для управления мощностями HP Service Health Optimizer (SHO) и сервис-ориентированное решение для формирования кросс-доменной отчетности HP Service Health Reporter (SHR).

Шаблон решения для VMware Capacity Management обеспечивает комплексный мониторинг и при этом не требует от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для VMware Capacity Management (VMware Datastore, VMware Host, VMware Resource Pool, VMware Virtual Machine).

Подробнее

Шаблон хранилища данных VMware

Шаблон хранилища данных VMware использует монитор хранилища данных VMware для мониторинга производительности ресурсов (возможности подключения, пропускная способность, свободное пространство и размер снимка) всех виртуальных машин (VM) хранилища VMware в центре обработки данных VMware.

При развертывании шаблона необходимо задать следующие переменные шаблона: `connection_link` (URL-адрес хранилища данных VMware), `username` (имя пользователя администратора хранилища VMware с разрешениями на просмотр хоста), `password` (пароль хранилища данных VMware), `vc_name` (имя хранилища данных VMware). Во время развертывания шаблона также необходимо установить флажок **Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу**.

Сведения о пользовательском интерфейсе см. в разделе ["Переменные развертывания хранилища данных VMware"](#) на странице 1174.

Примечание. Для мониторов шаблонов решения VMware не настроены параметры порогов, поскольку в системы отчетности должны передаваться только необработанные

данные и топология.

Шаблон хоста VMware

Шаблон для хоста VMware содержит мониторы хоста VMware для мониторинга метрик производительности и конфигурации хоста и виртуальных машин. С помощью шаблона решения для хоста VMware можно развернуть набор мониторов для определенного сервера VMware VirtualCenter. Необходимо развернуть шаблон на каждом хосте, который требуется отслеживать.

Шаблон решения для хоста VMware обеспечивает развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности хоста VMware:

- ЦП хоста VMware
- Память хоста VMware
- Хранилище хоста VMware
- Сеть хоста VMware
- Состояние хоста VMware

Примечание. Подробное описание решения для хоста VMware содержится в документе "Практические рекомендации по хосту VMware в SiteScope" по адресу **<корневой каталог SiteScope root>\sisdocs\pdfs\SiteScope_VMware_Host_Best_Practices.pdf**.

Шаблон поддерживает следующие продукты:

- VMware VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x, 4.0, 4.1
- VMware ESXi 3.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1
- VMware ESX 2.5 с использованием VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x с использованием VirtualCenter 3.x
- VMware vSphere 4.0, 4.1, 5.0, 5.1 (также поддерживается единый вход), 5.5

При развертывании шаблона необходимо задать следующие переменные шаблона: host, connection_link (vCenter или URL-адрес хоста), username (имя пользователя vCenter или хоста с разрешениями на просмотр для хоста), password (пароль vCenter или хоста), is vCenter (true, если vCenter; false, если хост). Во время развертывания шаблона также необходимо установить флажок **Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Переменные развертывания для хоста VMware"](#) на странице 1175.

Мониторы хоста VMware также передают в BSM следующие варианты топологии:

- Кластер → Хост
- Центр обработки данных → Хост
- Центр обработки данных → Кластер

Шаблон для пула ресурсов VMware

Шаблон для пула ресурсов содержит монитор производительности VMware для мониторинга метрик производительности и конфигурации пула ресурсов. Этот шаблон рассчитан на один пул ресурсов и должен быть развернут для всех пулов ресурсов.

При развертывании шаблона необходимо задать следующие переменные шаблона: resource pool name, vCenter url, username (имя пользователя vCenter с разрешениями на просмотр для пула ресурсов), password (пароль vCenter). Во время развертывания шаблона также необходимо установить флажок **Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Переменные развертывания для пула ресурсов VMware" на странице 1176](#).

Монитор производительности VMware также передает в BSM следующие варианты топологии:

- Кластер → Пул ресурсов
- Хост ESX → Виртуальная машина
- Кластер → Виртуальная машина
- Кластер → Пул ресурсов для виртуальных машин

Шаблон для виртуальной машины VMware

Шаблон для виртуальной машины содержит монитор производительности VMware для мониторинга метрик производительности и конфигурации виртуальной машины. Необходимо развернуть шаблон на каждой VM, которую требуется отслеживать.

При развертывании шаблона необходимо задать следующие переменные шаблона: vm (имя виртуальной машины), vCenter URL, username (имя пользователя vCenter с разрешениями на просмотр для виртуальной машины), password (пароль vCenter). Во время развертывания шаблона рекомендуется снять флажок **Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу**. Если этот флажок снят, развертывание монитора пройдет без подключения к серверу, что позволит развернуть шаблон как для включенных, так и для выключенных виртуальных машин. Если этот флажок установлен (параметр по умолчанию), развертывание не будет выполнено для выключенных виртуальных машин.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Переменные развертывания для виртуальной машины VMware" на странице 1177](#).

Задачи

Развертывание шаблонов решений для VMware Capacity Management

В этой задаче описана процедура ввода переменных для шаблона решения для VMware Capacity Management.

1. Необходимые условия

Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSI) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).

Примечание о шаблоне решения для хостов VMware:

- Шаблон решения для хоста VMware предусматривает два способа мониторинга хостов ESX: с использованием vCenter или непосредственно с использованием хоста ESX. Рекомендуется отслеживать хосты ESX напрямую, чтобы уменьшить нагрузку на компьютер vCenter.
- Если допускающий навигацию монитор развертывается в шаблоне, количество счетчиков, соответствующих строке выбора, ограничивается параметром `_maxCountersForRegexMatch` в файле `<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config` (в дополнение к параметру `_browsableContentMaxCounters`, который ограничивает количество счетчиков в мониторах, допускающих навигацию). Если в процессе развертывания количество счетчиков, соответствующих строке выбора, превысит это значение, лишние счетчики не сохранятся. Рекомендуется использовать одинаковые значения для обоих параметров (по умолчанию для обоих параметров используется значение 1000).

Совет.

Для развертывания шаблона решения рекомендуется использовать CSV-файл, поскольку это позволит выполнить несколько развертываний одновременно без

необходимости вручную вводить значения переменных для каждого развертывания в пользовательском интерфейсе.

CSV-файл для развертывания шаблонов для VMware Capacity Management можно создать в клиенте vSphere с помощью функции экспорта в файл (**File > Export > Export List**). В CSV-файл будут экспортированы все имена виртуальных машин, пулов ресурсов и хостов. Созданный файл можно отредактировать и добавить переменные шаблона, такие как vCenter URL, username и password.

Сведения о развертывании шаблонов с использованием CSV-файла см. в разделе ["Развертывание шаблона с использованием CSV-файла"](#) на странице 1003.

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания" как описано в разделе "Описание пользовательского интерфейса".

Совет. Во время развертывания шаблона рекомендуется снять флажок **Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу**. Если этот флажок снят, развертывание монитора пройдет без подключения к серверу, что позволит развернуть шаблон как для включенных, так и для выключенных виртуальных машин. Если этот флажок установлен (параметр по умолчанию), развертывание не будет выполнено для выключенных виртуальных машин.

Описание пользовательского интерфейса

Переменные развертывания хранилища данных VMware

Шаблон хранилища данных VMware использует монитор хранилища данных VMware для мониторинга производительности ресурсов (возможности подключения, пропускная способность, свободное пространство и размер снимка) всех виртуальных машин (VM) хранилища VMware в центре обработки данных VMware.

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
connection_link	URL-адрес хранилища данных VMware, которое необходимо отслеживать.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
vc_name	Имя хранилища данных VMware, которое необходимо отслеживать.
username	Имя пользователя администратора хранилища данных VMware, который имеет разрешение на просмотр хоста.
password	Пароль хранилища данных VMware.
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Примечание. При развертывании шаблона этот флажок рекомендуется снять. Если этот флажок снят, развертывание монитора пройдет без подключения к серверу, что позволит развернуть шаблон как для включенных, так и для выключенных виртуальных машин. Если этот флажок установлен (параметр по умолчанию), развертывание не будет выполнено для выключенных виртуальных машин.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Переменные развертывания для хоста VMware

Шаблон для хоста VMware содержит мониторы хоста VMware для мониторинга метрик производительности и конфигурации хоста. Необходимо развернуть шаблон на каждом хосте, который требуется отслеживать.

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
connection_link	URL-адрес vCenter или хост-сервера, который необходимо отслеживать.
username	Имя пользователя VMware VirtualCenter или администратора хоста с разрешениями на просмотр для хоста.
password	Пароль VMware VirtualCenter или хоста.
host	Имя хоста VMware, который необходимо отслеживать.
is vCenter	Введите значение true для vCenter или false для хоста ESX.
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Примечание. При развертывании шаблона этот флажок рекомендуется снять. Если этот флажок снят, развертывание монитора пройдет без подключения к серверу, что позволит развернуть шаблон как для включенных, так и для выключенных виртуальных машин. Если этот флажок установлен (параметр по умолчанию), развертывание не будет выполнено для выключенных виртуальных машин.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Переменные развертывания для пула ресурсов VMware

Шаблон для пула ресурсов содержит монитор производительности VMware для мониторинга метрик производительности и конфигурации пула ресурсов. Необходимо развернуть шаблон для каждого пула ресурса, который требуется отслеживать.

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
resource_pool_name	Имя пула ресурсов, который необходимо отслеживать.
vcenter_url	URL-адрес сервера vCenter, который необходимо отслеживать.
username	Имя пользователя VMware vCenter с разрешениями на просмотр для пула ресурсов.
password	Пароль VMware vCenter.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. При развертывании шаблона этот флажок всегда должен быть установлен. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен

Переменные развертывания для виртуальной машины VMware

Шаблон для виртуальной машины содержит монитор производительности VMware для мониторинга метрик производительности и конфигурации виртуальной машины. Этот шаблон рассчитан на одну виртуальную машину и должен быть развернут для всех виртуальных машин.

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
vm	Имя виртуальной машины, которую необходимо отслеживать.
vcenter_url	URL-адрес сервера vCenter, который необходимо отслеживать.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
username	Имя пользователя VMware vCenter с разрешениями на просмотр для виртуальной машины.
password	Пароль VMware vCenter.
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Примечание. При развертывании шаблона этот флажок рекомендуется снять. Если этот флажок снят, развертывание монитора пройдет без подключения к серверу, что позволит развернуть шаблон как для включенных, так и для выключенных виртуальных машин. Если этот флажок установлен (параметр по умолчанию), развертывание не будет выполнено для выключенных виртуальных машин.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Глава 90: Шаблон решения для хоста VMware

Шаблон решения для хоста VMware обеспечивает мониторинг различных характеристик хост-сервера VMware, включая счетчики для ЦП, памяти, сети, состояния и хранилища хост-сервера VMware и гостевых виртуальных машин.

С помощью шаблона решения для хоста VMware можно развернуть набор мониторов для определенного сервера VMware VirtualCenter. Эти мониторы настроены с учетом всех рекомендаций по мониторингу хостов VMware. Данный шаблон включает мониторы состояния хоста VMware, ЦП хоста VMware, памяти хоста VMware, хранилища хоста VMware и сети хоста VMware.

Шаблон решения для хоста VMware обеспечивает комплексный мониторинг и при этом не требует от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Совет. Какие шаблоны решений для VMware следует использовать в каждом конкретном случае?

- Если необходимо отслеживать хост VMware с целью сбора данных, а также мониторинга общей производительности и доступности, следует использовать шаблон для хоста VMware.
- Если требуется возможность поиска конкретных проблем производительности и их первопричин согласно практическим рекомендациям по VMware, следует использовать ["Шаблон решения для устранения проблем производительности хоста VMware" на странице 1183](#). Данный шаблон также содержит основные метрики шаблона решений для хоста VMware.

Примечание. Подробное описание шаблона решения для хоста VMware содержится в документе "Практические рекомендации по хосту VMware в SiteScope" по адресу [<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_VMware_Host_Best_Practices.pdf](#). Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите шаблон решения для **хоста VMware**.

Подробнее

Поддерживаемые версии

Шаблон решения для хоста VMware поддерживает:

- VMware VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x, 4.0, 4.1
- VMware ESXi 3.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1
- VMware ESX 2.5 с использованием VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x с использованием VirtualCenter 3.x
- VMware vSphere 4.0, 4.1, 5.0, 5.1 (также поддерживается единый вход), 5.5

Мониторы шаблона решения

Шаблон решения для хоста VMware обеспечивает развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности хоста VMware:

- ЦП хоста VMware
- Память хоста VMware
- Сеть хоста VMware
- Хранилище хоста VMware
- Состояние хоста VMware

Задачи

Развертывание шаблонов решений для хоста VMware

В этой задаче описана процедура ввода переменных для шаблона решения для хоста VMware.

1. Необходимые условия

Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения

лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).

Совет.

- Шаблон решения для хоста VMware предусматривает два способа мониторинга хостов ESX: с использованием vCenter или непосредственно с использованием хоста ESX. Рекомендуется отслеживать хосты ESX напрямую, чтобы уменьшить нагрузку на компьютер vCenter.
- Для развертывания шаблона решения рекомендуется использовать CSV-файл, поскольку это позволит выполнить несколько развертываний одновременно без необходимости вручную вводить значения переменных для каждого развертывания в пользовательском интерфейсе. Сведения о развертывании шаблонов с использованием CSV-файла см. в разделе "[Развертывание шаблона с использованием CSV-файла](#)" на [странице 1003](#).

Примечание. Если допускающий навигацию монитор развертывается в шаблоне, количество счетчиков, соответствующих строке выбора, ограничивается параметром `__maxCountersForRegexMatch` в файле `<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config` (в дополнение к параметру `__browsableContentMaxCounters`, который ограничивает количество счетчиков в мониторах, допускающих навигацию). Если в процессе развертывания количество счетчиков, соответствующих строке выбора, превысит это значение, лишние счетчики не сохранятся. Рекомендуется использовать одинаковые значения для обоих параметров (по умолчанию для обоих параметров используется значение 1000).

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания" как описано в разделе "Описание пользовательского интерфейса".

Описание пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для хоста VMware"

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
connection_link	URL-адрес сервера хоста или vCenter, который требуется отслеживать (для сред с большой нагрузкой рекомендуется подключить напрямую через хост-сервер).
username	Имя пользователя VMware VirtualCenter или администратора хоста с разрешениями на просмотр для хоста.
password	Пароль VMware VirtualCenter или хоста.
host	Имя хост-сервера VMware, который необходимо отслеживать.
is vCenter	Введите значение true для vCenter или false для хоста ESX.
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logsilent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Если этот флажок снят, развертывание монитора пройдет без подключения к серверу, что позволит развернуть шаблон как для включенных, так и для выключенных виртуальных машин. Если этот флажок установлен (параметр по умолчанию), развертывание не будет выполнено для выключенных виртуальных машин.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Глава 91: Шаблон решения для устранения проблем производительности хоста VMware

Шаблон решения для устранения неполадок на хосте VMware развертывается в виде набора мониторов, которые выполняют официально принятые передовые сценарии VMware для устранения неполадок в VMware vSphere. Данные мониторы используют вычисляемые метрики SiteScope для обнаружения проблем на хосте VMware и создания отчетов о проблемных VM и/или хостах ESX. Шаблон содержит мониторы, которые отслеживают ЦП, память, сеть, состояния и хранилищ VMware, которые обеспечивают устранение неполадок соответствующих счетчиков на сервере VMware и виртуальных машинах.

Шаблон решения для устранения проблем производительности хоста VMware обеспечивает комплексный мониторинг и при этом не требует от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Совет. Какие шаблоны решений для VMware следует использовать в каждом конкретном случае?

- Если необходимо отслеживать хост VMware с целью сбора данных, а также мониторинга общей производительности и доступности, следует использовать ["Шаблон решения для хоста VMware"](#) на странице 1179.
- Если требуется возможность поиска конкретных проблем производительности и их первопричин согласно практическим рекомендациям по VMware, следует использовать ["Шаблон решения для устранения проблем производительности хоста VMware"](#) выше. Данный шаблон также содержит основные метрики шаблона решений для хоста VMware.

Примечание. Подробное описание шаблона решения для устранения проблем производительности хоста VMware содержится в документе "Практические рекомендации по устранению проблем производительности хоста VMware в SiteScope" по адресу `<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_VMware_Perf_Troubleshooting_Best_Practices.pdf`. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите шаблон решения для **устранения неполадок на хосте VMware**.

Подробнее

Поддерживаемые версии

Шаблон решения для устранения неполадок на хосте VMware поддерживает:

- VMware VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x, 4.0, 4.1
- VMware ESXi 3.5, 4.0, 4.1, 5.0, 5.1
- VMware ESX 2.5 с использованием VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x с использованием VirtualCenter 3.x
- VMware vSphere 4.0, 4.1, 5.0, 5.1 (также поддерживается единый вход), 5.5

Аспекты передовых сценариев устранения неполадок на хосте VMware

Шаблон решения для устранения неполадок на хосте VMware включает диаграммы передовых сценариев VMware для устранения неполадок, которые учитывают следующие аспекты производительности хостов VMware:

ЦП	Память	Сеть	Хранилище
<ul style="list-style-type: none"> • Active VM Swap Wait • Guest CPU Saturation • High CPU Ready Time on VMs Running in an Under-Utilized Host • Host CPU Saturation 	<ul style="list-style-type: none"> • Active VM Memory Compression • Active VM Memory Swapping • High Guest Memory Demand • High Memory Demand In a Host • Past VM Memory Swapping 	<ul style="list-style-type: none"> • Dropped Receive Packets • Dropped Transmit Packets • Random Spikes in Data Transfer Rate on Network Controllers 	<ul style="list-style-type: none"> • Overloaded Storage Device • Slow Storage Device • Under-Sized Storage Device • Random Spikes in I/O Latency On a Shared Datastore

Подробные сведения о диаграммах передовых сценариев устранения неполадок VMware см. в документе [Performance Troubleshooting for VMware vSphere 4.1](https://communities.vmware.com/servlet/JiveServlet/downloadBody/14905-102-3-17952/vsphere41-performance-troubleshooting.pdf) (<https://communities.vmware.com/servlet/JiveServlet/downloadBody/14905-102-3-17952/vsphere41-performance-troubleshooting.pdf>).

Шаблон решения способствует оптимизации производительности VMware путем развертывания мониторов (ЦП/памяти/сети/хранилища/состояния хоста VMware) с предварительно

настроенными счетчиками и шаблонами. Эти шаблоны используют регулярные выражения в вычисляемых метриках SiteScope. Шаблон представляет собой один или несколько счетчиков.

Все вышеперечисленные аспекты применяются в мониторах как отдельная вычисляемая метрика, которая возвращает 100 при обнаружении ошибок производительности (состояние ошибки) или 1 (норма).

Мониторы также содержат вычисляемые метрики, которые возвращают имена проблемных ESX, VM, VNIC и хранилищ данных. Поддерживаемые вычисляемые метрики имеют префикс, соответствующий постфиксу имени диаграммы (например, Active VM Memory Compression - VM с самым высоким уровнем сжатия).

Наблюдаемым объектом для всех вычисляемых метрик является HostSystem. Для наблюдаемого объекта задано конкретное значение HostSystem, которое использовалось при создании шаблона.

Задачи

Развертывание шаблона решения для устранения неполадок производительности на хосте VMware

В этой задаче описана процедура ввода переменных для шаблона решения для устранения неполадок производительности на хосте VMware.

1. Необходимые условия

Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на [странице 1061](#).

Совет.

- Для развертывания шаблона решения рекомендуется использовать CSV-файл, поскольку это позволит выполнить несколько развертываний одновременно без необходимости вручную вводить значения переменных для каждого развертывания в пользовательском интерфейсе. Сведения о развертывании шаблонов с использованием CSV-файла см. в разделе "[Развертывание шаблона с](#)

использованием CSV-файла" на странице 1003.

- Если допускающий навигацию монитор развертывается в шаблоне, количество счетчиков, соответствующих строке выбора, ограничивается параметром `_maxCountersForRegexMatch` в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** (в дополнение к параметру `_browsableContentMaxCounters`, который ограничивает количество счетчиков в мониторах, допускающих навигацию). Если в процессе развертывания количество счетчиков, соответствующих строке выбора, превысит это значение, лишние счетчики не сохранятся. Рекомендуется использовать одинаковые значения для обоих параметров (по умолчанию для обоих параметров используется значение 1000).

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания" как описано в разделе "Описание пользовательского интерфейса".

Совет. Шаблон решения для устранения неполадок производительности на хосте VMware предусматривает два способа мониторинга хостов ESX: с использованием vCenter или непосредственно с использованием хоста ESX. Рекомендуется отслеживать хосты ESX напрямую, чтобы уменьшить нагрузку на компьютер vCenter.

4. Настройка порогов (необязательно)

Для соответствующих вычисляемых метрик устанавливаются пороги ошибки и предупреждения в соответствии с серьезностью обнаруженной проблемы. Эти значения можно изменять или дополнять в зависимости от обстоятельств.

5. Результаты

При развертывании шаблона решения будет создан новый контейнер группы мониторов в дереве мониторов, в которое будут добавлены отдельные мониторы решения. Контейнеру группы мониторов будет назначено имя в формате VMware Host For Performance Troubleshooting > on <имя_сервера>, где имя_сервера — имя сервера, выбранного в поле **Сервер**.

Эти мониторы можно просматривать, изменять и удалять точно так же, как и все остальные мониторы в SiteScope.

При просмотре отчетов о мониторах шаблонов решений следует сосредоточиться на стандартных счетчиках и меньше уделять внимания вычисляемым метрикам.

Примечание.

- Если при развертывании шаблона решения произойдет сбой, отобразится сообщение о его причине.
- Если вычисляемая метрика возвращает 100 (ошибка), следует обратиться к описанию поддерживаемой вычисляемой метрики (в интерфейсе пользователя или в руководстве по передовым практикам) за подробными сведениями.

Описание пользовательского интерфейса

Страница шаблона решения для устранения проблем производительности хоста VMware

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
connection_link	URL-адрес vCenter или хост-сервера, который необходимо отслеживать.
username	Имя пользователя VMware VirtualCenter или администратора хоста с разрешениями на просмотр для хоста.
password	Пароль VMware VirtualCenter или хоста.
host	Имя хост-сервера VMware, который необходимо отслеживать.
is vCenter	Введите значение true для vCenter или false для хоста ESX.
High_CPU_Usage	Значение, указанное для развертывания, – процент использования ЦП сервера, который считается высоким. Превышение этого значения означает повышенное использование ресурса. Значение по умолчанию: 80 Примечание. Это значение должно быть меньше 95.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Если этот флажок снят, развертывание монитора пройдет без подключения к серверу, что позволит развернуть шаблон как для включенных, так и для выключенных виртуальных машин. Если этот флажок установлен (параметр по умолчанию), развертывание не будет выполнено для выключенных виртуальных машин.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Глава 92: Шаблоны решений для WebLogic

Шаблоны решений для WebLogic — это шаблоны, с помощью которых можно развернуть коллекцию мониторов WebLogic, настроенных с использованием метрик по умолчанию. Мониторы позволяют следить за работоспособностью, доступностью и производительностью сервера приложений WebLogic, а также его развернутых приложений и компонентов. Развернутые мониторы проверяют статистику сервера, например по использованию памяти, а также метрики отдельных компонентов J2EE, например количество активированных и деактивированных объектов отдельного EJB-компонента.

Это решение автоматически создает несколько групп по умолчанию, которые отслеживают важные метрики сервера приложений, а также располагает пользовательским интерфейсом, который позволяет выбрать все или только некоторые компоненты, доступные для мониторинга.

Процесс развертывания мониторов из решения для WebLogic предусматривает большое количество настроек и позволяет выбрать отдельные компоненты J2EE на сервере приложений для активного мониторинга с помощью SiteScope.

Шаблоны решений для WebLogic обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблона решения WebSphere содержится в документе "Практические рекомендации по SiteScope WebSphere" по адресу **<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_WebLogic_Best_Practices.pdf**. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для WebLogic.

Описание

Поддерживаемые версии

Решение для WebLogic используется для мониторинга статистики серверов WebLogic 6.x, 7.x, 8.x, 9.x и 10.x.

Мониторы шаблона решения

Шаблоны решений для WebLogic обеспечивают развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности WebLogic.

- **Статистика производительности сервера.** К этой категории относится коллекция ресурсов сервера, для доступа к которым используется интерфейс управления сервера приложений WebLogic.
- **Статистика производительности приложений.** Метрики всех развернутых приложений, EJB-компонентов, веб-приложений и сервлетов доступны для мониторинга с помощью решения для WebLogic. Пользователь должен выбрать, для каких из этих компонентов J2EE необходимо автоматически развернуть мониторы. Для каждого из выбранных компонентов J2EE отслеживается набор метрик, составленный согласно рекомендациям для WebLogic.
- **Метрики решения для WebLogic.** Список компонентов, доступных для мониторинга, см. в документе SiteScope WebLogic Best Practices.

Выбор модулей WebLogic для мониторинга

Решение для WebLogic представляет иерархический список, в котором пользователь может выбрать модули для развертывания мониторов. Список разбит на два основных раздела:

- ресурсы сервера;
- компоненты J2EE, упорядоченные по приложениям.

Некоторые модули в этих категориях автоматически выбраны по умолчанию, поскольку они представляют критически важные компоненты системы (например, статистика JVM для сервера приложений). Остальные модули не выбраны автоматически. Таким образом, пользователь имеет возможность настроить развертывание данного решения и сосредоточить внимание на одном приложении, EJB-компоненте определенного типа, наборе сервлетов и веб-приложений или каком-либо другом аспекте сервера приложений.

По большей части структура этого списка модулей интуитивно понятна. Иерархия приложений, EJB-компонентов, веб-приложений и сервлетов очень напоминает структуру этих объектов в консоли администрирования WebLogic. Практически всегда выбор модуля влечет за собой развертывание монитора со всеми необходимыми метриками для данного элемента сервера WebLogic. Однако при выборе EJB-компонентов для мониторинга можно заметить, что они сгруппированы по трем типам метрик: Pool, Transaction и Cache. На то есть две причины: 1) в целях оповещения и структурирования аспекты отдельного EJB-компонента удобнее отслеживать по одному, а не разделять их по мониторам WebLogic; 2) не все три типа метрик доступны для всех EJB-компонентов.

Ниже приведено краткое описание метрик, отслеживаемых мониторами EJB каждого типа.

- **Статистика транзакций для каждого EJB-компонента.** Эта категория мониторов EJB содержит метрики, связанные с транзакциями EJB-компонента. К метрикам относится количество откаченных транзакций, количество транзакций с истекшим временем ожидания

и количество успешно выполненных транзакций.

- **Статистика пула для каждого EJB-компонента.** Эта категория мониторов EJB содержит метрики, связанные с пулом для EJB-компонента. Если выбран EJB-компонент под этим заголовком, отслеживаются многие полезные метрики, включая количество сбоев получения экземпляра bean-компонента из пула, текущее количество доступных экземпляров в пуле, текущее количество потоков в ожидании экземпляра и количество случаев уничтожения экземпляра bean-компонента из-за исключения, не связанного с приложением.
- **Статистика кэша для каждого EJB-компонента.** Статистика кэша включает все метрики, связанные с кэшированием определенного EJB-компонента. Если для мониторинга выбран EJB-компонент под этим заголовком, отслеживаются такие метрики, как количество попаданий и промахов кэша и количество активированных и деактивированных объектов EJB-компонента.

Задачи

Развертывание шаблона решения для WebLogic

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для WebLogic.

1. Необходимые условия
 - Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
 - Шаблон решения для WebLogic обеспечивает развертывание монитора сервера приложений WebLogic для каждого модуля, выбранного в пользовательском интерфейсе. Для доступа к MBean-компонентам времени выполнения на сервере WebLogic этот монитор использует технологию Java JMX. MBean-компонент — это контейнер, который содержит метрики производительности. Чтобы обеспечить возможность мониторинга MBean-компонентов с помощью SiteScope, может потребоваться установить определенные разрешения на сервере WebLogic. Общие сведения о настройке доступа к серверам WebLogic для мониторов SiteScope см. в разделе [WebLogic Application Server Monitor](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.
2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на странице 1061.

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания" как описано в разделе "Описание пользовательского интерфейса".

4. Выбор модулей WebLogic для мониторинга

Краткое описание метрик, отслеживаемых мониторами EJB каждого типа, см. в разделе "[Выбор модулей WebLogic для мониторинга](#)" на странице 1190.

5. Обновление главного окна браузера

Прокрутите окно выбора модулей в самый низ и нажмите кнопку **Select Modules**. Главное окно браузера обновится с учетом списка выбранных модулей. Позже этот список можно будет обновить и удалить некоторые модули, для которых не должен создаваться монитор.

Когда список выбранных модулей в главном окне браузера будет готов, нажмите кнопку **Submit**.

Описание пользовательского интерфейса

WebLogic 9.x–10.x

Раздел "Основные параметры" содержит следующие элементы.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
WEBLOGIC_URL	URL-адрес сервера приложений WebLogic 9.x или 10.x. Значение по умолчанию: service:jmx:rmi:///jndi/iiop://<local host>:7001/weblogic.management.mbeanservers.runtime где <local host>— имя компьютера, на котором запущен сервер приложений WebLogic 9.x или 10.x.
Счетчики	Отображение счетчиков производительности сервера, которые должен проверять данный монитор. Чтобы выбрать счетчики, нажмите кнопку Получить счетчики .

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Получить счетчики	Открытие диалогового окна "Получить счетчики", в котором можно выбрать счетчики для мониторинга.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен

WebLogic 6.x, 7.x, 8.x

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
WEBLOGIC_PORT	Номер порта, на котором отвечает сервер WebLogic. Значение по умолчанию: 7001
WEBLOGIC_PASSWORD	Пароль для входа на сервер WebLogic.
WEBLOGIC_USERNAME	Имя пользователя для входа на сервер WebLogic.
WEBLOGIC_SERVER	Имя или адрес сервера, на котором запущен сервер приложений WebLogic.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
WEBLOGIC_TIMEOUT	Время ожидания (в секундах) поступления запроса данных на сервер WebLogic. Значение по умолчанию: 180
WEBLOGIC_JAR_FILE	Абсолютный путь к файлу <code>weblogic.jar</code> на компьютере SiteScope. Этот файл должен быть установлен на сервере SiteScope и может быть загружен с сервера WebLogic. Пример: <code>c:\bea\weblogic7\ebcc\lib\ext\weblogic.jar</code> .
Счетчики	Отображение счетчиков производительности сервера, которые должен проверять данный монитор. Чтобы выбрать счетчики, нажмите кнопку Получить счетчики .
Получить счетчики	Открытие диалогового окна "Получить счетчики", в котором можно выбрать счетчики для мониторинга.
Автоматическое развертывание	Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logs\silent_deployment.log . Значение по умолчанию: флажок не установлен
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон. Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения. Значение по умолчанию: флажок установлен

Глава 93: Шаблоны решений для WebSphere

Шаблоны решений для WebSphere — это шаблоны, с помощью которых можно развернуть коллекцию мониторов WebSphere, настроенных с использованием метрик по умолчанию. Мониторы проверяют доступность, статистику сервера, развернутые компоненты J2EE для серверов приложений IBM WebSphere. С помощью этого шаблона решения можно развернуть мониторы для ресурсов сервера и метрик (например, пула потоков и метрик JVM). Этот шаблон решения также позволяет создавать мониторы для развернутых EJB-компонентов, веб-приложений и сервлетов.

Процесс развертывания мониторов из решения для WebSphere предусматривает большое количество настроек и позволяет выбрать отдельные компоненты J2EE на сервере приложений для активного мониторинга с помощью SiteScope.

Шаблоны решений для WebSphere обеспечивают комплексный мониторинг и при этом не требуют от пользователей SiteScope или ИТ-организации специальных знаний о приложении. Кроме того, они позволяют сократить время на настройку и развертывание мониторов, а также выявить узкие места с точки зрения производительности как в реальном времени, так и в долгосрочной перспективе — и все это при минимальной дополнительной нагрузке на производственные системы.

Примечание. Подробное описание шаблона решения WebSphere содержится в документе "Практические рекомендации по SiteScope WebSphere" по адресу **<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_WebSphere_Best_Practices.pdf**. Это руководство защищено паролем; пароль предоставляется после получения выпуска лицензии HP, поддерживающего шаблон решения.

Доступ

Выберите контекст **Шаблоны**. В дереве шаблонов разверните контейнер **Шаблоны решений** и выберите требуемый шаблон решения для WebSphere.

Описание

Поддерживаемые версии

Шаблоны решений WebSphere поддерживают сервер приложения WebSphere 6.x, 7.x и 8.x.

Мониторы шаблона решения

Шаблоны решений для WebSphere обеспечивают развертывание мониторов, которые отслеживают следующие аспекты производительности и работоспособности WebSphere.

- **Статистика производительности сервера.** К этой категории относится коллекция ресурсов сервера, для доступа к которым используется интерфейс управления сервера приложений WebSphere Application Server.
- **Статистика производительности приложений.** Метрики всех развернутых приложений, EJB-компонентов, веб-приложений и сервлетов доступны для мониторинга с помощью решения для WebSphere. Пользователь должен выбрать, для каких из этих компонентов J2EE необходимо автоматически развернуть мониторы. Для каждого из выбранных компонентов J2EE отслеживается набор метрик, составленный согласно рекомендациям для WebSphere.
- **Метрики решения для WebSphere Application Server.** Список компонентов, доступных для мониторинга, см. в документе SiteScope WebSphere Best Practices.

Задачи

Развертывание шаблона решения для WebSphere

В этой задаче описана процедура настройки серверной среды и ввода переменных для шаблона решения для WebSphere.

1. Необходимые условия
 - Шаблоны решений становятся доступны в пользовательском интерфейсе только после получения поддерживающего их выпуска лицензии HP. Для использования мониторов, развернутых по данному шаблону, необходимо иметь лицензию Operating System Instance (OSi) достаточной емкости. Информацию о лицензировании см. в разделе "Лицензирование" в Руководстве по развертыванию SiteScope. По вопросам приобретения лицензии (или расширения емкости существующей лицензии) обратитесь к торговому представителю HP или воспользуйтесь ссылкой "Contact Us" на [странице продукта HP SiteScope](#).
 - Серверная среда WebSphere должна быть настроена в соответствии с используемой средой. Дополнительные сведения см. в разделе [WebSphere Application Server Monitor](#) документа Справочное руководство по мониторам SiteScope.

Примечание. По умолчанию шаблон решения для WebSphere 6.x Application Server использует механизм внутренней виртуальной машины Java (JVM), поэтому при использовании данного шаблона решения среду мониторинга необходимо настроить для использования внутренних библиотек Java. Подробнее см. в разделах [How to configure the WebSphere 6.0x server environment using internal Java](#) и [How to configure the WebSphere 6.1x server environment using internal Java](#).

2. Развертывание шаблона решения

Описание методов развертывания шаблона решения и подробный обзор этапов процесса см. в разделе "[Развертывание шаблона решения SiteScope](#)" на странице 1061.

Примечание. При развертывании шаблона решения для сервера приложений WebSphere с помощью CSV-файла необходимо указать путь с использованием двойных наклонных черт. Пример C:\\Folder\\WAS_8.5

Возможно, это следует отразить в документах.

3. Ввод переменных развертывания для шаблона решения (только при развертывании с использованием пользовательского интерфейса)

Заполните поля на странице "Переменные развертывания" как описано в разделе "Описание пользовательского интерфейса".

Описание элементов пользовательского интерфейса

Страница "Шаблон решения для WebSphere"

Ниже приведено описание элементов (значений переменных) пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
WEBSHERE_SERVER	Имя сервера, на котором запущен сервер приложений WebSphere Application Server. В имени сервера не следует использовать обратные косые черты (\\) для обозначения UNC-пути.
WEBSHERE_PORT	Номер порта сервера WebSphere. Значение по умолчанию: 8880
WEBSHERE_USER_NAME	Имя пользователя, которое приложение SiteScope должно использовать для входа на сервер WebSphere Application Server. Шаблон решения не поддерживает глобальную защиту в WebSphere 6.x. Это означает, что можно ввести любой текст, однако нельзя оставить текстовое поле пустым. Если необходимо использовать глобальную защиту, заполните этот шаблон. Измените свойства монитора WebSphere и на панели "Параметры мониторов" обновите значения полей глобальной защиты (Хранилище доверенных сертификатов, Пароль хранилища доверенных сертификатов, Хранилище ключей, Пароль хранилища ключей).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
WEBSHERE_PASSWORD	<p>Пароль, который приложение SiteScope должно использовать для входа на сервер WebSphere Application Server.</p> <p>Шаблон решения не поддерживает глобальную защиту в WebSphere 6.x. Это означает, что можно ввести любой текст, однако нельзя оставить текстовое поле пустым. Если необходимо использовать глобальную защиту, заполните этот шаблон. Измените свойства монитора WebSphere и на панели "Параметры мониторов" обновите значения полей глобальной защиты (Хранилище доверенных сертификатов, Пароль хранилища доверенных сертификатов, Хранилище ключей, Пароль хранилища ключей).</p>
WEBSHERE_KEY_STORE_FILE	<p>Введите путь к файлу хранилища SSL-ключей. Этот файл обычно используется для хранения личных сертификатов, включая закрытые ключи. Файл находится в каталоге монитора клиента на машине SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: C:\WebSphere\AppServer\profiles\default\etc\DummyClientKeyFile.jks</p>
WEBSHERE_KEY_STORE_PASSWORD	<p>Пароль к файлу хранилища SSL-ключей.</p> <p>Значение по умолчанию: WebAS</p>
WEBSHERE_TRUST_STORE_FILE	<p>Введите путь к файлу хранилища доверенных SSL-сертификатов. Файл хранилища доверенных сертификатов обычно используется для хранения сертификатов подписавшего, которые указывают, является ли лицо, подписавшее сертификат сервера, доверенным. Файл находится в каталоге монитора клиента на машине SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: C:\WebSphere\AppServer\profiles\default\etc\DummyClientTrustFile.jks</p>
WEBSHERE_TRUST_STORE_PASSWORD	<p>Пароль к файлу хранилища доверенных SSL-сертификатов.</p> <p>Значение по умолчанию: WebAS</p>
WEBSHERE_CLIENT_PROPERTIES_FILE	<p>Файл свойств клиента.</p> <p>Значение по умолчанию: /properties/soap.client.props</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
WEBSPPHERE_DIRECTORY	<p>Путь к каталогу WebSphere, который содержит подкаталоги /java и /lib для WebSphere Application Server.</p> <p>В WebSphere 6.x этот каталог также должен содержать подкаталог /profiles. Этот подкаталог содержит все файлы хранилища ключей и хранилища доверенных сертификатов, необходимые для глобальной защиты. Профиль сервера в подкаталоге /profiles должен называться default. Если профиль сервера называется иначе, переименуйте его в default.</p>
WEBSPPHERE_VERSION	<p>Версия отслеживаемого сервера приложений WebSphere (6.0x, 6.1x, 7.0x, 8.0x, 8.5x).</p> <p>Значение по умолчанию: 6.0x для шаблона решения для WebSphere 6.x, 7.0x – WebSphere 7.x, 8.0x – WebSphere 8.x.</p>
WEBSPPHERE_USE_EXTERNAL_JV (только в решении для WebSphere 6.x)	<p>Использование внешних виртуальных машин Java (JVM) для мониторинга. По умолчанию монитор WebSphere использует внутренние JVM. Внешние JVM потребляют больше ресурсов, требуют больше времени для запуска и обеспечивают плохую обработку ошибок.</p> <p>Примечание. Если используются внешние JVM, нельзя использовать сертификаты, добавленные на странице "Управление сертификатами".</p> <p>Значение по умолчанию: false</p>
Счетчики	<p>Отображение счетчиков производительности сервера, которые должен проверять данный монитор. Чтобы выбрать счетчики, нажмите кнопку Получить счетчики.</p>
Получить счетчики	<p>Открытие диалогового окна "Получить счетчики", в котором можно выбрать счетчики для мониторинга.</p>
Автоматическое развертывание	<p>Отправка запроса на развертывание шаблона в очередь и последующая обработка развертывания приложением SiteScope в фоновом режиме. Такая возможность позволяет продолжить работу с SiteScope, не дожидаясь завершения развертывания шаблона. Все отправленные запросы и соответствующие результаты развертывания записываются в журнал <корневой каталог SiteScope>\logsilent_deployment.log.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Проверить соответствие свойств монитора удаленному серверу	<p>Проверка правильности свойств конфигурации монитора в шаблоне относительно удаленного сервера, на котором развертывается шаблон.</p> <p>Примечание. Если установлен этот флажок, развертывание занимает больше времени из-за удаленного подключения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Часть 10: Просмотр данных в SiteScope

Для просмотра текущих данных производительности элементов инфраструктуры, отслеживаемых SiteScope, используется **панель мониторинга SiteScope**. Отображение таблицы групп и мониторов для элемента, выделенного в дереве мониторов или содержащегося в пути. Каждый узел группы или монитора можно дважды щелкнуть, чтобы перейти к дочерним узлам и мониторам. Также в панели мониторинга можно выполнять действия для нескольких групп и мониторов. Подробнее см. в разделе ["Панель мониторинга SiteScope" на странице 1202](#).

Кроме того, можно использовать компонент **Объединенная консоль**, который упрощает управление крупными распределенными средами и ускоряет выявление и решение проблем. Подробнее см. в разделе ["Объединенная консоль SiteScope" на странице 1236](#).

Объединенная консоль содержит следующее:

- **Представление Ops** объединяет Multi-View и консоль событий в одном представлении. Объединение представлений позволяет исследователям изолировать и диагностировать проблемы, давая им возможность идентифицировать события, связанные с выбранным монитором или группой мониторов, или монитор, связанный с выбранным событием, а также детализировать данные и провести устранение неполадок.
- **Консоль событий** Позволяет отслеживать статус наблюдаемой среды в реальном времени, назначать приоритеты событий и распределять их, а также управлять жизненным циклом событий из единого интерфейса. Здесь также можно просмотреть сведения об исторических событиях, которые могут быть полезны для контроля решения предыдущих проблем и выявления тенденций и скрытых закономерностей. Подробнее см. в разделе ["Консоль событий" на странице 1269](#).
- **Multi-View** позволяет отслеживать статус всех элементов, отслеживаемых в ИТ-инфраструктуре в рамках одного представления. Вы можете группировать события разными способами в соответствии перспективами разных пользователей. Например, его можно использовать для отображения групп и мониторов SiteScope в иерархическом дереве в виде набора вложенных прямоугольников без потери связей между данными. Мониторы можно отображать с группированием по целевому удаленному серверу или по настраиваемым тегам поиска и фильтрации. Подробнее см. в разделе ["Multi-View" на странице 1240](#).

Глава 94: Панель мониторинга SiteScore

Панель мониторинга содержит текущие данные о производительности элементов инфраструктуры, отслеживаемых с помощью SiteScore, и обеспечивает доступ к функциям, используемым для определения фильтров. На панели мониторинга отображается таблица групп и мониторов для элемента, выделенного в дереве мониторов или содержащегося в пути. Каждый узел группы или монитора можно дважды щелкнуть, чтобы перейти к дочерним узлам и мониторам.

С панели мониторинга можно получить доступ к отчетам по серверам, предварительно настроенным отчетам, инструментам для мониторов, статусу работоспособности SiteScore, истории монитора, подтвердить статус монитора и включить либо отключить мониторы и оповещения.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. Выберите объект в дереве мониторов и откройте вкладку **Панель мониторинга** в правой области окна.

Описание

Общие сведения о панели мониторинга SiteScore

SiteScore позволяет получить общее представление о доступности и производительности системы в реальном времени. Мониторы SiteScore настраиваются для сбора метрик ряда компонентов инфраструктуры, включая веб-серверы, серверы приложений, серверы баз данных и серверы брандмауэров. Статус и метрики затем агрегируются для отображения на панели мониторинга SiteScore.

Панель мониторинга связана с иерархическим деревом мониторов SiteScore. Данные на панели мониторинга представляют контекст, выбранный в дереве мониторов. На самом верхнем уровне находится узел SiteScore и соответствующие группы мониторов. Элементом самого нижнего уровня, отображаемым на панели мониторинга, является отдельный монитор SiteScore и его измерения.

Панель мониторинга предусматривает функции, которые можно использовать для настройки отображения сведений о мониторах, включая создание именованных фильтров для отображения только тех данных, которые соответствуют заданным условиям. Также можно выбирать различные варианты отображения данных.

Панель мониторинга также содержит гиперссылки и меню, которые можно использовать для навигации по элементам мониторов, ручного запуска мониторов, отключения мониторов и доступа к определениям оповещений.

Настройка панели мониторинга SiteScope

Можно изменить внешний вид и содержимое панели мониторинга SiteScope, настроив макет и фильтры и сохранив представление в избранном.

Фильтр панели мониторинга позволяет отфильтровать мониторы, отображаемые в представлении панели мониторинга. Фильтры панели мониторинга не зависят от фильтров дерева SiteScope (см. ["Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92](#)). Для фильтрации узлов по определенным типам мониторов можно использовать как фильтры панели мониторинга, так и фильтры дерева SiteScope. Однако фильтры панели мониторинга применяются к результатам текущего фильтра дерева. Если используется фильтр дерева, фильтр панели мониторинга может не найти мониторы, соответствующие условиям фильтра, даже если такие мониторы существуют в среде SiteScope.

Совет. Как правило, фильтры лучше всего использовать в сочетании с параметром представления **Отображение всех мониторов-потомков**. Фильтры активны до тех пор, пока пользователь не изменит или не сбросит условия фильтра в окне "Фильтр панели мониторинга".

Панель мониторинга SiteScope можно отфильтровать по следующим критериям:

- имена мониторов, содержащие определенную текстовую строку;
- мониторы, отслеживающие определенный хост или сервер;
- мониторы, передающие ошибку;
- результаты измерений, содержащие определенную текстовую строку.

Условия фильтра не применяются к группам, оповещениям или отчетам. Фильтры дерева SiteScope можно использовать для фильтрации других элементов.

Фильтр можно сохранить, задав его параметры и сохранив представление в избранном панели мониторинга.

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Настройка панели мониторинга SiteScope" на странице 1206](#).

Подтверждение статуса монитора

Функцию подтверждения можно использовать для отслеживания процесса разрешения проблем, которые приложение SiteScope обнаружило в системе или сетевой инфраструктуре. При использовании этой функции SiteScope ведет учет времени подтверждения проблемы, предпринятых действий и пользователей, которые их выполнили.

Функция подтверждения также позволяет временно отключить оповещения для мониторов. Таким образом можно избежать избыточного оповещения, в то время как проблема активно решается. Эту функцию также можно использовать в качестве простой системы учета заявок, когда для управления доступностью системы приложение SiteScope используют несколько человек.

Примечание. Функция подтверждения доступна только в представлении панели мониторинга и Multi-View. Значок подтверждения отображается только в представлениях подробностей панели мониторинга.

Подтверждение можно добавить к отдельным мониторам или группам мониторов. Подтверждение, добавленное к монитору, применяется только к этому монитору. Если в подтверждении выбрано какое-либо условие отключения оповещений, оно применяется только в этому экземпляру монитора. При подтверждении группы описание подтверждения и условия отключения оповещений применяются ко всем мониторам, содержащимся в группе. Подтверждения, примененные к группе, можно изменять и удалять по отдельности для мониторов группы.


В любой момент времени для монитора или группы может действовать только одно подтверждение. Комментарии и индикаторы подтверждения продолжают отображаться в интерфейсе до тех пор, пока не будут удалены, даже если ни одно расписание отключения оповещений уже не действует.

Данные подтверждения и комментарии записываются в файл журнала на компьютере SiteScope. При каждом добавлении, изменении или удалении оповещения в журнал добавляется новая запись. После подтверждения проблемного монитора либо группы или сброса статуса подтверждения историю можно просмотреть в журнале подтверждения. Журнал подтверждения для элемента можно просмотреть, даже если в текущий момент подтверждение не действует.

Подробные сведения о задаче см. в описании шага "Подтверждение мониторов" в разделе ["Анализ данных на панели мониторинга SiteScope" на странице 1208](#).

Тестирование конфигурации монитора с помощью инструментов диагностики

Приложение SiteScope содержит ряд инструментов, которые можно использовать для тестирования среды мониторинга. С помощью этих инструментов можно отправлять запросы к отслеживаемым системам и просматривать подробные результаты этих действий. Запросы могут включать простую проверку сетевого подключения или проверку подлинности учетных данных для доступа к внешней базе данных или службе.

Кнопка **Инструменты**  доступна на панели мониторинга при настройке или просмотре перечисленных ниже экземпляров мониторов.

Монитор	Инструмент
Монитор репликации Active Directory	"Инструмент "Статус проверки подлинности LDAP"" на странице 146
Монитор Cisco Works	"Инструмент "Браузер SNMP"" на странице 173
Монитор CPU	"Инструмент "Счетчики производительности"" на странице 162

Монитор	Инструмент
Монитор счетчиков базы данных	"Инструмент "Подключение к базе данных"" на странице 135
Монитор запроса к базе данных	"Инструмент "Подключение к базе данных"" на странице 135
Монитор DB2 JDBC	"Инструмент "Подключение к базе данных"" на странице 135
Динамический монитор места на диске	"Инструмент "Счетчики производительности"" на странице 162
Монитор DNS	"Инструмент "DNS"" на странице 140
Монитор F5 Big-IP	"Инструмент "Браузер SNMP"" на странице 173
Монитор FTP	"Инструмент "FTP"" на странице 144
Монитор LDAP	"Инструмент "Статус проверки подлинности LDAP"" на странице 146
Монитор почты	"Инструмент "Прием-передача почты"" на странице 156
Монитор памяти	"Инструмент "Счетчики производительности"" на странице 162
Монитор журнала событий Microsoft Windows	"Инструмент "Журнал событий"" на странице 141
Монитор счетчиков производительности Microsoft Windows	"Инструмент "Счетчики производительности"" на странице 162
Монитор новостей	"Инструмент "Сервер новостей"" на странице 160
Монитор Oracle 9i Application Server	"Инструмент "URL-адрес"" на странице 184
Монитор Ping	"Инструмент "Ping"" на странице 165
Монитор порта	"Инструмент "Ping"" на странице 165
Монитор службы	"Инструмент "Службы"" на странице 169
Монитор SNMP	"Инструмент "SNMP"" на странице 176
Монитор SNMP по MIB	"Инструмент "Браузер SNMP"" на странице 173
Монитор SNMP-ловушек	"Инструмент "SNMP-ловушка"" на странице 181

Монитор	Инструмент
Монитор технологической интеграции на основе базы данных	"Инструмент "Подключение к базе данных"" на странице 135
Монитор технологической интеграции на основе SNMP-ловушек	"Инструмент "SNMP-ловушка"" на странице 181
Монитор URL-адреса	"Инструмент "URL-адрес"" на странице 184
Монитор содержимого URL-адреса	"Инструмент "URL-адрес"" на странице 184
Монитор веб-службы	"Инструмент "Веб-служба"" на странице 191
Монитор метрик в формате XML	"Инструмент "XSL-преобразование"" на странице 197

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Использование инструментов диагностики SiteScore для тестирования конфигурации монитора"](#) на странице 1208.

Чтобы просмотреть полный список инструментов диагностики, доступных в SiteScore, нажмите кнопку **Инструменты** в на панели SiteScore внизу слева. Подробнее см. в разделе ["Инструменты SiteScore"](#) на странице 131.

Задачи

Настройка панели мониторинга SiteScore

В этой задаче описана процедура настройки внешнего вида и содержимого панели мониторинга SiteScore, которая включает настройку макета и фильтров и сохранение представления в избранном.

1. Настройка макета панели мониторинга

a. Необходимые условия

Необходимо быть администратором SiteScore или пользователем, которому предоставлены разрешения **Изменение макета**, чтобы настраивать поля макета, и разрешения **Изменение избранного**, чтобы добавлять и удалять элементы в списке избранных представлений в представлении панели мониторинга SiteScore. Подробнее см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

b. Выберите контекст **Мониторы**. На панели инструментов панели мониторинга нажмите кнопку **Параметры панели мониторинга** .

c. Настройте отображение сведений о группах и мониторах, используя параметры в диалоговом окне "Параметры панели мониторинга".

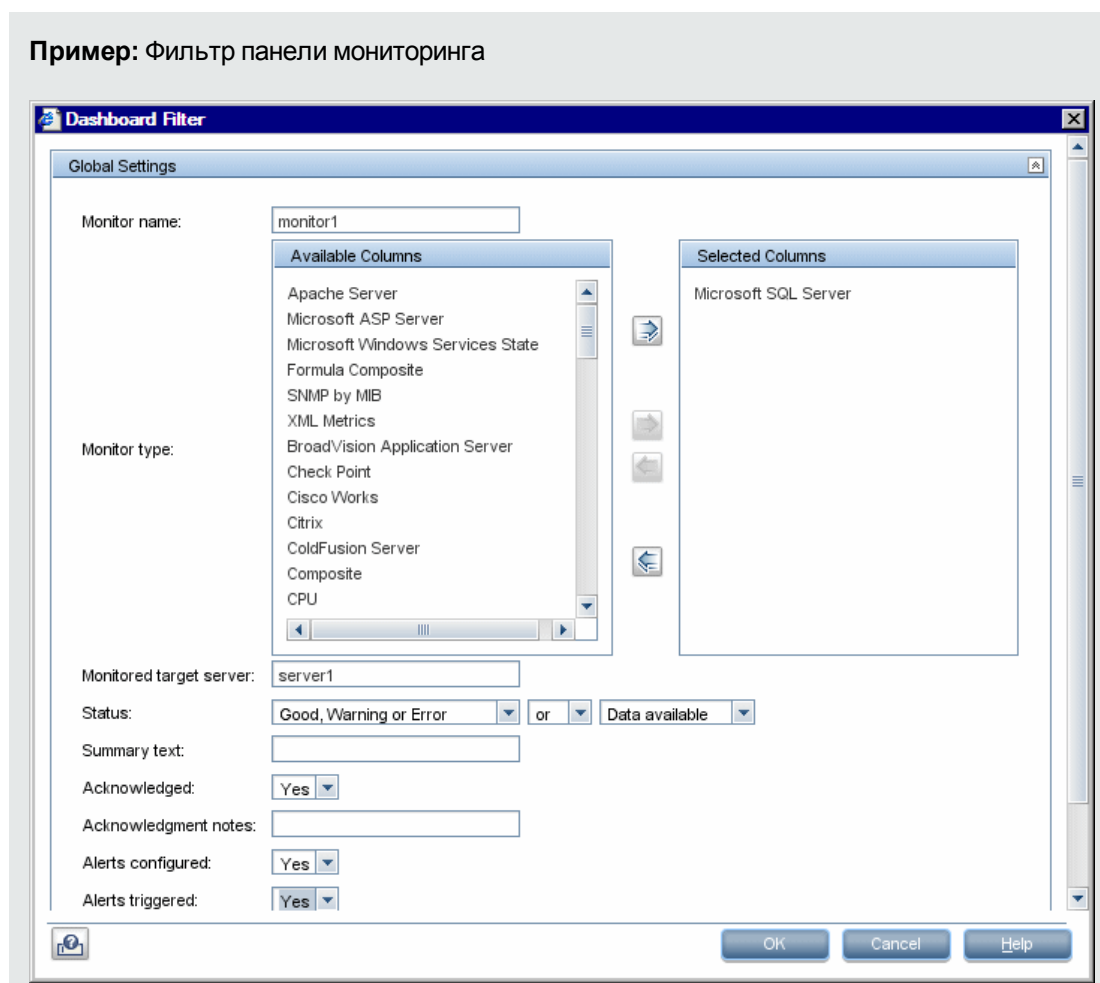
Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Параметры панели мониторинга"](#)" на странице 1216.

2. Выбор и установка фильтра панели мониторинга (необязательно)

Настройте и установите фильтр панели мониторинга, введя условия соответствия и выбрав параметры в диалоговом окне "Фильтр панели мониторинга".

В одном фильтре можно задать любую комбинацию параметров. Например, определение фильтра может содержать комбинацию параметров **Тип монитора**, **Наблюдаемый целевой сервер** и **Статус**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Фильтр панели мониторинга"](#)" на странице 1212.




3. Сохранение представления в избранном

После настройки параметров фильтра и макета панели мониторинга их можно сохранить в виде именованного избранного представления в списке избранного, щелкнув стрелку

рядом с кнопкой **Управление избранным**  и выбрав пункт **Сохранить в избранном**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Диалоговое окно "Сохранение в избранном панели мониторинга"](#)" на странице 1221.

Использование инструментов диагностики SiteScope для тестирования конфигурации монитора

1. Выберите контекст **Мониторы**. На панели мониторинга выберите экземпляр монитора, для которого доступен инструмент диагностики (см. раздел "[Тестирование конфигурации монитора с помощью инструментов диагностики](#)" на странице 1204).
2. Нажмите кнопку **Инструменты**  на панели инструментов панели мониторинга SiteScope, чтобы запустить инструмент, используя в качестве входных данных имеющиеся данные монитора. Результаты теста отобразятся в области **Результаты**. Чтобы сохранить результаты в файл, нажмите кнопку **Сохранить в файл**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Инструменты SiteScope](#)" на странице 131.

Анализ данных на панели мониторинга SiteScope

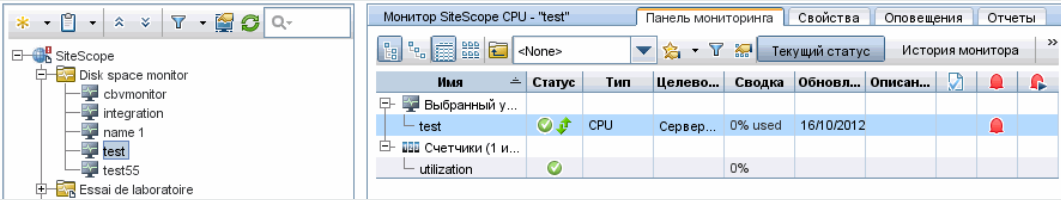
В этой задаче описана процедура анализа данных на панели мониторинга SiteScope.

1. Детализация для просмотра статуса и доступности мониторов и измерений

При просмотре данных SiteScope в представлении "Текущий статус" панели мониторинга можно детализировать объект в дереве мониторов, чтобы увидеть статус и доступность мониторов и измерений.


Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Панель мониторинга SiteScope — представление "Текущий статус"](#)" на странице 1222.

Пример: Статус и доступность измерений монитора



Имя	Статус	Тип	Целево...	Сводка	Обновл...	Описан...
Выбранный у...						
test	✓	CPU	Сервер...	0% used	16/10/2012	
Счетчики (1 и...						
utilization	✓			0%		

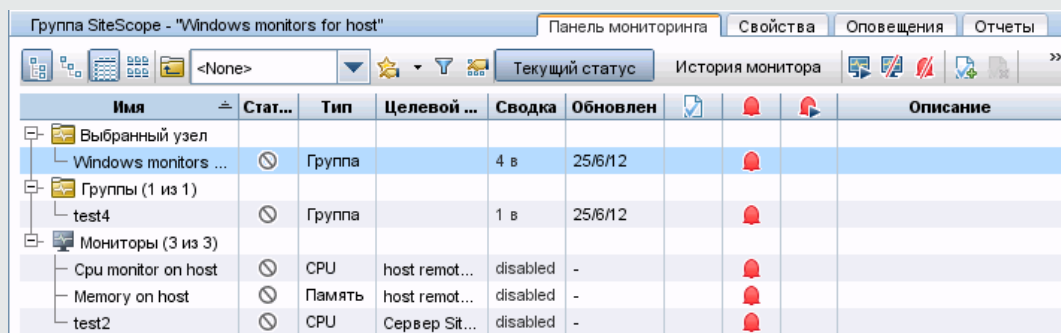
2. Просмотр настроенных и созданных оповещений











Данные об оповещениях можно просмотреть в столбцах "Настроенные оповещения" и "Созданные оповещения". Если для монитора настроены оповещения, можно дважды щелкнуть значок **Настроены оповещения** , чтобы увидеть список настроенных оповещений, и выбрать оповещение для просмотра или изменения его свойств.

Вы также можете ознакомиться в журналом оповещений монитора, чтобы определить, является ли проблема повторяющейся (все связанные оповещения отображаются в разделе оповещений).

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Панель мониторинга SiteScope — представление "Текущий статус" на странице 1222.](#)

Пример: Настроенные оповещения



Имя	Стат...	Тип	Целевой ...	Сводка	Обновлен				Описание
Выбранный узел									
Windows monitors ...		Группа		4 в	25/6/12				
Группы (1 из 1)									
test4		Группа		1 в	25/6/12				
Мониторы (3 из 3)									
Cpu monitor on host		CPU	host remot...	disabled	-				
Memory on host		Память	host remot...	disabled	-				
test2		CPU	Сервер Sit...	disabled	-				


3. Отключение мониторов или мониторов в группе

В зависимости от диагноза вы можете отключить монитор или мониторы в группе или оповещения, связанные с монитором или группой, и продолжить использовать монитор.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Включение и отключение мониторов в группе" на странице 1220.](#)

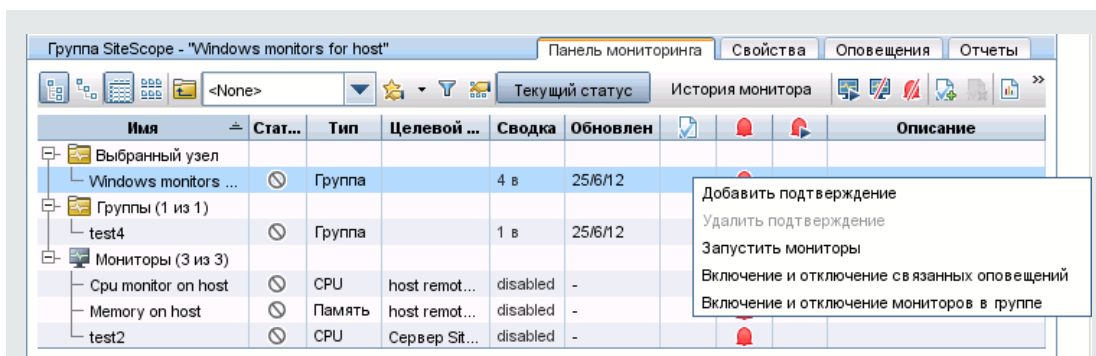
4. Подтверждение мониторов

Чтобы подтвердить статус монитора, выберите монитор или группу и щелкните значок

Добавить подтверждение  или выберите пункт **Добавить подтверждение** в контекстном меню и укажите сведения в диалоговом окне "Подтверждение мониторов в группе".

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Подтверждение мониторов в группе" на следующей странице.](#)

Пример: Диалоговое окно "Подтверждение мониторов в группе"



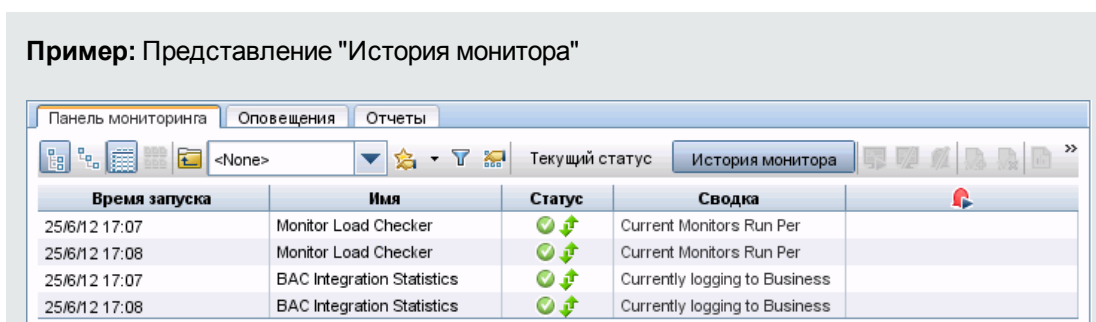
5. Мониторинг ресурсов сервера Microsoft Windows или UNIX

Для мониторинга ресурсов сервера Windows или UNIX и формирования отчета по серверу можно создать монитор ресурсов Microsoft Windows или UNIX. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Создание отчетов по серверу"](#) на странице 1557.

6. Просмотр истории монитора

Представление истории монитора включается и настраивается на странице "Общие настройки". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Параметры представления истории монитора на панели мониторинга"](#) на странице 693.

Чтобы просмотреть историю монитора, нажмите кнопку **История монитора** на панели мониторинга SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Панель мониторинга SiteScope — представление "История монитора" "](#) на странице 1233.



Диалоговое окно "Подтверждение мониторов в группе"

Примечание. Эта тема относится к следующему разделу: ["Панель мониторинга SiteScope"](#) на странице 1202

Это диалоговое окно позволяет добавить или изменить подтверждение для монитора или группы мониторов с целью отслеживания разрешения проблемы.


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Комментарий к подтверждению	Комментарий к подтверждению, который отображается в виде подсказки к значку подтверждения в представлении панели мониторинга и записывается в журнал подтверждения. По мере поступления информации комментарий можно обновлять. Комментарий отображается до тех пор, пока не будет удалено подтверждение.
Включить все связанные оповещения	Включение всех связанных оповещений (параметр по умолчанию).
Отключить все связанные оповещения на неопределенное время	Немедленное отключение и продолжение блокирования оповещений для выбранного монитора или группы до тех пор, пока не будет снят переключатель и обновлено определение оповещения. Примечание. Использование этого варианта может привести к потере возможности оповещения, если оповещение отключено из-за временных условий. Важно пересмотреть этот статус в дальнейшем и при необходимости вручную включить определение оповещения.
Отключить все связанные оповещения на следующие <период времени>	Немедленное отключение и продолжение блокирования оповещений для выбранного монитора или группы на указанный период.
Отключить все связанные оповещения в соответствии с разовым расписанием с <времяА> до <времяБ>	Отключение оповещений на указанный период. Эта возможность может пригодиться в том случае, если ожидается, что отслеживаемая система будет недоступна в течение определенного периода времени, но монитор должен продолжать запускаться без создания оповещений.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Причина отключения	<p>Описание для значков оповещения, связанных с мониторами в контексте подтверждения. Текстовое описание добавляется в текст подсказки, который отображается при наведении указателя мыши на какой-либо значок оповещения, связанный с монитором в представлении панели мониторинга. Этот текст отображается, только пока действует параметр отключения оповещений. Он не записывается в журнал подтверждения.</p> <p>Отменить разовое расписание</p> <p>Отмена разового расписания отключения оповещений.</p>
Просмотреть журнал подтверждения	<p>Просмотр всех записей о подтверждении для монитора или группы, для которых было вызвано диалоговое окно подтверждения. Журнал содержит дату и время подтверждения, имя подтвердившего пользователя, статус монитора или группы и сообщение подтверждения.</p>

Диалоговое окно "Фильтр панели мониторинга"

Примечание. Эта тема относится к следующему разделу: "[Настройка панели мониторинга SiteScope](#)" на странице 1206

Это диалоговое окно позволяет настроить фильтр панели мониторинга, введя условия соответствия и выбрав их в списках.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . На панели инструментов панели мониторинга нажмите кнопку Фильтр панели мониторинга  .
Важная информация	В одном фильтре можно задать любую комбинацию параметров. Например, определение фильтра может содержать комбинацию параметров Тип монитора , Наблюдаемый целевой сервер и Статус .
Связанные задачи	"Анализ данных на панели мониторинга SiteScope" на странице 1208

Глобальные параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя монитора	Текстовая строка или регулярное выражение, соответствующее имени одного или нескольких мониторов. Применение этого фильтра к представлению панели мониторинга обеспечивает отображение только тех мониторов, которые соответствуют условию в поле Имя монитора .
Тип монитора	Фильтрация мониторов по выбранным типам мониторов.
Наблюдаемый целевой сервер	Фильтрация мониторов по имени сервера для определенного хоста или отслеживаемого сервера.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Статус	<p>Фильтрация мониторов по сообщаемому статусу. Условие фильтрации по статусу может быть определено в контексте статуса монитора.</p> <p>Доступны следующие варианты статусов.</p> <ul style="list-style-type: none">• Любой статус. Отображение всех мониторов с любым статусом. Этот вариант используется по умолчанию. Его можно использовать в сочетании со статусом Данные доступны, чтобы отфильтровать мониторы, которые имеют статус ошибки из-за проблем с подключением или доступностью.• Отключен. Отображение только отключенных мониторов.• Ошибка. Отображение только мониторов со статусом ошибки.• Норма. Отображение только мониторов со статусом нормы или ОК.• Норма, предупреждение или ошибка. Отображение всех мониторов за исключением отключенных.• Предупреждение. Отображение только мониторов со статусом предупреждения.• Предупреждение или ошибка. Отображение только мониторов со статусом предупреждения или ошибки.• Предупреждение или норма. Отображение только мониторов со статусом предупреждения или нормы. <p>Пример. Создайте фильтр для отображения только мониторов со статусом предупреждения или ошибки.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Статус (с доступностью)	<p>Создание сложного фильтра, в котором используется статус монитора и статус доступности данных.</p> <p>Доступны следующие варианты статусов доступности данных.</p> <ul style="list-style-type: none">• Данные доступны. Отображение мониторов, для которых данные доступны (т. е. монитору удалось получить измерения из целевой системы).• Данные недоступны. Отображение мониторов, для которых данные недоступны (т. е. SiteScope не удалось получить измерения из целевой системы). <p>Пример: Создайте фильтр для отображения только мониторов со статусами Ошибка и Данные доступны. Такой фильтр обеспечит отображение мониторов со статусом ошибки, которым удалось получить данные из отслеживаемой системы, в отличие от мониторов, которые имеют статус ошибки, поскольку им не удалось произвести обмен данными с отслеживаемой системой (т. е. со статусом доступности данных Данные недоступны).</p>
Текст сводки	<p>Фильтрация мониторов на основе текста, содержащегося в строке сводки. Можно ввести текстовую строку или регулярное выражение для поиска текстового фрагмента.</p> <p>Сведения о регулярных выражениях см. в разделе "Регулярные выражения" на странице 216.</p>
Подтвержден	<p>Фильтрация мониторов на основе статуса подтверждения оператором. Чтобы отображались подтвержденные мониторы, выберите в раскрывающемся списке пункт Да. Чтобы отображались неподтвержденные мониторы, выберите в раскрывающемся списке пункт Нет.</p>
Примечания к подтверждению	<p>Фильтрация мониторов на основе текста, который может содержаться в примечаниях к подтверждению оператора. Можно ввести текстовую строку или регулярное выражение для поиска текстового фрагмента.</p> <p>Сведения о регулярных выражениях см. в разделе "Регулярные выражения" на странице 216.</p>
Настроены оповещения	<p>Фильтрация мониторов в зависимости от наличия настроенных оповещений. Чтобы отображались мониторы, для которых настроено одно или несколько оповещений, выберите в раскрывающемся списке пункт Да. Чтобы отображались мониторы, для которых не настроены оповещения, выберите в раскрывающемся списке пункт Нет.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Созданы оповещения	Фильтрация мониторов в зависимости от наличия созданных оповещений. Чтобы отображались мониторы, которые создали одно или несколько оповещений, выберите в раскрывающемся списке пункт Да . Чтобы отображались мониторы, которые не создали оповещений, выберите в раскрывающемся списке пункт Нет .

Параметры истории монитора


Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Период отображения	Период времени для прошлых событий. Значение по умолчанию: Последний час
Статус запуска монитора	Требуемый статус события, оператор сравнения и доступность данных. Значение по умолчанию: Любой

Диалоговое окно "Параметры панели мониторинга"

Примечание. Эта тема относится к следующему разделу: ["Настройка панели мониторинга SiteScope" на странице 1206](#)

Это диалоговое окно позволяет настроить отображение данных о группах и мониторах в представлениях панели мониторинга, разрешив или запретив отображение сведений об измерениях мониторов, сведений об оповещениях и функций подтверждения.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . На панели инструментов панели мониторинга нажмите кнопку Параметры панели мониторинга  .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> Параметры макета применяются только в режиме "Подробности". В режиме "Значки" эти параметры игнорируются. Чтобы настраивать поля макета в представлении панели мониторинга SiteScope, необходимо быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями Изменение макета. Подробнее см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.

Свойства панели мониторинга

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Частота обновления панели мониторинга (секунды)	<p>Интервал времени (в секундах) между обновлениями панели мониторинга.</p> <p>Значение по умолчанию: 60 секунд</p> <p>Минимальное значение: 30 секунд</p>
Максимальное количество значков на панели мониторинга	<p>Максимальное количество значков, которые могут быть отображены на панели мониторинга в режиме значков.</p> <p>Значение по умолчанию: 700</p> <p>Максимально рекомендуемое значение: 1500</p> <p>Примечание. Если количество значков, содержащихся в выбранном элементе, превышает максимально допустимое для отображения, необходимо попытаться создать более строгий фильтр дерева или настроить фильтр панели мониторинга, а не увеличивать это значение.</p>
Максимальное количество объектов на панели мониторинга	<p>Максимальное количество объектов, которые могут быть отображены на панели мониторинга для выбранного элемента.</p> <p>Значение по умолчанию: 4000</p> <p>Примечание. Если количество объектов, содержащихся в выбранном элементе, превышает максимально допустимое для отображения, необходимо попытаться создать более строгий фильтр дерева или настроить фильтр панели мониторинга, а не увеличивать это значение.</p>
Показывать доступность монитора	<p>Отображение на панели мониторинга значков доступности мониторов, которые указывают, удалось ли SiteScope подключиться к удаленной системе, или же она была недоступна из-за проблемы с подключением.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Переносить текст	<p>Автоматическая настройка высоты строки для отображения всего содержимого ячейки на панели мониторинга.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Макет таблицы панели мониторинга


Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Блокировать столбцы	<p>Блокировка порядка столбцов таблицы. Снимите флажок, чтобы изменить порядок столбцов таблицы путем перетаскивания заголовка столбца вправо или влево.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Столбцы таблицы	<p>Столбцы, отображаемые в подробных таблицах. Выбранные параметры будут применены ко всем соответствующим элементам групп и мониторов.</p> <p>Для отображения доступны следующие столбцы:</p> <ul style="list-style-type: none">• Тип• Сводка• Созданы оповещения• Настроены оповещения• Описание• Статус• Целевая ОС• Подтв. (Подтвержден)• Обновлен• Имя• Имя группы• Тег <p>Значение по умолчанию: Все свойства, кроме имени группы и тега, выбраны.</p> <p>Описание столбцов см. в разделе "Панель мониторинга SiteScope — представление "Текущий статус" на странице 1222.</p>

Диалоговое окно "Удаление из избранного панели мониторинга"

Примечание. Эта тема относится к следующему разделу: "[Настройка панели мониторинга SiteScope](#)" на странице 1206

Это диалоговое окно позволяет удалить существующие избранные представления.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . На панели инструментов панели мониторинга щелкните стрелку рядом с кнопкой Управление избранным  и выберите пункт Удалить из избранного .
Важная информация	Чтобы добавлять и удалять элементы в списке избранных представлений в представлении панели мониторинга SiteScope, необходимо быть администратором SiteScope или пользователем с разрешениями Изменение избранного . Подробнее об этой теме см. в разделе " Настройки управления пользователями " на странице 868.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Существующее избранное	<p>Выберите одно или несколько представлений, которые необходимо удалить из списка текущих избранных представлений. По умолчанию список содержит следующие предварительно настроенные избранные представления.</p> <ul style="list-style-type: none">• All Objects• Disabled• Errors Only• Errors and Warnings• Good• Good and Warnings• No Data• Warnings Only

Диалоговое окно "Включение и отключение мониторов в группе"

Примечание. Эта тема относится к следующему разделу: ["Анализ данных на панели мониторинга SiteScope" на странице 1208](#)

Это диалоговое окно позволяет выбрать вариант включения или отключения монитора или всех мониторов в группе независимо от параметров в свойствах отдельных мониторов. Если выбрано действие **Отключить монитор**, мониторы будут отключены до тех пор, пока в этом диалоговом окне не будет выбрано действие **Включить монитор**.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . На панели мониторинга выберите монитор или группу и нажмите кнопку Включение и отключение монитора  .
Важная информация	Если монитор или группа были отключены с помощью действия Отключить монитор , на панели мониторинга в столбце Сводка для затронутых объектов отображается статус <code>disabled manually</code> . Прежде чем объекты можно будет отключить на определенный период времени, необходимо включить все объекты со статусом <code>disabled manually</code> . Это правило также распространяется на группы. Например, если мониторы в группе отключены на определенный период, а мониторы в подгруппе этой группы имеют статус <code>disabled manually</code> , мониторы в подгруппе останутся отключенными даже по прошествии периода отключения для родительской группы.
См. также	"Включение и отключение монитора" на странице 368

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Включить монитор	Включение мониторов, если ранее они были отключены на вкладке свойств. Значение по умолчанию: установлен.
Включить только временно отключенный монитор	Включение мониторов, если ранее они были временно отключены на вкладке свойств.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отключить монитор	После отключения мониторов в группе SiteScope продолжает планировать их запуски на основе параметра Частота , заданного для мониторов, но действия мониторов при этом не выполняются. В момент, на который был запланирован запуск мониторов, SiteScope добавляет запись в их журналы данных, но вместо данных измерений отображает для мониторов статус "Отключен".
Отключить монитор на следующие <период времени>	Период времени, на который должны быть отключены мониторы. Выберите единицы измерения с , мин. , ч. или дн. , чтобы установить период отключения как действующий.
Отключить в соответствии с разовым расписанием с <время> до <время>	Временное отключение мониторов на определенный период времени в будущем. Период времени может быть больше одного дня. Введите или выберите начальное и конечное время для периода отключения в следующем формате: hh:mm:ss mm/dd/yyyy. Примечание. На уровне группы при этом отключаются все дочерние мониторы в группе на одновременной основе. (Несмотря на то, что это изменение отображается в свойствах монитора, оно не отражается при проверке свойств группы.)
Причина отключения	Описание, которое отображается в составе статуса монитора в представлении мониторов и групп. Текст статуса отключения также содержит строку, которая указывает действующий вариант отключения монитора. Например, строка <i>Disabled manually</i> указывает, что монитор был отключен с помощью действия Отключить монитор .

Диалоговое окно "Сохранение в избранном панели мониторинга"

Примечание. Эта тема относится к следующему разделу: ["Настройка панели мониторинга SiteScope" на странице 1206](#)

Это диалоговое окно позволяет определить комбинацию параметров фильтра и макета панели мониторинга (выбранных в диалоговых окнах "Фильтр панели мониторинга" и "Параметры панели мониторинга") и сохранить ее в виде именованного избранного представления.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . На панели инструментов панели мониторинга щелкните стрелку рядом с кнопкой Управление избранным  и выберите пункт Сохранить в избранном .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• В избранном панели мониторинга можно сохранить только параметры, применимые к представлениям панели мониторинга. Это означает, что в избранном панели мониторинга нельзя сохранить параметры глобального пользовательского представления или контекст, который был выбран в дереве мониторов при сохранении избранного.• Чтобы добавлять и удалять элементы в списке избранных представлений в представлении панели мониторинга SiteScore, необходимо быть администратором SiteScore или пользователем с разрешениями Изменение избранного. Подробнее об этой теме см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	<p>Выберите вариант сохранения текущих параметров фильтра и макета панели мониторинга в избранном.</p> <ul style="list-style-type: none">• Существующее. Замена одного из существующих избранных представлений на текущие параметры. При этом отображается список существующих избранных представлений. По умолчанию список содержит все предварительно настроенные избранные представления.• Создать. Сохранение текущих параметров в виде нового избранного представления с указанным в поле отображаемым именем.

Панель мониторинга SiteScore — представление "Текущий статус"

Примечание. Эта тема относится к следующему разделу: ["Настройка панели мониторинга SiteScore"](#) на странице 1206, ["Анализ данных на панели мониторинга SiteScore"](#) на странице 1208





Это представление содержит текущие данные о производительности элементов инфраструктуры, отслеживаемых с помощью SiteScore, и обеспечивает доступ к функциям, используемым для определения фильтров. На панели мониторинга отображается таблица групп и мониторов для элемента, выделенного в дереве мониторов или содержащегося в пути.


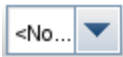
Каждый узел группы или монитора можно дважды щелкнуть, чтобы перейти к дочерним узлам и мониторам.





С панели мониторинга можно получить доступ к отчетам по серверам, предварительно настроенным быстрым отчетам, инструментам для мониторов, статусу работоспособности SiteScope, истории монитора, подтвердить статус монитора и включить либо отключить мониторы и оповещения.






Доступ	Выберите контекст Мониторы . Выберите объект в дереве мониторов и откройте вкладку Панель мониторинга в правой области окна.
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> По умолчанию максимальное количество объектов, которые могут быть отображены в таблице на панели мониторинга для выбранного элемента, — 4000, а максимальное количество значков, которые могут быть отображены в режиме значков, — 700. Эти значения можно изменить в диалоговом окне "Параметры панели мониторинга". Тем не менее, рекомендуется использовать значения по умолчанию. Если количество строк, требуемое для выбранного элемента, превышает максимальное количество строк, которые могут быть отображены в таблице на панели мониторинга, попробуйте создать более строгий фильтр дерева или настройте фильтр панели мониторинга. Для копирования сведений из выбранных строк на панели мониторинга можно использовать сочетание клавиш CTRL+C.




Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.




Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Общие элементы панели инструментов	
	Отображение дочерних групп и мониторов. Отображение только прямых дочерних элементов выбранного узла. Подгруппы и мониторы отображаются в разных разделах в области сведений о статусе групп и мониторов.
	Отображение всех мониторов-потомков. Отображение всех мониторов-потомков выбранного узла. Если выбран режим значков, отображаются только значки и имена мониторов-потомков.
	Подробности. Отображение групп и мониторов в виде табличного списка, где имя элемента, статус и другие сведения содержатся в отдельных строках таблицы.
	Значки. Отображение групп и мониторов в виде набора значков статусов, под которыми указаны имена элементов.


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Вверх. Переход на один уровень вверх в дереве мониторов. Эта возможность недоступна для узла SiteScope (самого верхнего уровня дерева).</p>
	<p>Поле "Избранное" содержит раскрывающийся список существующих избранных представлений с параметрами фильтра и макета панели мониторинга. Можно выбрать один из вариантов для отображения в представлении "Текущий статус" или "История монитора".</p> <p>Примечание. Фильтр "Избранное" применяется на уровне мониторов и не затрагивает группы. Работая в режиме Отображение дочерних групп и мониторов, можно увидеть группы, состояние которых не соответствует условиям фильтра. Чтобы видеть только те мониторы, которые соответствуют фильтру, используйте режим Отображение всех мониторов-потомков.</p> <p>Доступны следующие представления:</p> <ul style="list-style-type: none">• All Objects. Отображение всех мониторов со всеми статусами, в том числе отключенных.• Disabled. Отображение только отключенных мониторов.• Errors Only. Отображение только мониторов со статусом "Ошибка" или "Данные недоступны".• Errors and Warnings. Отображение только мониторов со статусом предупреждения или ошибки.• Good. Отображение только мониторов со статусом "Норма".• Good and Warnings. Отображение только мониторов со статусом предупреждения или нормы.• No Data. Отображение только мониторов со статусом "Нет данных".• Warnings Only. Отображение только мониторов со статусом предупреждения. <p>Значение по умолчанию: <нет></p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Управление избранным. Щелкните стрелку и выберите один из вариантов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сохранить в избранном. Открытие диалогового окна "Сохранение в избранном панели мониторинга", которое позволяет сохранить текущие параметры фильтра и макета панели мониторинга в виде избранного представления. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Сохранение в избранном панели мониторинга" на странице 1221. • Удалить из избранного. Открытие диалогового окна "Удаление из избранного панели мониторинга", которое позволяет удалить существующие избранные представления. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Удаление из избранного панели мониторинга" на странице 1219.
	<p>Фильтр панели мониторинга. Открытие диалогового окна "Фильтр панели мониторинга". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Фильтр панели мониторинга" на странице 1212.</p>
	<p>Параметры панели мониторинга. Открытие диалогового окна "Параметры панели мониторинга". Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Параметры панели мониторинга" на странице 1216.</p>
<p>Текущий статус</p>	<p>Текущий статус. Отображение таблицы групп и мониторов для элемента, выделенного в дереве мониторов или содержащегося в пути.</p>
<p>История монитора</p>	<p>История монитора. Отображение сведений о мониторах, группах мониторов и оповещениях за последние 24 часа. Эти сведения фильтруются по количеству часов, статусу монитора и количеству записей данных.</p> <p>Дополнительные сведения о просмотре истории монитора см. в разделе "Панель мониторинга SiteScope — представление "История монитора" на странице 1233.</p>
	<p>Запустить мониторы. Запуск одного или нескольких мониторов в группе. При этом откроется информационное окно с результатами.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Включение и отключение мониторов в группе. Открытие диалогового окна "Включение и отключение мониторов в группе", которое позволяет включить или отключить монитор или все мониторы в группе, независимо от параметров в свойствах мониторов. Если выбрано действие Отключить монитор, мониторы будут отключены до тех пор, пока в этом диалоговом окне не будет выбрано действие Включить монитор. Сведения об элементах пользовательского интерфейса диалогового окна "Включение и отключение мониторов в группе" см. в разделе "Диалоговое окно "Включение и отключение мониторов в группе" на странице 1220.</p>
	<p>Включение и отключение связанных оповещений. Открытие диалогового окна "Включение и отключение связанных оповещений", которое позволяет включить или отключить все оповещения, связанные с монитором или всеми мониторами в группе. Подробнее см. в разделе "Включение и отключение связанных оповещений" на странице 370.</p>
	<p>Добавить подтверждение. Открытие диалогового окна "Подтверждение мониторов в группе", которое позволяет добавить подтверждение к монитору. Подтверждения используются для отслеживания процесса разрешения проблем, которые приложение SiteScope обнаружило в системе или сетевой инфраструктуре. При использовании этой функции SiteScope ведет учет времени подтверждения проблемы, предпринятых действий и пользователей, которые их выполнили.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса диалогового окна "Подтверждение мониторов в группе" см. в разделе "Диалоговое окно "Подтверждение мониторов в группе" на странице 1210.</p>
	<p>Удалить подтверждение. Удаление подтверждения монитора.</p>
	<p>Быстрый отчет. Создание разового отчета об управлении SiteScope с использованием предварительно настроенных параметров для выбранного монитора. Дополнительные сведения об этом отчете см. в разделе "Быстрый отчет" на странице 1546.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Инструменты. Открытие инструмента диагностики для тестирования выбранной среды мониторинга. Эта кнопка доступна только для тех экземпляров мониторов, для которых предусмотрен соответствующий инструмент диагностики. Сведения об инструментах SiteScore см. в разделе "Тестирование конфигурации монитора с помощью инструментов диагностики" на странице 1204.</p>
	<p>Экспорт в CSV. Открытие диалогового окна "Сохранить", которое позволяет экспортировать данные из всех столбцов, отображаемых на панели мониторинга, в CSV-файл. Тип экспортируемых данных можно изменить, выбрав столбцы, которые должны отображаться, в диалоговом окне "Параметры панели мониторинга". Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Параметры панели мониторинга" на странице 1216.</p>
 Объединенная консоль	<p>Объединенная консоль. Вызов объединенной консоли SiteScore, которая содержит следующие представления:</p> <ul style="list-style-type: none">• Multi-View. Позволяет отслеживать и администрировать статус всех элементов, отслеживаемых в ИТ-инфраструктуре в рамках одного представления. Вы можете группировать события разными способами в соответствии перспективами разных пользователей. вы можете отобразить группы и мониторы SiteScore в иерархическом дереве. Мониторы можно отображать с группированием по целевому удаленному серверу или по настраиваемым тегам поиска и фильтрации. Подробнее см. в разделе "Multi-View" на странице 1240.• Консоль событий. Центральное представление для просмотра всех оповещений о производительности приложений и серверов. Это обеспечивает ускоренное выявление, администрирование и решение проблем производительности путем анализа событий в одном интерфейсе. Подробнее см. в разделе "Консоль событий" на странице 1269.• Представление Ops. Это консолидированное представление позволяет работать с консолью событий и Multi-View одновременно. Связь событий и мониторов позволяет определить мониторы и группы, связанные с событиями (и наоборот), что помогает выявлять и разрешать проблемы.




Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Элементы таблицы	
	<p>Столбец Подтверждение. Признаком того, что пользователь SiteScore подтвердил текущий статус монитора и, возможно, временно отключил действия оповещения, связанные с этим монитором. Этот значок отображается только в представлениях панели мониторинга. При наведении указателя мыши на значок отображается подсказка со сведениями о подтверждении. Если дважды щелкнуть значок, откроется диалоговое окно "Изменить подтверждение". Подробнее об этой теме см. в разделе "Подтверждение статуса монитора" на странице 1203.</p>
 	<p>Столбец Настроенные оповещения. Признаком того, что с группой или монитором связано одно или несколько оповещений. Если дважды щелкнуть значок, появится подсказка со сведениями о настроенных оповещениях. При выборе имени определения оповещения из списка открывается диалоговое окно "Изменить оповещение", которое позволяет просмотреть или изменить свойства оповещения. Подробнее об этой теме см. в разделе "Настройка оповещений SiteScore" на странице 1412.</p> <p>Если все связанные оповещения отключены, значок окрашивается в серый цвет.</p> <p>Сведения о включении и отключении оповещений, связанных с определенными группами и мониторами (но не самих оповещений), см. в разделе "Настройка оповещений для монитора (необязательно)" на странице 314.</p> <p>Сведения о включении и отключении оповещений см. в разделе "Включение и отключение оповещений монитора" на странице 1423.</p>







Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Столбец Созданные оповещения. Признак того, что для монитора было создано как минимум одно оповещение. Если оповещения не создавались, значок не отображается. Если было создано одно оповещение, отображается значок, который обозначает его тип. Список значков см. в разделе "Действия оповещения" на странице 1440.</p> <p>Если было создано несколько оповещений, отображается значок, который обозначает несколько оповещений. Щелкнув значок оповещения, можно просмотреть сведения о нем. Столбец "Созданные оповещения" отображается только в таблице, которая содержит мониторы. Подробнее об этой теме см. в разделе "Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412.</p>
<Таблица объектов>	<p>Список групп и мониторов для элемента, выделенного в дереве мониторов или содержащегося в пути. Каждый узел группы или монитора можно дважды щелкнуть, чтобы перейти к дочерним узлам и мониторам. Чтобы просмотреть счетчики производительности монитора, этот монитор необходимо дважды щелкнуть.</p>
Имя	<p>Отображаемое имя (псевдоним) экземпляра монитора или группы. При создании новой группы вводится ее имя. При создании нового монитора в списке доступных мониторов выбирается его тип. Если этот тип не переопределен в поле Имя, монитор идентифицируется по типу. В дальнейшем при необходимости можно указать псевдоним, который упростит идентификацию этого монитора.</p>
Статус	<p>Для каждого узла в представлении панели мониторинга отображается цветной значок, который обозначает рабочий статус, назначенный этому компоненту в зависимости от его текущего уровня производительности.</p> <p>Для каждого элемента в представлении панели мониторинга также отображается цветная стрелка, которая обозначает статус доступности данных для монитора.</p> <p>При наведении указателя мыши на значки отображаются сведения о статусе и доступности монитора. Описание значков статуса и доступности монитора см. в разделе "Панель мониторинга SiteScope — представление "Текущий статус"" на странице 1222.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Тип	Тип отображаемого монитора. Тип монитора выбирается в диалоговом окне "Создать монитор" при создании экземпляра монитора.
Целевая ОС	<p>Имя удаленного сервера, содержащего отслеживаемый объект (если такой сервер существует). Например, если монитор относится к типу ЦП, в качестве целевого объекта будет указано имя сервера, на котором установлен отслеживаемый центральный процессор (ЦП).</p> <p>В качестве имени, отображаемого в столбце Целевой объект, может использоваться системный идентификатор сервера или назначенное пользователем имя (псевдоним) в зависимости от того, что было указано в поле Имя при добавлении сервера в дерево мониторов.</p> <p>Если группа содержит монитор ресурсов Microsoft Windows или UNIX, имя сервера в столбце "Целевой объект" отображается в виде ссылки. Если щелкнуть эту ссылку, откроется отчет по серверу. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Создание отчетов по серверу" на странице 1557.</p>
Сводка	<p>Для мониторов в столбце Сводка отображаются последние результаты измерений, предоставленные монитором. В зависимости от типа монитора измерений может быть несколько. Для групп мониторов в сводке отображается количество мониторов в группе и количество мониторов со статусом ошибки (если есть).</p> <p>Если монитор отключен, здесь отображается статус отключения (disabled manually, disabled until x time или disabled by <имя простоя> from BSM).</p>
Обновлен	Дата и время возникновения последнего события в группе или мониторе.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Описание</p>	<p>Столбец Описание может содержать либо текст, который описывает монитор или группу, либо HTML-код, обеспечивающий выполнение различных действий при щелчке по ссылке.</p> <p>Если это поле содержит текст, его можно дважды щелкнуть, чтобы открыть диалоговое окно с полным описанием в формате HTML.</p> <p>Чтобы ввести сведения, отображаемые в этом столбце, выберите монитор или группу в дереве мониторов и откройте вкладку Свойства. На открывшейся странице разверните панель Общиепараметры и введите описание в поле Описание монитора/группы.</p>
<p>Имя группы</p>	<p>Имя группы, содержащей монитор. Этот столбец может использоваться для определения позиции монитора и группы в иерархии SiteScope, перехода к родительским узлам и группированию оповещений по имени группы при просмотре всех потомков в представлении мониторов-потомков. Дважды щелкните ячейку Имя группы, чтобы скопировать путь к монитору в буфер обмена (удобно использовать для копирования и вставки пути к монитору).</p>

Уровни статуса и доступности

Значок	Описание
	<p>Статус "Норма". Все измерения производительности находятся в пределах порогового уровня Норма.</p>
	<p>Статус "Предупреждение". Как минимум одно измерение производительности находится в диапазоне Предупреждение, но ни одно измерение не входит в диапазон Ошибка или Неудовлетворительный.</p>
	<p>Статус "Ошибка"/"Неудовлетворительный". Как минимум одно измерение производительности находится в диапазоне Ошибка или Неудовлетворительный. Этот значок указывает на одну из следующих ситуаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • значение измерения производительности существует, однако оно низкого качества; • значение измерения отсутствует по причине ошибки.

Значок	Описание
	<p>Статус не определен ("Нет данных"). Данные для группы или монитора отсутствуют. Это может произойти по одной из следующих причин:</p> <ul style="list-style-type: none"> • новый монитор еще не запускался; • данные счетчиков монитора еще не собирались; • мониторы, от которых зависит группа или монитор, имеют статус, отличный от нормы.
	<p>Статус "Пороги не нарушены". Для счетчика монитора не заданы пороги, поэтому статус не назначен.</p>
	<p>Отключен. Группа или монитор в настоящий момент отключены и обновления данных не поступают.</p>
	<p>Доступность монитора: Данные собраны. Указывает, что приложению SiteScope удалось подключиться к удаленной системе и выполнить действие, определенное в конфигурации соответствующего монитора. Итоговый статус монитора представляет результаты выполнения действия монитора. Если отображается статус ошибки или предупреждения, указывается точное измерение производительности целевой системы или доступность целевого ресурса.</p>
	<p>Предупреждение о доступности. Указывает, что приложение SiteScope обнаружило возможную проблему с подключением к удаленной системе.</p>
	<p>Доступность монитора: Нет данных. Указывает, что приложению SiteScope не удалось подключиться к удаленной системе. Любой итоговый статус ошибки для соответствующего монитора может быть связан со сбоем подключения к удаленному серверу. Это не обязательно свидетельствует о сбое целевого ресурса.</p>

Контекстное меню панели мониторинга

Следующие параметры доступны при щелчке правой кнопкой мыши в любой ячейке строки объекта группы или монитора.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Добавить подтверждение	Открытие диалогового окна "Подтверждение", которое позволяет добавить подтверждение к монитору.
Удалить подтверждение	Удаление подтверждения монитора.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Включение и отключение связанных оповещений	Открытие диалогового окна "Включение и отключение связанных оповещений", которое позволяет включить или отключить все оповещения для всех мониторов в группе. Если выбрано действие Отключить монитор , оповещения будут отключены до тех пор, пока на этой странице не будет выбрано действие Включить монитор .
Включение и отключение монитора Включение и отключение мониторов в группе	Открытие диалогового окна "Включение и отключение монитора", которое позволяет включить или отключить монитор или все мониторы в группе. Если выбрано действие Отключить , мониторы будут отключены до тех пор, пока на этой странице не будет выбрано действие Включить . Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Включение и отключение мониторов в группе" " на странице 1220.
Быстрый отчет	Создание разового отчета об управлении SiteScope с использованием предварительно настроенных параметров для выбранного монитора. Подробнее см. в разделе " Быстрый отчет " на странице 1546. Примечание. Этот пункт меню отображается только для мониторов.
Запустить монитор (ы)	Запуск выбранного монитора или всех мониторов в выбранной группе.
Инструменты	Открытие инструмента диагностики, который может помочь в устранении неполадок, связанных с конфигурацией монитора. Сведения о доступных инструментах см. в разделе " Инструменты SiteScope " на странице 131. Примечание. Этот пункт меню отображается только для мониторов и доступен только для определенных мониторов.


Панель мониторинга SiteScope — представление "История монитора"

Примечание. Эта тема относится к следующему разделу: "[Настройка панели мониторинга SiteScope](#)" на странице 1206, "[Анализ данных на панели мониторинга SiteScope](#)" на странице 1208

Это представление содержит сведения о мониторах, группах мониторов и оповещениях за последние 24 часа. Эти сведения фильтруются по количеству часов, статусу монитора и количеству записей данных.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . На панели инструментов панели мониторинга нажмите кнопку История монитора .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Чтобы включить эту функцию, необходимо установить флажок Включить представление истории монитора на панели мониторинга на панели Настройки > Общие настройки > Параметры представления истории монитора на панели мониторинга. • Во избежание перегрузки базы данных можно указать точный объем данных, сохраняемых этой функцией. • По умолчанию максимальное количество объектов, которые могут быть отображены в таблице "История монитора" для выбранного элемента, — 4000, а максимальное количество значков, которые могут быть отображены в режиме значков, — 70. Эти значения можно изменить в диалоговом окне "Параметры панели мониторинга" (выберите контекст Мониторы, нажмите кнопку Параметры панели мониторинга и разверните панель Свойства панели мониторинга). Тем не менее, рекомендуется использовать значения по умолчанию. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Параметры панели мониторинга"" на странице 1216. • Если количество строк, требуемое для выбранного элемента, превышает максимальное количество строк, которые могут быть отображены в таблице "История монитора", попробуйте создать более строгий фильтр дерева или настройте фильтр панели мониторинга. • Представление истории монитора на панели мониторинга не поддерживается в SiteScope для нагрузочного тестирования.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Созданные оповещения. Отображается рядом с каждым монитором, создавшим оповещение.
Время запуска	Время запуска монитора.
Имя	Имя монитора.
Статус	Статус монитора во время выполнения ("Ошибка", "Предупреждение" или "Норма"). Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Панель мониторинга SiteScope — представление "Текущий статус" " на странице 1222.

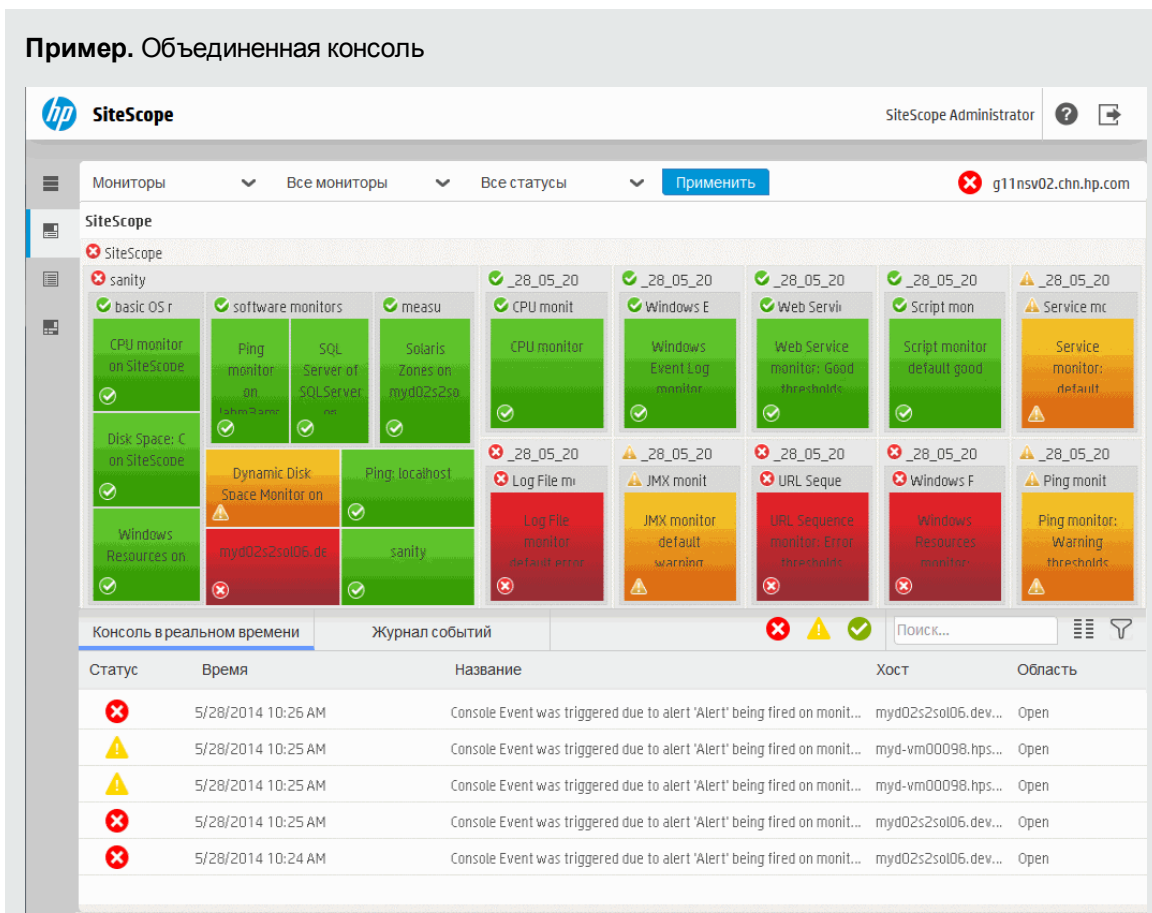
Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сводка	<p>Описание запуска монитора.</p> <p>Доступность</p> <p>Это поле отображается, только если в области "Просмотр сведений" макета панели мониторинга установлен флажок Показывать доступность монитора.</p> <p>Группа</p> <p>Имя группы, в которую входит монитор. Это поле отображается, только если на панели мониторинга выбран режим Отображение всех мониторов-потомков.</p>

Глава 95: Объединенная консоль SiteScope

Объединенная консоль позволяет упростить процесс управления большими распределенными средами и ускорить поиск и устранение неполадок. Объединенная консоль включает в себя:

- **Представление Ops.** Объединение консоли событий и Multi-View в одном представлении. Объединение представлений позволяет исследователям изолировать и диагностировать проблемы, давая им возможность идентифицировать события, связанные с выбранным монитором или группой мониторов, или монитор, связанный с выбранным событием, а также детализировать данные и провести устранение неполадок.
- **Консоль событий.** Позволяет отслеживать статус наблюдаемой среды в реальном времени, назначать приоритеты событий и распределять их, а также управлять жизненным циклом событий из единого интерфейса. Здесь также можно просмотреть сведения об исторических событиях, которые могут быть полезны для контроля решения предыдущих проблем и выявления тенденций и скрытых закономерностей. Подробнее см. в разделе ["Консоль событий" на странице 1269](#).
- **Multi-View.** Отображает статус всех элементов, отслеживаемых в ИТ-инфраструктуре в рамках одного представления. Вы можете группировать события разными способами в соответствии перспективами разных пользователей. Например, его можно использовать для отображения групп и мониторов SiteScope в иерархическом дереве в виде набора вложенных прямоугольников без потери связей между данными. Мониторы можно отображать с группированием по целевому удаленному серверу или по настраиваемым тегам поиска и фильтрации. Подробнее см. в разделе ["Multi-View" на странице 1240](#).

Пример. Объединенная консоль




Доступ

Объединенная консоль доступна непосредственно из веб-браузера или панели мониторинга SiteScope.

- Чтобы перейти в объединенную консоль из браузера, следует ввести URL-адрес в следующем формате:

`http://<server_name>:<port>/SiteScope/WebMain`

- Для доступа к объединенной консоли из панели мониторинга SiteScope в контексте **Мониторы** перейдите на вкладку **Панель мониторинга** и нажмите кнопку **Объединенная консоль**  **Объединенная консоль**.

Описание

Поддерживаемые браузеры

Консоль событий SiteScope поддерживается следующими браузерами:

- Google Chrome (самая последняя сертифицированная версия): 34.0.1847.137 m
- Mozilla Firefox (самая последняя сертифицированная версия): 31.2.0 ESR
- Safari (самая последняя сертифицированная версия): 8.0 для Mac
- Internet Explorer 9, 10, 11

Примечание.

- Internet Explorer 9 поддерживается на клиентских компьютерах со следующими ограничениями:
 - Этот браузер не поддерживается в Microsoft Windows 7 N Edition.
 - Этот браузер не поддерживается в Microsoft Windows Server 2008.
- Страница SiteScore Multi-View в MyBSM не поддерживается в Internet Explorer 11.
- Мы рекомендуем установить параметр **Режим браузера** в соответствии с версией IE и стандартный **Режим документа**.

- Internet Explorer 8 (только в MyBSM).

Примечание. Несмотря на то, что браузер Internet Explorer 8 может использоваться для доступа к странице Multi-View в MyBSM, он официально больше не поддерживается, и мы рекомендуем выбрать один из поддерживаемых браузеров, поскольку в противном случае консоль событий и вкладки в объединенной консоли работать не будут.

- iPad 3 с Safari (iOS 7 с последними обновлениями)
- Планшет Android с Chrome 34.0.1847 (Full HD)

Советы и устранение неполадок

Устранение неполадок и ограничения

- Не следует использовать объединенную консоль в SiteScore, установленном для нагрузочного тестирования.
- После перезапуска SiteScore при открытых окнах объединенной консоли и SiteScore невозможно вновь войти в систему SiteScore, если консоль была обновлена раньше, чем SiteScore (сеанс аннулируется и не восстанавливается по истечении времени ожидания j_

security_check).

Решение. Закройте все открытые окна SiteScope и объединенной консоли, а затем заново откройте SiteScope и объединенную консоль.

- Максимальное количество одновременно открытых объединенных консолей – 20.
- Дополнительные советы и способы устранения проблем в консоли событий см. в разделе ["Советы и устранение неполадок" на странице 1287](#).

Глава 96: Multi-View

Multi-View упрощает управление крупными распределенными средами, предоставляя объединенное представление производительности всех отслеживаемых объектов в ИТ-среде, и ускоряет выявление и решение проблем.

Это идеальное решение для отображения статуса мониторинга в масштабе предприятия в среде эксплуатации сети. Оно эффективно использует всю поверхность экрана для отображения статуса всех групп и мониторов без потери иерархических связей между данными. Для групп и мониторов применяется цветовое кодирование, которое предоставляет краткий обзор статуса производительности.

Multi-View позволяет группировать события разными способами в соответствии перспективами разных пользователей. Например, его можно использовать для отображения групп и мониторов SiteScore в иерархическом дереве. Мониторы можно отображать с группированием по целевому удаленному серверу или по настраиваемым тегам поиска и фильтрации.

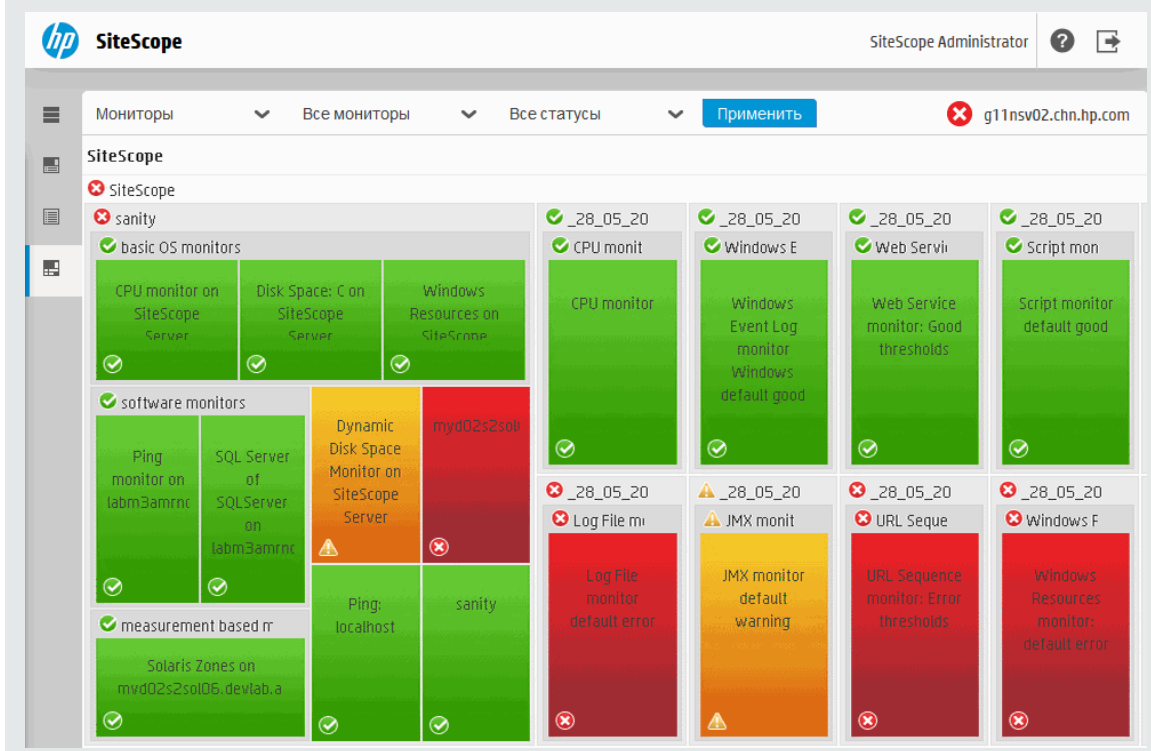
Кроме того, вы можете фильтровать Multi-View с помощью фильтров, заданных в дереве мониторов SiteScore, или с помощью готовых фильтров, которые выводят все мониторы и группы с определенным статусом. Вы также можете детализировать группы и мониторы для просмотра подробной информации о группах и мониторах для упрощения диагностики и решения проблем, связанных с сервером.

Кроме того, Multi-View можно использовать для администрирования и отображения всех событий SiteScore из центральной консоли. Подробнее см. в разделе "[Консоль событий](#)" на [странице 1269](#).

Совет.

- Вы можете ознакомиться с демонстрацией использования Multi-View в галерее HP Videos: <http://h20621.www2.hp.com/video-gallery/us/en/ssss/743CFBEB-2BC3-4EED-8BCB-94DCA429DA40/r/video/>.
- Вы можете ознакомиться с демонстрацией администрирования и отслеживания мониторов с помощью фильтров и тегов на канале YouTube: <http://hpsw.co/r5D4GxA>.

Пример: Схема дерева Multi-View содержит статус всех групп и мониторов на корневом уровне



Доступ

Вы можете получить доступ к Multi-View из панели мониторинга SiteScope или непосредственно из браузера.

- Для доступа к Multi-View из панели мониторинга SiteScope выберите контекст **Мониторы**, перейдите на вкладку **Панель мониторинга** и нажмите кнопку **Объединенная консоль**.

Совет. Multi-View позволяет сосредоточиться на следующих элементах:

- Определенная группа или монитор в дереве мониторов. Для этого выберите нужную группу или монитор и щелкните **Объединенная консоль**.
- Объекты SiteScope, соответствующие указанным критериям фильтра, или выбранный объект в фильтре. Для этого выберите нужный фильтр в контекстной панели инструментов дерева мониторов или объект в списке отфильтрованных объектов, отображаемом в дереве мониторов, и нажмите **Объединенная консоль**.

- Чтобы получить доступ к Multi-View из браузера, укажите в браузере URL-адрес Multi-View.

`http://<имя_сервера>:<порт>/SiteScope/WebMain` (откроется объединенная консоль с компонентом Multi-View)

Описание

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Обзор Multi-View" ниже](#)
- ["Поддерживаемые браузеры" на следующей странице](#)
- ["Просмотр категорий" на следующей странице](#)
- ["Настройка параметров Multi-View" на странице 1245](#)

Обзор Multi-View

Преимущества использования Multi-View:

- Отображение статуса всех мониторов и групп SiteScope в полуоперативном режиме в едином представлении, которое позволяет понять общее воздействие проблем на ИТ-инфраструктуру.
- Отображение мониторов в различных перспективах: с группированием по целевым серверам и тегам, а также в стандартной иерархии SiteScope. Например, владельцы приложений могут просматривать объекты SiteScope с группированием по приложениям, в то время как администраторы будут чаще использовать группирование по серверам. Обе роли могут требовать переключения между измерениями.
- Возможности параллельного просмотра объектов с консолью событий — центрального представления для просмотра всех оповещений о производительности приложений и серверов — для ускоренного выявления, администрирования и решения проблем производительности.
- Эффективное использование экрана для отображения статуса всех групп и мониторов. Multi-View полностью поддерживается на больших и малых экранах, что делает ее идеальным решением для просмотра событий и данных мониторов в центре эксплуатации сети. Оно также поддерживается на планшетах iPad и Android.
- Фильтрация и детализация позволяют просматривать более подробные сведения о группах и мониторах, что позволяет пользователям сосредоточиться на нужных группах и мониторах.
- Изоляция и выявление причин проблем и выполнение действий по их устранению
- Компонент Multi-View основывается на HTML. Компонент поддерживается в дополнительных браузерах, включая Chrome и Safari. Вы можете получить доступ к Multi-View непосредственно из браузера по адресу **<http://<SiteScope>:8080/SiteScope/MultiView>**. Список поддерживаемых браузеров см. в разделе ["Поддерживаемые браузеры" на странице 1237](#).

- Multi-View поддерживается в MyBSM, если приложение SiteScope подключено к серверу BSM, что позволяет консолидировать несколько представлений SiteScope. Предопределенная страница MyBSM Multi-View также отображает статус ЭК профиля SiteScope для всех серверов SiteScope, подключенных к системе BSM. Таким образом вы сможете открыть приложение SiteScope устранить неполадки в нем без детализации экземпляра SiteScope.

Поддерживаемые браузеры

Список поддерживаемых браузеров см. в разделе "[Поддерживаемые браузеры](#)" на [странице 1237](#).

Просмотр категорий

Система поддерживает различные варианты отображения и группирования объектов в Multi-View.

Эти представления также позволяют одному пользователю переключаться между представлениями и просматривать данные SiteScope в различных перспективах для анализа проблем.

- **Представление мониторов**

Отображение всех групп и мониторов SiteScope в плоском представлении в виде набора вложенных прямоугольников. Иерархические отношения между данными сохраняются, что обеспечивает детализацию на разных уровнях.

Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Выбор и настройка представления](#)" на [странице 1246](#).

- **Представление серверов**

Представление серверов предоставляет новый вариант для группирования мониторов в соответствии с перспективами различных пользователей, просматривающих данные SiteScope. Оно позволяет отображать мониторы SiteScope с группированием по целевому серверу. Например, это может быть полезно для системных администраторов, которые предпочитают просматривать мониторы с группированием по удаленным серверам.

Примечание. Представление серверов содержит только удаленные серверы, которые отображаются в дереве удаленных серверов. Сервер SiteScope, непостоянные серверы, используемые для мониторов URL и проверки связи, и просматриваемые серверы не отображаются.

Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Выбор и настройка представления](#)" на [странице 1246](#).

- **Представление тегов**

Представление тегов предоставляет новый вариант для группирования мониторов в соответствии с перспективами различных пользователей, просматривающих данные SiteScope. Он позволяет группировать мониторы SiteScope по тегам; каждый монитор отображается в новой группе, соответствующей его тегам. Это позволяет просматривать статус системы несколькими способами. Вы можете детализировать теги или значения тегов для отображения только тех мониторов, которым они назначены

Например, можно добавить теги, соответствующие географическому расположению, приложению, ОС типу среды (тестирование/разработка) и др. Это обеспечивает максимальную гибкость для настройки перспективы представления. Сведения о задаче см. в разделах ["Выбор и настройка представления" на странице 1246](#) и ["Назначение настраиваемых тегов поиска и фильтрации и просмотр мониторов в представлении тегов" на странице 1248](#).

Для тегирования мониторов вы должны задать теги и их значения в разделе **Настройки > Теги поиска и фильтрации** и назначить их одному или нескольким мониторам в дереве мониторов. Когда представление тегов выбрано в раскрывающемся списке, отображаются только мониторы, которым назначен выбранный тег. Подробнее о создании тегов поиска и фильтрации и их назначении объектам SiteScope см. в разделе ["Фильтрация представления с помощью тегов поиска и фильтрации" на странице 94](#)

Примечание.

- Представление тегов доступно только администраторам SiteScope или пользователям с соответствующими разрешениями **Просмотр тегов**. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями" на странице 868](#).
- Если вы выбрали отображение всех тегов, представление может содержать несколько экземпляров одних и тех же мониторов, если им назначены разные теги.

• Мониторы работоспособности

Отображение группы мониторов "Работоспособность SiteScope", которые развертываются для проверки производительности и доступности самого приложения SiteScope. Имя сервера SiteScope и статус работоспособности слева от сервера SiteScope всегда отображаются на панели заголовка Multi-View. Значок показывает статус группы "Работоспособность SiteScope" на основе худшего статусе дочернего элемента (худший статус из всех мониторов работоспособности в группе).

Группу "Работоспособность SiteScope" можно открыть по ссылке с именем сервера SiteScope или с помощью фильтра "Работоспособность SiteScope" в представлении "Мониторы".

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Просмотр работоспособности сервера SiteScope в Multi-View." на странице 1249](#).

Настройка параметров Multi-View

- Вы можете настроить следующие свойства Multi-View на панели параметров Multi-View в настройках инфраструктуры. Подробнее см. в разделе ["Параметры Multi-View" на странице 756](#). Изменение любого из этих параметров требует перезапуска SiteScope.
 - **Частота обновления изменений конфигурации (секунды)**. Интервал времени между обновлениями изменений в конфигурации в Multi-View. Данные конфигурации включают добавление, удаление или перемещение группы или монитора и изменение имени группы или монитора. Значение по умолчанию: 60 секунд (это также минимальное значение).
 - **Частота обновления данных времени выполнения (секунды)** Интервал времени между обновлениями данных времени выполнения в Multi-View. Данные времени выполнения включают изменения статуса монитора или группы, а также сведения о включении и отключении (требуется перезапуск) Значение по умолчанию: 5 секунд (это также минимальное значение).
 - **Максимальное количество представлений Multi-View** При достижении максимального количества открытых представлений Multi-View появится всплывающее сообщение о том, что открытие дополнительных представлений Multi-Views невозможно. Значение по умолчанию: 20 (минимальное значение: 1. Максимальное значение: 20). Это число зависит от частоты кэширования: чем больше интервал очистки кэша, тем меньше представлений могут быть открыты одновременно.
 - **Интервал перед очисткой кэша представлений с момента последнего использования (секунды)**. Период ожидания с момента последнего использования представления, по прошествии которого будет выполнена очистка кэша. Это число влияет на количество представлений Multi-View, которые могут быть открыты одновременно: чем больше интервал очистки кэша, тем меньше представлений могут быть открыты одновременно. По умолчанию задано значение 120 секунд, а минимальное значение составляет 5 час.
- Вы можете настроить оповещение по электронной почте со ссылкой на URL-адрес Multi-View, добавив переменную <multiViewUrl> к шаблону сообщения. Подробнее см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412](#).

Задачи

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Выбор и настройка представления" на следующей странице](#)
- ["Назначение настраиваемых тегов поиска и фильтрации и просмотр мониторов в представлении тегов" на странице 1248](#)
- ["Просмотр работоспособности сервера SiteScope в Multi-View." на странице 1249](#)

- ["Диагностика и устранение проблем в Multi-View" на странице 1250](#)
- ["Отображение имени или эмблемы компании в заголовке Multi-View" на странице 1251](#)
- ["Получение прямого URL-адреса монитора или группы в Multi-View" на странице 1252](#)

Выбор и настройка представления

В этой задаче описана процедура выбора и настройки представления в Multi-View.

1. Необходимые условия
 - В SiteScope Multi-View отображаются только группы, которые доступны пользователю, вошедшему в SiteScope. Аналогичным образом действия, которые могут быть выполнены с группами и мониторами, зависят от разрешений на действия, назначенные учетной записи пользователя. Подробнее об учетных записях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями" на странице 868](#).
 - Для использования представления тегов необходимо выполнить определенные условия. Подробнее см. в разделе ["Назначение настраиваемых тегов поиска и фильтрации и просмотр мониторов в представлении тегов" на странице 1248](#).
2. Откройте Multi-View (см. раздел ["Доступ" на странице 1241](#)).

Примечание. Если вы открыли Multi-View из панели мониторинга SiteScope, выбрав монитор или группу в дереве мониторов, Multi-View сфокусируется на выбранном мониторе или группе.

3. Чтобы выбрать или изменить представление, щелкните раскрывающийся список представлений в левом верхнем углу окна Multi-View и выберите одну из следующих категорий представлений:
 - **Мониторы:** Отображение групп и мониторов SiteScope в плоском представлении в виде набора вложенных прямоугольников. Иерархические отношения между данными сохраняются, что обеспечивает детализацию на разных уровнях.
 - **Серверы.** Отображение мониторов SiteScope с группированием по целевому серверу. Это новый вариант группирования мониторов в соответствии с перспективами различных пользователей, просматривающих данные SiteScope. Кроме того, он позволяет просматривать данные SiteScope в различных перспективах для анализа проблем.
 - **Теги.** Отображение мониторов SiteScope с группированием по настраиваемым тегам поиска и фильтрации. Это новый вариант группирования мониторов в соответствии с перспективами различных пользователей, просматривающих данные SiteScope. Кроме того, он позволяет просматривать данные SiteScope в различных перспективах для анализа проблем.

Нажмите **Применить**, чтобы применить выбранное представление.

- Для фильтрации объектов в Multi-View с помощью дерева мониторов в SiteScope щелкните раскрывающийся список фильтров (справа от раскрывающегося списка представлений) и выберите фильтр. Список фильтров содержит следующие значения:

- **Все мониторы.** Отображение всех групп и мониторов, доступных в дереве мониторов SiteScope.

Совет. Чтобы повысить производительность и эффективно использовать возможности Multi-View в загруженных конфигурациях, мы рекомендуем выбрать фильтр или детализировать группы и мониторы, которые хотите просмотреть, вместо того чтобы отображать все объекты SiteScope.

- **<Имя фильтра>.** Фильтры, заданные в дереве мониторов SiteScope (если они существуют). Фильтры могут быть заданы с различными критериями, которые можно применить для просмотра данных с различных пользовательских перспектив, включая фильтрацию по имени монитора, типу монитора, целевому серверу, тегам, статусу мониторов и оповещений (включены/отключены) и параметрам отчетов BSM. Подробнее о настройке фильтров в дереве мониторов см. в разделе "[Фильтрация объектов в представлении SiteScope](#)" на странице 92.

Примечание. При создании нового фильтра в дереве мониторов этот фильтр будет отображаться в Multi-View только после обновления представления (F5).

- **Работоспособность SiteScope** Группа мониторов "Работоспособность SiteScope" отображает сведения о производительности и доступности самого приложения SiteScope. Подробнее см. в разделе "[Мониторы работоспособности сервера SiteScope](#)" на странице 1302.

Нажмите **Применить**, чтобы применить выбранный фильтр.

- Чтобы отобразить группы и мониторы SiteScope, соответствующие определенным критериям статуса, щелкните раскрывающийся список фильтров (справа от раскрывающегося списка фильтров) и выберите критерии статуса для отображения: **Ошибка**, **Ошибка и Предупреждение**, **Отключено**, **Предупреждение**, **Нет данных**, **Норма** и **Предупреждение** или **Норма**. Подробнее см. в разделе "[Панель инструментов Multi-View](#)" на странице 1252.


Нажмите **Применить**, чтобы применить выбранные критерии статуса.

Совет. Вы можете применить фильтр статуса к фильтру в раскрывающемся списке фильтров, чтобы отобразить только мониторы, отвечающие критериям фильтрации и имеющие определенный статус.

6. Вы можете детализировать представление для отображения выбранной подгруппы в многоуровневом контексте, щелкнув подгруппу в схеме дерева или соответствующую ссылку на подгруппу в элементах навигации. Только выбранная подгруппа и ее компоненты будут отображаться в схеме дерева.

Вы можете вернуться на предыдущий уровень можно с помощью элементов навигации.

Совет. Если отображается консоль событий, вы можете открыть все события, связанные с выбранными мониторами или группами.

7. Наведите указатель на группу или монитор, которые хотите просмотреть или исправить, и щелкните значок информации , чтобы открыть диалоговое окно сведений о группе или мониторе. Подробнее см. в разделе "[Диалоговое окно "Сведения о мониторе"](#)" на странице 1263 или "[Диалоговое окно "Сведения о группе"](#)" на странице 1266.

Эти сведения можно использовать для диагностики причин проблем и устранения неполадок в соответствии с разделом "[Диагностика и устранение проблем в Multi-View](#)" на странице 1250.

Примечание. Параметры Multi-View можно изменить в разделе **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры Multi-View**. Подробнее о параметрах конфигурации см. в разделе "[Настройка параметров Multi-View](#)" на странице 1245.

Назначение настраиваемых тегов поиска и фильтрации и просмотр мониторов в представлении тегов

Совет. Вы можете ознакомиться с демонстрацией администрирования и отслеживания мониторов с помощью фильтров и тегов на канале YouTube: <http://hpsw.co/r5D4GxA>.

1. Необходимые условия

Представление тегов доступно только администраторам SiteScope или пользователям с соответствующими разрешениями **Просмотр тегов**. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на странице 868.

2. Создайте тег для поиска и фильтрации.

В разделе **Настройки > Теги поиска и фильтрации** в SiteScope создайте настраиваемые теги поиска и фильтрации для фильтрации представления. Вы можете задать теги и их значения. Например, можно создать тег Приложение с возможными значениями HR, CRM и Online Banking.

Примечание. Чтобы добавлять, редактировать и удалять теги поиска и фильтрации,

вы должны быть администратором SiteScope или пользователям с соответствующими разрешениями **Добавление, изменение и удаление тегов**.

3. Назначьте тег для поиска и фильтрации одному или нескольким мониторам SiteScope.
 - a. В дереве мониторов SiteScope выберите монитор, к которому хотите добавить тег.
 - b. На вкладке "Свойства" разверните панель **Теги для поиска и фильтрации** и назначьте значения тега монитору.
 - c. Повторите это действие для всех мониторов, которым следует назначить этот тег и значение.
4. Откройте Multi-View и выберите **Теги** в раскрывающемся списке представлений.
5. Вы можете детализировать теги или значения тегов для отображения только тех мониторов, которым они назначены

Например, вы можете отфильтровать все мониторы с тегом Приложение и назначенным значением CRM.

Примечание.

- Статус группы тегов основывается на худшем статусе дочернего элемента (худший статус из всех мониторов в группе тегов). Этот значок не позволяет открыть сведения о группе.
- Один и тот же монитор может отображаться несколько раз в представлении тегов, если ему назначено несколько тегов.

Просмотр работоспособности сервера SiteScope в Multi-View.

1. Откройте Multi-View (см. раздел ["Доступ" на странице 1241](#)).
2. Щелкните ссылку с именем сервера SiteScope в верхней части окна. Значок слева от имени показывает статус группы "Работоспособность SiteScope" на основе худшего статусе дочернего элемента (худший статус из всех мониторов работоспособности в группе).

(Доступ к мониторам работоспособности SiteScope также можно получить с помощью фильтров в раскрывающемся списке в представлении мониторов.)

Подробнее о мониторах работоспособности см. в разделе ["Мониторы работоспособности сервера SiteScope" на странице 1302](#).


Примечание. Чтобы вернуться к дереву мониторов и групп, выберите **Все мониторы** в раскрывающемся списке фильтров и нажмите **Применить**.

3. Детализация для просмотра данных о проблемных мониторах рассматривается в разделе ["Диагностика и устранение проблем в Multi-View"](#) ниже.

Диагностика и устранение проблем в Multi-View

Multi-View позволяет проводить диагностику причин проблем и выполнять действия по их устранению.

1. Определение метрик со статусом "Ошибка"

Наведите указатель на монитор, который хотите просмотреть или исправить, и щелкните значок информации , чтобы открыть диалоговое окно сведений о мониторе. Перейдите на вкладку **Метрики**, чтобы открыть список метрик монитора со статусом "Ошибка" или "Предупреждение".

2. Повторно выполните монитор, чтобы проверить, исчезла ли проблема

В диалоговом окне сведений о группе или мониторе нажмите **Запустить сейчас**, чтобы проверить, исчезла ли проблема. В результате этого действия монитор или группа мониторов будет запущена повторно.

3. Создайте отчет для просмотра данных о производительности и доступности с течением времени

На вкладке сведений нажмите **Создать отчет**, чтобы создать отчет для группы или монитора. Этот отчет помогает определить характер проблемы и узнать, как долго монитор находился в статусе "Ошибка".


4. Отключите монитор или оповещения, чтобы предотвратить активацию дополнительных оповещений

В зависимости от диагноза вы можете отключить монитор или мониторы в группе или оповещения, связанные с монитором или группой, и продолжить использовать монитор.

Вы также можете ознакомиться в журналом оповещений монитора, чтобы определить, является ли проблема повторяющейся (все связанные оповещения отображаются в разделе оповещений).

Примечание. Активированные оповещения отображаются только для пользователей, которые имеют разрешения на просмотр оповещений. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Разрешения"](#) на [странице 884](#).

5. Добавьте подтверждение для отслеживания решения проблемы

После проверки оповещений нажмите кнопку **Добавить подтверждение**  и добавьте комментарий к подтверждению статуса монитора. Комментарий к подтверждению, который отображается (после обновления представления) в виде подсказки к значку подтверждения в представлении панели мониторинга SiteScope и записывается в журнал подтверждения.

Примечание. Подтверждения можно удалить только из журнала подтверждений (который доступен в диалоговом окне "Подтверждение мониторов в группе" на панели мониторинга SiteScope). Удаленные подтверждения не отображаются в списке подтверждений в Multi-View.

6. Устранение проблемы

Для дальнейшего анализа проблемы нажмите **Устранить неполадки в представлении панели мониторинга**, чтобы открыть группу или монитор в представлении панели мониторинга SiteScope.

Примечание. Этот параметр недоступен при просмотре Multi-View на планшете.

Отображение имени или эмблемы компании в заголовке Multi-View

1. Необходимые условия

Ваша учетная запись должна иметь доступ к файловой системе сервера SiteScope.

2. Сделайте снимок экрана имени или эмблемы, которые следует добавить в верхнюю часть окна Multi-View.

- Рекомендуется использовать изображение высотой не более 40 пикселей и шириной не более 300 пикселей. Изображение больших размеров будет неправильно отображаться в заголовке.
- Поддерживаются различные форматы изображений, включая gif, png, jpg и bmp.

3. Сохраните изображения в следующем формате имен: customLogo*.<image_format>.

4. Скопируйте файлы изображений по следующему пути: **<корневой каталог SiteScope>\templates.multiView**.

Примечание. Настраиваемые изображения поддерживаются при обновлении SiteScope; изображения в папке выше включаются в конфигурацию импорта/экспорта SiteScope.

5. После передачи файлов изображений обновите страницу Multi-View, чтобы отобразить имя или эмблему компании в заголовке Multi-View.

Получение прямого URL-адреса монитора или группы в Multi-View

1. В представлении панели мониторинга SiteScope выделите нужную группу или монитор в дереве мониторов и щелкните **Multi-View**. Multi-View откроется в браузере с выбранной группой или монитором.
2. Скопируйте URL-адрес из браузера. В дальнейшем вы сможете использовать этот URL-адрес для детализации соответствующей группы или монитора в инфраструктуре.

См. также: "[Консоль событий](#)" на странице 1269

Пользовательский интерфейс Multi-View

Multi-View предоставляет обзор статуса производительности всех элементов, отслеживаемых в ИТ-инфраструктуре, в рамках одного представления. Этот компонент обеспечивает фильтрацию и детализацию, что позволяет пользователям сосредоточиться на нужных группах и мониторах для изоляции причин проблем и их устранения.



Доступ	<ul style="list-style-type: none">• С панели мониторинга SiteScope: В контексте "Мониторы" перейдите на вкладку Панель мониторинга и нажмите кнопку Объединенная консоль.• Из браузера: Введите URL-адрес Multi-View в браузере. URL-адрес должен иметь следующий формат: <code>http://<имя_сервера>:<порт>/SiteScope/MultiView</code>
Связанные задачи	<p>"Выбор и настройка представления" на странице 1246</p> <p>"Назначение настраиваемых тегов поиска и фильтрации и просмотр мониторов в представлении тегов" на странице 1248</p> <p>"Просмотр работоспособности сервера SiteScope в Multi-View." на странице 1249</p> <p>"Диагностика и устранение проблем в Multi-View" на странице 1250</p>
См. также	<p>"Multi-View" на странице 1240</p>

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Панель инструментов Multi-View

Панель инструментов Multi-View позволяет фильтровать представления в соответствии с потребностями различных пользователей, таких как администраторы, владельцы приложений и др., или просматривать данные SiteScope в различных перспективах для анализа проблем.


Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя сервера SiteScope>	<p>Имя сервера SiteScope, отображаемого в Multi-View.</p> <p>Щелкните имя сервера для детализации группы мониторов "Работоспособность SiteScope". Мониторы работоспособности отображают сведения о производительности и доступности самого приложения SiteScope. Подробнее см. в разделе "Мониторы работоспособности сервера SiteScope" на странице 1302.</p> <p>Значок слева от имени показывает статус группы "Работоспособность SiteScope" на основе худшего статусе дочернего элемента (худший статус из всех мониторов работоспособности в группе).</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Если у вас нет разрешений на доступ к группе работоспособности, ссылка с именем будет неактивна.• Чтобы вернуться к дереву мониторов и групп, нажмите кнопку Назад в браузере или выберите Все мониторы в фильтре и нажмите кнопку Применить.
Пользователь	Если для входа в SiteScope было введено имя пользователя, оно отображается в верхней правой части окна.
	Вызов справки Multi-View.
	Выход из Multi-View.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p data-bbox="240 373 472 401"><Представление></p> <p data-bbox="261 443 399 470">Мониторы</p> <div data-bbox="240 491 578 722"><p data-bbox="289 533 427 560">Мониторы</p><p data-bbox="289 592 407 619">Серверы</p><p data-bbox="289 648 347 676">Теги</p></div>	<p data-bbox="605 373 1382 569">Выберите категорию для просмотра объектов в схеме дерева. Вы можете выбрать тот или иной вариант группирования, чтобы привести перспективу в соответствие потребностям различных пользователей, просматривающих данные SiteScore, или отображать данные SiteScore в различных перспективах для анализа проблем.</p> <ul data-bbox="605 604 1382 1199" style="list-style-type: none"><li data-bbox="605 604 1382 800">• Мониторы. Группирование всех объектов в дереве (групп и мониторов) в плоском представлении в виде набора вложенных прямоугольников. Иерархические отношения между группами и мониторами сохраняются, что обеспечивает детализацию на разных уровнях. Это параметр по умолчанию.<li data-bbox="605 835 1382 1031">• Серверы. Группирование мониторов по целевому серверу. Представление серверов содержит только удаленные серверы, которые отображаются в дереве удаленных серверов. Сервер SiteScore, непостоянные серверы, используемые для мониторов URL и проверки связи, и просматриваемые серверы не отображаются.<li data-bbox="605 1066 1382 1199">• Теги. Группирование мониторов по настраиваемым тегам поиска и фильтрации в разделе Настройки > Теги поиска и фильтрации. Будут отображаться только мониторы, которым назначены теги. <p data-bbox="605 1234 1382 1297">Подробнее об этих категориях см. в разделе "Просмотр категорий" на странице 1243.</p>







Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p data-bbox="240 373 375 405"><Фильтр></p> <p data-bbox="264 453 456 485">Все мониторы</p> <div data-bbox="240 499 581 709"><p data-bbox="289 541 483 573">Все мониторы</p><p data-bbox="289 600 516 632">Работоспособн...</p></div>	<p data-bbox="605 373 1352 436">Обеспечивает фильтрацию групп и мониторов в Multi-View по следующим критериям:</p> <ul data-bbox="605 470 1377 1562" style="list-style-type: none"><li data-bbox="605 470 1377 533">• Все мониторы. Это значит, что фильтр не выбран, и все группы и мониторы SiteScope отображаются Multi-View. Совет. Чтобы повысить производительность и эффективно использовать возможности Multi-View в загруженных конфигурациях, мы рекомендуем выбрать фильтр или детализировать группы и мониторы, которые хотите просмотреть, вместо того чтобы отображать все объекты SiteScope.<li data-bbox="605 800 1377 1199">• <Имя фильтра>. Предопределенный фильтр в дереве мониторов SiteScope. Только группы и мониторы SiteScope, соответствующие критериям фильтра, отображаются в Multi-View. Фильтры могут быть заданы с различными критериями, которые можно применить для просмотра данных с различных пользовательских перспектив. Сюда входит фильтрация по имени монитора, типу монитора, целевому серверу, тегам, статусу мониторов и оповещений (включены/отключены) и параметрам отчетов BSM. Подробнее о настройке фильтров в дереве мониторов см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92. <p data-bbox="646 1234 1336 1329">Примечание. При создании нового фильтра в дереве мониторов этот фильтр будет отображаться в Multi-View только после обновления представления (F5).</p> <li data-bbox="605 1367 1377 1562">• Работоспособность SiteScope Отображение группы мониторов "Работоспособность SiteScope". Подробнее см. в разделе "Мониторы работоспособности сервера SiteScope" на странице 1302. Этот параметр доступен только в представлении мониторов и на панели заголовков Multi-View.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p data-bbox="240 373 363 401"><Статус></p> <p data-bbox="264 449 427 476">Все статусы</p> <div data-bbox="240 495 581 1050"><p data-bbox="289 541 451 569">Все статусы</p><p data-bbox="289 600 396 627">Ошибка</p><p data-bbox="289 659 509 686">Ошибка и пред...</p><p data-bbox="289 718 440 745">Отключено</p><p data-bbox="289 777 516 804">Предупреждение</p><p data-bbox="289 835 444 863">Нет данных</p><p data-bbox="289 894 505 921">Норма и преду...</p><p data-bbox="289 953 380 980">Норма</p></div>	<p data-bbox="605 373 1365 506">Отображение только групп и мониторов SiteScope, соответствующих указанным критериям статуса. Статус группы основывается на худшем статусе дочернего элемента (худший статус из всех мониторов SiteScope в группе).</p> <p data-bbox="605 531 1300 625">Совет. Рекомендуется выбрать критерии статуса при устранении неполадок и вернуться к представлению Все статусы после его окончания.</p> <ul data-bbox="605 659 1383 1472" style="list-style-type: none"><li data-bbox="605 659 1383 758">• Все статусы. Отображение групп и мониторов с любым статусам, включая "Отключено" и "Нет данных". Это параметр по умолчанию.<li data-bbox="605 791 1383 856">• Ошибка. Отображение только мониторов или групп со статусом "Ошибка".<li data-bbox="605 890 1383 989">• Ошибка и предупреждение. Отображение только мониторов или групп со статусом "Предупреждение" или "Ошибка".<li data-bbox="605 1022 1383 1087">• Отключено. Отображение только мониторов или групп со статусом "Отключено".<li data-bbox="605 1121 1383 1186">• Предупреждение. Отображение только мониторов или групп со статусом "Предупреждение".<li data-bbox="605 1220 1383 1285">• Нет данных. Отображение только мониторов или групп со статусом "Нет данных".<li data-bbox="605 1318 1383 1383">• Норма и предупреждение. Отображение только мониторов или групп со статусом "Норма" или "Предупреждение".<li data-bbox="605 1417 1383 1482">• Норма. Отображение только мониторов или групп со статусом "Норма". <p data-bbox="605 1507 1383 1572">Подробнее об уровнях статуса см. в разделе "Область дерева" на странице 1258.</p>




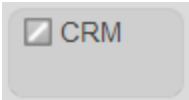


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>SiteScope применяет выбранные параметры представления, фильтра и статуса, и Multi-View обновляет представление соответствующим образом.</p> <p>Если фильтру не соответствует ни один элемент, или SiteScope не может отобразить выбранное представление, отображается сообщение. Если отображение выбранного представления занимает более 2 секунд, отображается кнопка Отмена, которая позволяет обновить фильтр. Текущее представление отображается, пока не будет применен фильтр.</p>
<Элементы навигации.>	<p>Уровни, на которые можно перейти с текущего уровня. Отображается горизонтально в верхней части дерева.</p> <p>Каждый уровень элементов навигации — это интерактивная ссылка, которую можно использовать для отслеживания пути навигации и перехода на нужный уровень дерева.</p> <p>Примечание. Фильтры остаются активны, пока вы не измените критерии фильтрации. Это означает, что некоторые мониторы могут не отображаться в зависимости от условий фильтра и выбранного представления.</p>

Область дерева

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Значки статуса>	<p data-bbox="521 373 1349 537">Список групп и мониторов для элемента, выделенного в дереве мониторов или содержащегося в элементах навигации. Щелкните группу для перехода к соответствующему объекту в представлении дерева. Вы можете вернуться на предыдущий уровень можно с помощью элементов навигации.</p> <p data-bbox="521 562 1256 657">Для каждого объекта отображается цветной значок, который обозначает рабочий статус, назначенный этому объекту в зависимости от его текущего уровня производительности.</p> <ul data-bbox="532 695 1357 1839" style="list-style-type: none"><li data-bbox="532 695 1357 768">•  Статус "Норма". Все измерения производительности группы или монитора находятся в пределах порогового уровня "Норма".<li data-bbox="532 800 1357 940">•  Статус "Предупреждение". Как минимум одно измерение производительности монитора или группы находится в диапазоне "Предупреждение", но ни одно измерение не входит в диапазон "Ошибка" или "Неудовлетворительный".<li data-bbox="532 972 1357 1077">•  Статус "Ошибка"/"Неудовлетворительный". Как минимум одно измерение производительности монитора или группы находится в диапазоне "Ошибка" или "Неудовлетворительный". <p data-bbox="565 1115 1240 1146">Этот значок указывает на одну из следующих ситуаций:</p><ul data-bbox="565 1178 1357 1304" style="list-style-type: none"><li data-bbox="565 1178 1357 1241">■ значение измерения производительности существует, однако оно низкого качества;<li data-bbox="565 1272 1240 1304">■ значение измерения отсутствует по причине ошибки.<li data-bbox="532 1339 1357 1665">•  Статус не определен ("Нет данных"). Данные для группы или монитора отсутствуют. Это может произойти по одной из следующих причин:<ul data-bbox="565 1476 1357 1665" style="list-style-type: none"><li data-bbox="565 1476 1019 1507">■ новый монитор еще не запускался;<li data-bbox="565 1539 1149 1570">■ Данные метрик монитора еще не собирались;<li data-bbox="565 1602 1357 1665">■ мониторы, от которых зависит группа или монитор, имеют статус, отличный от нормы.<li data-bbox="532 1703 1357 1766">•  Отключен. Группа или монитор в настоящий момент отключены и обновления данных не поступают.<li data-bbox="532 1797 1357 1839">•  Сведения о группах и мониторах. При наведении указателя

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>на группу или монитор значок статуса меняется на значок информации. Нажмите этот значок для детализации монитора или монитора или устранения неполадок в них. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Сведения о мониторе" на странице 1263 или "Диалоговое окно "Сведения о группе" на странице 1266.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Статус группы>	<p>Статус группы основывается на худшем статусе дочернего элемента (худший статус из всех мониторов SiteScope в группе). Статус группы отражает статус всех мониторов в группе независимо от того, отображаются они или нет (некоторые мониторы могут не отображаться в зависимости от критериев статуса и фильтра, кроме того, у пользователя может не быть разрешений на просмотр всех мониторов в группе). Таким образом группа может отображаться со статусом Ошибка, несмотря на то что все отображаемые мониторы в группе имеют статус Норма.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Если на экране недостаточно места для отображения одного из следующих представлений:<ul style="list-style-type: none">■ Всех имен мониторов в группе, отображается только значок статуса монитора.■ Всех мониторов в группе, рядом с именем группы отображается значок . <p>Щелкните имя группы для ее детализации и отображения мониторов-участников.</p> <ul style="list-style-type: none">• Если нефильтрованная группа пуста (не содержит объектов), узел будет иметь белый или серый фон (в зависимости от выбранного цвета фона) без значка , и будет отображаться значок статуса . <div data-bbox="561 1299 748 1398"></div> <ul style="list-style-type: none">• Если группа, которая содержит объекты, оказывается пустой после фильтрации, ее цветовой код соответствует худшему статусу дочернего элемента, и отображается значок , указывающий на то, что группа содержит элементы. <div data-bbox="561 1619 951 1724"></div> <ul style="list-style-type: none">• Размер узла пропорционален иерархическому уровню группы, а не количеству объектов в группе. Чем ближе группа к корневому узлу SiteScope, тем выше размер узла.

Диалоговое окно "Сведения о мониторе"


Диалоговое окно "Сведения о мониторе" позволяет просматривать сведения и выполнять действия для выбранного монитора.

Доступ	В Multi-View наведите указатель на группу. Значок статуса изменится на значок  . Нажмите этот значок для детализации монитора или устранения неполадок в нем.
Важная информация	Чтобы выполнять действия в диалоговом окне "Сведения о мониторе", вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с соответствующими разрешениями. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе " Разрешения " на странице 884 .
Связанные задачи	"Диагностика и устранение проблем в Multi-View" на странице 1250
См. также	"Multi-View" на странице 1240

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Вкладка "Сведения"	
Статус	Статус монитора (Норма, Предупреждение, Ошибка, Отключено, Нет данных).
Резюме	Последние результаты измерений, предоставленные монитором. В зависимости от типа монитора измерений может быть несколько. Если монитор имеет статус "Ошибка", отображается описание ошибки. Если монитор отключен, здесь отображается статус отключения (disabled manually, disabled until x time или disabled by <имя простоя> from BSM).
Последний запуск	Дата и время последнего запуска монитора.
Сформировать отчет	Нажмите эту кнопку, чтобы создать быстрый отчет SiteScope с использованием предварительно настроенных параметров для выбранного монитора. Дополнительные сведения об этом отчете см. в разделе " Быстрый отчет " на странице 1546 .
Запустить сейчас	Нажмите эту кнопку, чтобы выполнить монитор и обновить результаты в разделе "Резюме". Эта кнопки недоступна, если монитор отключен.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Описание	<p>Содержит информацию, введенную в поле "Описание монитора" в свойствах монитора.</p> <p>Примечание. Это поле не отображается, если поле "Описание монитора" пусто.</p>
Состояние монитора	<p>Активное состояние монитора (включен/отключен).</p> <ul style="list-style-type: none">• Если монитор включен, будет отображаться кнопка Отключить. Нажмите ее, чтобы отключить монитор. Значок монитора станет серым, что указывает на неактивность монитора. Multi-View отображает сообщение отключено вручную, отключено в MultiView пользователем - <имя пользователя> в поле "Резюме".• Если монитор отключен, будет отображаться кнопка Включить. Нажмите ее, чтобы включить монитор. Значок монитора станет изменит цвет в соответствии со статусом монитора. <p>Подробнее об изменении состояния монитора см. в разделе "Диалоговое окно "Включение и отключение мониторов в группе" на странице 1220.</p>
Состояние оповещений	<p>Состояние оповещений, связанных с монитором (включено/отключено).</p> <ul style="list-style-type: none">• Включено. Указывает на то, что оповещения, связанные с монитором, включены. Чтобы отключить оповещения, связанное с монитором, нажмите кнопку Отключить.• Отключено. Указывает на то, что оповещения, связанные с монитором, отключены. Чтобы включить оповещения, связанное с монитором, нажмите кнопку Включить. <p>Подробнее об изменении состояния оповещения см. в разделе "Включение и отключение связанных оповещений" на странице 370.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Созданные оповещения</p>	<p>Показывает сведения обо всех активированных оповещениях. Сведения включают следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дата. Дата и время инициации оповещения. • Тип. Тип действия оповещения (например, Post, Звуковой сигнал). • Имя. Имя определения оповещения, которое используется для идентификации данного определения оповещения в интерфейсе продукта. • Резюме. Сводка выполненного действия оповещения. <p>Активированные оповещения отображаются только для пользователей, которые имеют разрешения на просмотр оповещений.</p>
<p>Подтверждения (5 последних)</p>	<p>Отображение сведений о 5 последних комментариях к подтверждениям, добавленных к монитору. Они используются для отслеживания процесса разрешения проблем, которые приложение SiteScope обнаружило в системе или сетевой инфраструктуре. При использовании этой функции SiteScope ведет учет времени подтверждения проблемы, предпринятых действий и пользователей, которые их выполнили.</p> <p>Нажмите кнопку Добавить подтверждение  и добавьте комментарий к подтверждению статуса монитора. Подтверждение отображается после обновления представления (F5).</p> <p>Примечание. Подтверждения можно удалить только из журнала подтверждений (который доступен в диалоговом окне "Подтверждение мониторов в группе" на панели мониторинга SiteScope). Удаленные подтверждения не отображаются в списке подтверждений в Multi-View.</p>
<p>Устранить неполадки в представлении панели мониторинга</p>	<p>Открывает экземпляр SiteScope в новом окне и детализирует выбранный монитор в представлении панели мониторинга.</p> <p>Этот параметр недоступен при просмотре Multi-View на планшете.</p>
<p>Вкладка "Метрики"</p>	
<p><Список метрик></p>	<p>Имена и значения метрик монитора со статусом "Ошибка" или "Предупреждение". Вы можете отсортировать таблицу метрик по имени и значению метрики.</p>


Диалоговое окно "Сведения о группе"

Диалоговое окно "Сведения о группе" позволяет просматривать сведения и выполнять действия для выбранной группы.

Доступ	В Multi-View наведите указатель мыши на группу. Значок статуса изменится на значок  . Нажмите этот значок для детализации группы или устранения неполадок в ней.
Важная информация	Чтобы выполнять действия в диалоговом окне "Сведения о группе", вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с соответствующими разрешениями. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Разрешения" на странице 884 .
Связанные задачи	"Диагностика и устранение проблем в Multi-View" на странице 1250
См. также	"Multi-View" на странице 1240

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Статус	Статус мониторов в группе (Норма, Предупреждение, Ошибка, Отключено, Нет данных). Статус группы основывается на худшем статусе дочернего элемента (худший статус из всех мониторов SiteScope в группе).
Резюме	Отображает количество мониторов в группе и количество мониторов со статусом ошибки (если есть).
Последний запуск	Дата и время последнего запуска монитора.
Сформировать отчет	Нажмите эту кнопку, чтобы создать быстрый отчет SiteScope с использованием предварительно настроенных параметров для всех мониторов в выбранной группе. Дополнительные сведения об этом отчете см. в разделе "Быстрый отчет" на странице 1546 .
Запустить сейчас	Нажмите эту кнопку, чтобы выполнить все мониторы в группе и обновить результаты в разделе "Резюме". Эта кнопки недоступна, если группа отключена

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Описание	<p>Содержит информацию, введенную в поле "Описание группы" в свойствах монитора.</p> <p>Примечание. Это поле не отображается, если поле "Описание группы" пусто.</p>
Состояние монитора	<p>Выберите состояние для всех мониторов в группе:</p> <ul style="list-style-type: none">• Включить все. Включает все мониторы в группе. Значки статуса и цвета меняются в зависимости от статуса групп и монитора.• Отключить все. Отключает все мониторы в группе. Цвет и значок каждого монитора изменится на серый цвет, что указывает на неактивность монитора. Multi-View отображает статус отключено вручную в поле "Резюме".
Состояние оповещений	<p>Выбор состояния оповещений, связанных с мониторами в группе:</p> <ul style="list-style-type: none">• Включить все. Включение всех оповещений, связанных с мониторами в группе.• Отключить. Бессрочное отключение всех оповещений, связанных с мониторами в группе. <p>Подробнее об изменении состояния оповещения см. в разделе "Включение и отключение связанных оповещений" на странице 370.</p>
Подтверждения (5 последних)	<p>Отображение сведений о 5 последних комментариях к подтверждениям, добавленных к монитору. Они используются для отслеживания процесса разрешения проблем, которые приложение SiteScope обнаружило в системе или сетевой инфраструктуре. При использовании этой функции SiteScope ведет учет времени подтверждения проблемы, предпринятых действий и пользователей, которые их выполнили.</p> <p>Нажмите кнопку Добавить подтверждение  и добавьте комментарий к подтверждению статуса монитора. Подтверждение отображается после обновления представления (F5).</p> <p>Примечание. Подтверждения можно удалить только из журнала подтверждений (который доступен в диалоговом окне "Подтверждение мониторов в группе" на панели мониторинга SiteScope). Удаленные подтверждения не отображаются в списке подтверждений в Multi-View.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Устранить неполадки в представлении панели мониторинга	Открывает экземпляр SiteScope в новом окне и детализирует выбранную группу в представлении панели мониторинга. Этот параметр недоступен при просмотре Multi-View на планшете.

Глава 97: Консоль событий

Консоль событий SiteScope позволяет отслеживать статус наблюдаемой среды в реальном времени, назначать приоритеты событий и распределять их, а также управлять жизненным циклом событий из единого интерфейса. Это упрощает управление крупными распределенными средами и ускоряет выявление и решение проблем.

Пример: Объединенная консоль, отображающая и Multi-View (вверху), и консоль событий

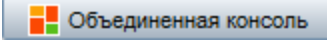
The screenshot displays the HP SiteScope interface. At the top, there's a navigation bar with 'Мониторы' (Monitors) and 'Все мониторы' (All monitors) dropdowns, and a 'Применить' (Apply) button. Below this is a grid of monitoring widgets. The left column shows 'basic OS r', 'CPU monitor on SiteScope', 'Disk Space: C on SiteScope', and 'Windows Resources on'. The middle column includes 'software monitors', 'Ping monitor on', 'Dynamic Disk Space Monitor on', and 'my02s2sol06.de'. The right column features 'measu', 'Solaris Zones on myd02s2so', 'CPU monitor', 'Windows Event Log monitor', 'Web Service monitor: Good thresholds', 'Script monitor default good', 'Log File mi', 'JMX monitor default warning', 'URL Sequence monitor: Error thresholds', 'Windows F', and 'Ping monitor: Warning thresholds'. Some widgets show error or warning icons. Below the grid, there are tabs for 'Консоль в реальном времени' (Real-time console) and 'Журнал событий' (Event log). The event log is active, showing a table of events.

Статус	Время	Название	Хост	Область
✖	5/28/2014 10:26 AM	Console Event was triggered due to alert 'Alert' being fired on monit...	myd02s2sol06.dev...	Open
⚠	5/28/2014 10:25 AM	Console Event was triggered due to alert 'Alert' being fired on monit...	myd-vm00098.hps...	Open
⚠	5/28/2014 10:25 AM	Console Event was triggered due to alert 'Alert' being fired on monit...	myd-vm00098.hps...	Open
✖	5/28/2014 10:25 AM	Console Event was triggered due to alert 'Alert' being fired on monit...	myd02s2sol06.dev...	Open
✖	5/28/2014 10:24 AM	Console Event was triggered due to alert 'Alert' being fired on monit...	myd02s2sol06.dev...	Open

Совет. Вы можете ознакомиться с подробной демонстрацией консоли событий на канале YouTube — <http://youtu.be/-BFVcF6Kh-k>.

Доступ

Доступ к консоли событий можно получить из объединенной консоли SiteScope.

- В веб-браузере введите следующий URL-адрес:
 - http://<имя_сервера>:<порт>/SiteScope/WebMain#/eventconsole (только для консоли событий)
 - http://<имя_сервера>:<порт>/SiteScope/WebMain (для консоли событий и Multi-View)
- С панели мониторинга SiteScope: В контексте "Мониторы" перейдите на вкладку **Панель мониторинга** и нажмите кнопку **Объединенная консоль** . Объединенная консоль открывается в представлении Ops и отображает консоль событий и представление Multi-View.

Описание

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Общие сведения о консоли событий" ниже](#)
- ["Поддерживаемые браузеры" на следующей странице](#)
- ["В чем разница между консолью событий SiteScope и браузером события OMi?" на следующей странице](#)
- ["Каковы пользовательские роли и необходимые разрешения?" на следующей странице](#)
- ["Файлы исторического журнала событий" на странице 1275](#)
- ["Советы по повышению производительности и практические рекомендации" на странице 1276](#)

Общие сведения о консоли событий

Консоль событий отображает сведения обо всех событиях в отслеживаемых системах. Она содержит следующие представления:

- **Консоль в реальном времени.** Используется для ежедневного просмотра и администрирования событий, и отслеживания состояния жизненного цикла событий и хода разрешения. Оно предоставляет настраиваемый экран, который позволяет пользователям выполнять сортировку, поиск и фильтрацию событий по различным атрибутам, давая им возможность сосредоточиться только на нужных событиях.

Кроме того, консоль событий можно использовать в сочетании с Multi-View для диагностики и устранения проблем. Объединение мониторов позволяет идентифицировать события, связанные с выбранным монитором или группой мониторов, или монитор, связанный с выбранным событием, а также детализировать данные и провести устранение неполадок.

- **История событий.** Позволяет просматривать исторические (закрытые) события. Эта функция может быть полезна для контроля решения предыдущих проблем и выявления тенденций и скрытых закономерностей.

Консоль событий полностью поддерживается на больших и малых экранах, что делает ее идеальным решением для просмотра событий и данных мониторов в центре эксплуатации сети. Она также поддерживается на планшетах iPad и Android.

Поддерживаемые браузеры

Список поддерживаемых браузеров см. в разделе "[Поддерживаемые браузеры](#)" на странице 1237.

В чем разница между консолью событий SiteScope и браузером события OMi?

Консоль событий SiteScope предоставляет возможности управления событиями для средних и крупных групп с одним экземпляром SiteScope и малых сред, не требующих интеграции с HPOM (база данных или RTSM не требуются).

Обозреватель событий Управление операциями (OMi) — это лучший на рынке инструмент для консолидации и корреляции событий. Он основывается на топологических функциях (RTSM) и требует интеграции с продуктами BSM и HPOM.

Каковы пользовательские роли и необходимые разрешения?

Разрешения пользователей

Следующие разрешения необходимы для выполнения действий в консоли событий для пользователей SiteScope, работающих с автономной версией SiteScope, и для пользователей BSM, которые подключаются к SiteScope из приложения "Администрирование SAM" в BSM.

Действие	Необходимое разрешение	
	SiteScope	Администрирование SAM (в BSM)
Просмотр и изменение настроек консоли событий	Просмотр настроек консоли событий	Разрешения ИЗМЕНЕНИЕ или ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ для настроек SiteScope

Действие	Необходимое разрешение	
	SiteScore	Администрирование SAM (в BSM)
Управление событиями	<p>Для неназначенных событий: Управление неназначенными событиями (Назначение пользователя/Изменение сведений о событиях)</p> <p>Для назначенных событий: Управление назначенными событиями (Назначение пользователя/Изменение сведений о событиях)</p>	Разрешения ИЗМЕНЕНИЕ для панели мониторинга SiteScore (независимо от того, назначено ли событие пользователю)
Просмотр событий	Пользователь может просматривать сведения о событиях, связанные с мониторами, для которых у них есть разрешения Разрешенные группы .	Пользователи могут просматривать события в группах, для которых у них есть разрешения на просмотр.

Сведения о разрешениях пользователей SiteScore см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на [странице 868](#). Подробнее о пользовательских разрешениях BSM см. в документе Руководство по администрированию платформы BSM.

Пользовательские роли

Ниже приводятся некоторые из ролей, предназначенных для работы с консолью событий SiteScope, и рекомендуемые пользовательские разрешения SiteScope для этих ролей:

Пользователь	Роль/Возможности	Рекомендуемые разрешения
Диспетчер/Оператор НОС (Группа мониторинга)	Роль: Администрирование неразрешенных событий и отслеживание статуса отслеживаемой среды. Возможности: <ul style="list-style-type: none">• Консоль в реальном времени предоставляет четкое представление всех открытых событий, обеспечивая быстрое администрирование для группы анализа.• Отображает активный статус события и ход разрешения, обеспечивая контроль выполнения и эскалацию.• Настраиваемое представление позволяет диспетчеру легко находить и отображать нужные события (например, срочные события или события, не назначенные пользователю).	<ul style="list-style-type: none">• Просмотр настроек консоли событий• Управление неназначенными событиями (Назначение пользователя/Изменение сведений о событиях)• Управление назначенными событиями (Назначение пользователя/Изменение сведений о событиях)

Пользователь	Роль/Возможности	Рекомендуемые разрешения
Группа поддержки приложений/SME (Группа анализа)	Роль: Анализ и разрешение событий. Возможности <ul style="list-style-type: none">• Представление операций помогает аналитикам изолировать и диагностировать проблемы, показывая им монитор, связанный с активированным событием, в различных перспективах (с группированием по группе мониторов, серверам и тегам).• Multi-View позволяет детализировать события для просмотра более подробной информации о связанных группах и мониторах, повторно выполнять мониторы для проверки наличия проблемы, создавать отчеты для просмотра данных о производительности и доступности по времени и устранять проблемы.• Пользователь может обновлять события, добавляя данные о ходе разрешения, что обеспечивает контроль выполнения и эскалацию.	<ul style="list-style-type: none">• Просмотр настроек консоли событий• Управление назначенными событиями (Назначение пользователя/Изменение сведений о событиях)

Пользователь	Роль/Возможности	Рекомендуемые разрешения
<p>Администратор SiteScope</p>	<p>Роль: Настройка и администрирование консоли событий Сюда входит настройка параметров текущих и исторических событий, сервера LDAP и специальной конфигурации журнала, создание фильтров событий и настройка действий оповещения, которые создают событие в системе. Также в рамках этого процесса следует задать пользователей и роли, требующие разрешений консоли событий.</p> <p>Возможности: Администратор может выполнить следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отслеживать результаты разрешения событий и анализировать статистику. • Просматривать исторические события, это может быть полезно для анализа истории событий, скрытых закономерностей и времени, которое требуется для разрешения событий путем сопоставления времени создания и времени закрытия события (время закрытия доступно только в файле журнала истории событий). 	<p>Все разрешения консоли событий</p>

Файлы исторического журнала событий

Вы можете получить информацию обо всех закрытых (неактивных) событиях, активированных из действий оповещений, в представлении истории событий в консоли событий и в файлах журнала истории событий, **event_console_history.log**. Каждое закрытое событие записывается в журнал, начиная со времени закрытия события и включая остальные данные, которые отображаются в представлении консоли событий и диалоговом окне "Сведения о событии".

SiteScope создает новый журнал каждый день для записи всех событий, закрытых за прошедший 24-часовой период. Журналы имеют следующий формат: **event_console_history<YYYY_MM_dd>.log**. SiteScope сохраняет максимум 40 файлов журнала истории

событий. Файлы, возраст которых превышает период хранения журналов, автоматически удаляются.

Файлы журнала доступны по следующему пути <корневой каталог SiteScope>\logs, а также на странице файлов журналов (**Статистика сервера > Файлы журнала**).

События записываются в журнал (и в представлении истории событий в консоли событий) в следующих случаях:

1. Событие вручную закрыто пользователем.
2. Флажок **Отправить условие близкого ключа** установлен в сопоставлении консоли событий (в настраиваемом сопоставлении, созданном пользователем, или в шаблоне сопоставления событий консоли по умолчанию, если он выбран). Если этот флажок установлен, шаблон ключа закрытия сравнивается с ключами ключами всех предыдущих событий, и события с ключами, соответствующими шаблону, автоматически закрываются. Подробнее см. в разделе "[Диалоговое окно "Создать/Изменить сопоставление событий"](#)" на странице 646.
3. Пользователь настроил параметр **Только журнал** в сопоставлении консоли событий (в настраиваемом сопоставлении, созданном пользователем, или в шаблоне сопоставления событий консоли) со следующим значением:
 - **Верно**. Все события отправляются или записываются непосредственно в историю как закрытые (они будут доступны в истории событий и представлении истории событий).
 - **Верно для обычной серьезности** (параметр по умолчанию). События, активированные для монитора с нормальной серьезностью (активируемые, когда статус монитора меняется на "Норма") записываются непосредственно в историю как закрытые (они будут доступны в истории событий и представлении истории событий).
4. Событие автоматически закрыто приложением SiteScope. Это может произойти в следующих случаях:
 - Достигнуто максимальное число событий в реальном времени, которые могут быть сохранены на сервере. Когда это происходит, сообщение (CLOSED BY AUTOMATIC PURGE) добавляется к названию события.
 - Монитор, для которого активированы события, удален. Когда это происходит, сообщение (CLOSED BY MONITOR DELETION) добавляется к названию события.

Советы по повышению производительности и практические рекомендации

Консоль событий отображает сведения обо всех значимых событиях в отслеживаемых системах.

Сервер SiteScope может обрабатывать непрерывную нагрузку объемом до 40 событий в минуту и отображать до 5000 событий при помощи представлений "Консоль в реальном времени" и "История событий".

Самой лучшей практикой является настройка системы оповещений на отправку оповещений только при изменении статуса монитора, а не при каждом выполнении монитора. Это позволяет оптимизировать число открытых событий в консоли и упростить для соответствующих команд/пользователей управление этими событиями.

Число активных событий, отображаемых в консоли событий, можно настроить в меню **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры консоли событий > Максимальное число активных событий**. Значением по умолчанию является 1000 событий, максимальное значение — 5000. По достижению этого ограничения самые старые события автоматически закрываются, а затем отображаются в представлении истории событий и записываются в файл **event_console_history.log** с сообщением (CLOSED BY AUTOMATIC PURGE), позволяющим их идентифицировать.

Вы также можете настроить максимальное число отображаемых исторических событий (**Максимальное число исторических событий**) и число отображаемых предыдущих часов исторических событий (**Период извлекаемых предыдущих хронологических событий, в часах**) в представлении истории событий. По умолчанию представление истории событий отображает до 1000 исторических событий за последние 48 часов (максимальное значение — 5000 событий за последние 168 часов). По достижению ограничения самые старые события удаляются из представления истории событий, но по-прежнему остаются в файлах **event_console_history.log** (события никогда не удаляются из файлов журналов). Число сохраняемых файлов истории равно 40 (по одному в день). На 41-й день происходит удаление самого старого файла.

Примечание.

- Число активных событий, отображаемых в консоли событий, можно настроить в меню **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры консоли событий > Максимальное число активных событий**. Значением по умолчанию является 1000 событий, максимальное значение — 5000. По достижению этого ограничения самые старые события автоматически закрываются, а затем отображаются в представлении истории событий и записываются в файл **event_console_history.log** с сообщением (CLOSED BY AUTOMATIC PURGE), позволяющим их идентифицировать.
- Вы также можете настроить максимальное число отображаемых исторических событий (**Максимальное число исторических событий**) и число отображаемых предыдущих часов исторических событий (**Период извлекаемых предыдущих хронологических событий, в часах**) в представлении истории событий. По умолчанию представление истории событий отображает до 1000 исторических событий за последние 48 часов (максимальное значение — 5000 событий за последние 168 часов).

По достижению ограничения события больше не отображаются в представлении истории событий, но по-прежнему остаются в файлах **event_console_history.log** (события никогда не удаляются из файлов журналов). Число сохраняемых файлов журналов можно настроить в файле `log4j.properties`.

Задачи

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Настройка и администрирование консоли событий \(администратор SiteScope\)"](#) ниже
- ["Назначение событий \(Диспетчер/Оператор NOC\)"](#) на странице 1281
- ["Анализ и разрешение событий \(группа поддержки приложений\)"](#) на странице 1283
- ["Просмотр исторических событий \(администратор/группа поддержки приложений\)"](#) на странице 1284
- ["Управление событиями, отображаемыми в консоли событий \(любой пользователь\)"](#) на странице 1285

Настройка и администрирование консоли событий (администратор SiteScope)

1. Настройка пользователей и ролей и назначение необходимых разрешений консоли событий

Создайте пользователей и роли для различных пользовательских групп, которые должны работать с консолью событий, и назначьте им необходимые разрешения консоли событий в соответствии с разделом ["Каковы пользовательские роли и необходимые разрешения?"](#) на странице 1271.

Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

2. Настройка параметров консоли событий

Выберите **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры консоли событий** и настройте следующие параметры:

Параметры исторических событий и событий реального времени:

- Включите или отключите новые активированные события, отображаемые в консоли событий. Если этот флажок снят, новые события не инициируются действиями оповещения консоли событий.
- Установите максимальное число событий в реальном времени, которые могут быть сохранены на сервере и отображаться в представлении активных событий. Это значение не может превышать 5000 (значение по умолчанию: 1000). По достижению этого ограничения самые старые события автоматически закрываются, а затем отображаются в представлении истории событий и записываются в файл **event_console_history.log** с сообщением (CLOSED BY AUTOMATIC PURGE), позволяющим их идентифицировать.
- Установите максимальное число исторических событий, которые могут извлекаться из журналов на сервере для отображения в представлении истории событий. Это значение

не может превышать 5000 (значение по умолчанию: 1000). По достижению ограничения самые старые события удаляются из представления истории событий, но по-прежнему остаются в файлах **event_console_history.log** (события никогда не удаляются из файлов журналов). Число сохраняемых файлов истории равно 40 (по одному в день). На 41-й день происходит удаление самого старого файла.

- Установите число предыдущих часов исторических событий, извлекаемых из журналов на сервере для отображения в представлении истории событий. Это значение не может превышать 168 часов, что соответствует 1 неделе (значение по умолчанию 48 часов).


Параметры LDAP (если приложение SiteScope интегрировано с сервером LDAP):

- Вы можете задать максимальное число пользователей LDAP для извлечения с сервера LDAP при загрузке списка пользователей в консоль событий. По умолчанию сервер LDAP возвращает до 400 результатов (максимальное значение этого параметра: 1000). Если в системе есть домен Active Directory, который превышает количество пользователей, вы не сможете назначить событие пользователю LDAP, который отсутствует в результатах, полученных с сервера LDAP, даже если введете адрес электронной почты пользователя вручную.

Ошибки консоли событий:

- Включите или выключите отправку ошибок из пользовательского интерфейса консоли событий в файл журнала на сервере SiteScope.

Подробнее о настройке см. в разделе ["Параметры консоли событий"](#) на странице 771.

3. Настройка действий оповещений консоли событий, которые создают событие в системе при активации
 - a. Чтобы создать оповещение для монитора или группы мониторов, щелкните монитор правой кнопкой мыши и выберите пункты **Создать > Оповещение**.
 - b. В диалоговом окне "Создать оповещение".
 - i. Введите имя оповещения и выберите целевые объекты оповещения, которые будут активировать оповещение, на панели "Целевые объекты оповещений".
 - ii. На панели "Действия оповещения" нажмите кнопку **Создать действие оповещения**  и выберите **Консоль событий**.

Сведения об интерфейсе диалогового окна "Создать оповещение" см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение"](#) на странице 1438.

- c. В диалоговом окне "Действие оповещения: Консоль событий" выполните следующие действия:



- i. Введите имя действия уведомления.
- ii. Выберите ежедневное или еженедельное расписание для выполнения действия оповещения при выполнении условий оповещения и создании оповещения. Подробнее см. в разделе ["Настройки расписаний" на странице 844](#).
- iii. Выберите шаблон сопоставления событий в консоли событий.

Шаблон содержит сопоставление между именами/ключами атрибутов событий и их содержимым (пользователь может сопоставить данные о времени выполнения в каждом атрибуте), которое используется для отправки событий в консоль событий при активации оповещения.


Вы можете выбрать общее сопоставление событий для каждого действия оповещения (см. раздел ["Диалоговое окно "Создать/Изменить сопоставление событий" на странице 646](#)) или воспользоваться глобальным сопоставлением по умолчанию для всех событий, отправленных в консоль событий.

Подробнее о сопоставлениях консоли событий по умолчанию см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить сопоставление событий" на странице 646](#).

- iv. Выберите статус-триггер (см. раздел ["Панель "Статус-триггер" на странице 1469](#)) и частоту триггера (["Панель "Частота выполнения" на странице 1470](#)).
- d. Сохраните параметры оповещений.

При создании оповещения значок  добавляется рядом с указанным контейнером в дереве мониторов. Значок оповещения  также появится в столбце "Настроены оповещения" на панели мониторинга SiteScope напротив каждой группы и монитора, для которых настроены оповещения.

При активации оповещения событие, соответствующее активированному оповещению, отображается в консоли событий.

Уведомление о событии также отображается на панели мониторинга SiteScope (значок оповещения консоли событий  отображается в столбце "Созданные оповещения").

4. Настройка фильтров консоли событий

Создайте фильтры событий, чтобы помочь различным группам пользователей сосредоточиться на событиях, которые их касаются.

Выберите **Настройки > Настройки консоли событий** и настройте фильтры событий, которые определяют, какие события отображаются на консоли событий. По умолчанию SiteScope включает готовый фильтр событий "Назначенные мне", который отображает все события, назначенные пользователю SiteScope, который вошел в систему.

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Настройка фильтров событий" на странице 676](#).

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить фильтр событий" на странице 678.](#)

Назначение событий (Диспетчер/Оператор NOC)

Диспетчер событий может просматривать, упорядочить и назначать события определенным пользователям и эскалировать нерешенные проблемы.

1. Необходимые условия

- Чтобы назначать пользователей событиям и изменять сведения о событиях, вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с соответствующими разрешениями **Консоль событий** (предоставляется всем пользователям по умолчанию).
- Пользователь может просматривать сведения о событиях, связанные с мониторами, для которых у них есть разрешения **Разрешенные группы**.

Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями" на странице 868.](#)

2. Откройте консоль событий (подробнее см. в разделе ["Доступ" на странице 1269.](#))

По умолчанию выбрано представление "Консоль в реальном времени", которое отображает все активные неразрешенные события.

События сортируются по времени получения, в верхней части списка отображаются пять последних выбранных представлений. Рекомендуется сортировать события в списке событий по статусу (по убыванию). В этом случае события со статусом "Ошибка" будут назначены первыми.

3. Назначьте события определенным пользователям.

- a. Дважды щелкните событие, чтобы открыть диалоговое окно "Сведения о событии".
Подробнее см. в разделе ["Диалоговое окно "Сведения о событии" на странице 1296.](#)
- b. Установите следующие атрибуты:
 - **Серьезность:** Серьезность, назначенная выбранному событию. Статус порога монитора для событий консоли в SiteScope сопоставляется с уровнем серьезности события. Возможные уровни серьезности: "Критическая", "Высокая", "Незначительная", "Предупреждение", "Обычная", "Неизвестно". Подробнее см. в разделе ["Диалоговое окно "Настройки сопоставления серьезности" на странице 681.](#)
 - **Приоритет:** Выберите приоритет, который хотите назначить событию. Приоритет может иметь одно из следующих значений: Нет, Самый низкий, Низкий, Средний, Высокий или Самый высокий.


- c. Введите имя пользователя в поле **Назначенный пользователь** и выберите пользователя SiteScope, которому назначается событие. Вы можете назначить событие только пользователю в списке.

Если приложение SiteScope настроено на использование проверки подлинности LDAP, список будет включать пользователей LDAP, которые являются частью контекстов, указанных в конфигурации и роли пользователя LDAP. Разрешения пользователей LDAP соответствуют конфигурации назначенного пользователя и роли.

Примечание. По умолчанию сервер LDAP возвращает до 400 результатов (максимальное значение этого параметра: 1000). Если в системе есть домен Active Directory, который превышает количество пользователей, вы не сможете назначить событие пользователю LDAP, который отсутствует в результатах, полученных с сервера LDAP, даже если введете адрес электронной почты пользователя вручную.

При назначении события пользователю, не относящемуся к LDAP, SiteScope проверяет наличие пользователя. При назначении события пользователю LDAP диспетчер проверяет наличие пользователя LDAP, поскольку SiteScope не может проверить наличие пользователя.

4. Отправка уведомлений о событиях.
 - a. Нажмите кнопку **Отправить**, чтобы открыть сообщение электронной почты с темой "Уведомление о событии SiteScope". Текст сообщения содержит ссылку на событие в консоли событий, соответствующий монитор, для которого активировано оповещение, отображается в Multi-View.
 - b. Введите адрес электронной почты получателей события (назначенного пользователю и других пользователей, которых вы хотите уведомить).
 - c. Добавьте в сообщение дополнительные сведения и отправьте его.
5. Нажмите кнопку **Сохранить**, чтобы сохранить изменения в сведениях о событии.

Если SiteScope не может сохранить изменения, наведите указатель мыши на значок ошибки  и воспользуйтесь сообщением, чтобы разрешить ошибку.

6. Периодически проверяйте статус назначенных проблем.

Если проблем остается нерешенной в течение периода, выходящего за пределы указанной даты исправления, вы можете повысить приоритет события или эскалировать его (например, отправить сообщение назначенному менеджеру пользователя).

Анализ и разрешение событий (группа поддержки приложений)

1. Необходимые условия

- Чтобы назначать пользователей событиям и изменять сведения о событиях, вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с соответствующими разрешениями **Консоль событий** (предоставляется всем пользователям по умолчанию).
- Пользователь может просматривать сведения о событиях, связанные с мониторами, для которых у них есть разрешения **Разрешенные группы**.

Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

2. При получении оповещения о событии, назначенном вам (по электронной почте от диспетчера путем отслеживания событий, назначенных вам, с помощью фильтра событий), откройте событие в консоли событий.

- В уведомлении о событии щелкните ссылку на событие, чтобы открыть указанное событие в консоли событий и отобразить связанный монитор в Multi-View.
- Вы можете найти события, назначенные вам, в консоли событий с помощью фильтра событий **Назначенные мне**. Этот фильтр отображает только события, назначенные вам (пользователю, который вошел в систему). Вы можете использовать другие готовые фильтры для отображения событий, которые соответствуют выбранным критериям.

Подробнее о фильтрации и организации событий см. в разделе ["Управление событиями, отображаемыми в консоли событий \(любой пользователь\)"](#) на странице 1285.

3. Дважды щелкните событие, чтобы открыть диалоговое окно "Сведения о событии", которое содержит дополнительные сведения о событии. Подробнее см. в разделе ["Диалоговое окно "Сведения о событии" "](#) на странице 1296.

4. Измените поле **Состояние** события на **Выполняется**.

5. Проанализируйте событие.

Вы можете проанализировать событие следующим образом:

- Откройте связанный монитор, чтобы получить сведения, которые помогут вам устранить проблему.
- Перейдите к тому или иному представлению или перспективе в Multi-View, чтобы собрать дополнительные сведения для текущего анализа (серверные мониторы, мониторы на основе расположения и др.).
- Создайте отчеты по мониторам, чтобы ознакомиться с тенденциями производительности.

- Выполните те или иные действия с проблемным монитором, используя инструкции к нему.
6. После анализа проблемы и выполнения нужных действий обновите состояние жизненного цикла.
 - a. В диалоговом окне обновите поле **Состояние**. Возможные значения: Открыто, Выполняется, Разрешено или Закрыто.
 - b. Вы также можете добавить комментарии к анализу/разрешению в соответствии с состоянием события и результатами анализа и внести необходимые изменения в следующие поля (при необходимости):
 - **Название.** Описание события.
 - **Описание.** Более подробное или дополнительное описание события. Это поле может содержать сведения о том, какой порог был нарушен (или другие условия-триггеры), и текущие значения.
 - c. Нажмите кнопку **Сохранить**, чтобы сохранить изменения. Если вы изменили состояние события на "Закрыто", событие удаляется из консоли в реальном времени и отображается в представлении истории событий.
 7. Время от времени проверяйте консоль событий на наличие новых событий, которые могут .

Просмотр исторических событий (администратор/группа поддержки приложений)

Вы можете получить информацию обо всех исторических (неактивных) событиях в представлении истории событий в консоли событий и в файлах журнала истории событий.

1. У консоли событий выберите представление **Журнал событий**. Исторические события отображаются в соответствии с временем закрытия (первыми отображаются недавно закрытые события).

Это представление содержит закрытые (неактивные) события, активированные из действий оповещений консоли событий. По умолчанию история событий отображает до 1000 исторических событий за последние 48 часов.

Администратор может изменить максимальное число исторических событий, которые могут отображаться в представлении истории событий в разделе **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры консоли событий**.

Совет. История событий также входит в файл `event_console_history.log`, который доступен в разделе **(Статистика сервера > Файлы журнала)** и в каталоге **<Корневой каталог SiteScope>\logs**.

2. Вы можете найти и упорядочить исторические события в представлении "История событий" путем сортировки событий, поиска или быстрой фильтрации по статусу в соответствии с разделом ["Управление событиями, отображаемыми в консоли событий \(любой пользователь\)"](#) ниже.

Каждое событие содержит всю информацию, которая отображается в диалоговом окне "Сведения о событии". Подробнее см. в разделе ["Диалоговое окно "Сведения о событии" на странице 1296](#).

Подробнее о записи исторических событий в представление "История событий" (и в файлы журнала) см. в разделе ["Файлы исторического журнала событий" на странице 1275](#).

Примечание.

- Атрибуты событий в представлении истории событий доступны только для чтения и не могут быть изменены.
- Готовы фильтры недоступны в истории событий.

Управление событиями, отображаемыми в консоли событий (любой пользователь)

1. Необходимые условия
 - Чтобы назначать пользователей событиям и изменять сведения о событиях, вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с соответствующими разрешениями **Консоль событий** (предоставляется всем пользователям по умолчанию).
 - Пользователь может просматривать сведения о событиях, связанные с мониторами, для которых у них есть разрешения **Разрешенные группы**.

Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями" на странице 868](#).

2. Необходимые условия
 - Чтобы назначать пользователей событиям и изменять сведения о событиях, вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с соответствующими разрешениями **Консоль событий** (предоставляется всем пользователям по умолчанию).
 - Пользователь может просматривать сведения о событиях, связанные с мониторами, для которых у них есть разрешения **Разрешенные группы**.


Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на [странице 868](#).

3. Откройте консоль событий (подробнее см. в разделе ["Доступ"](#) на [странице 1269](#)).


По умолчанию выбрано представление "Консоль в реальном времени", которое отображает все активные неразрешенные события.

4. Отображаемые события будут меняться в зависимости от выбранного представления — консоль событий или представление операций (консоль событий и Multi-View):

Консоль событий:

- Когда выбрана консоль событий , все активные события отображаются по умолчанию (до максимального числа событий, которые могут быть сохранены на сервере, установленного в параметре **Максимальное число активных событий**). Вы можете отфильтровать список с помощью значков быстрых фильтров статуса или выбрав готовый фильтр в окне выбора фильтра. Подробнее о настройке фильтров событий см. в разделе ["Настройки консоли событий"](#) на [странице 676](#).

Представление Ops:

- Если выбрано представление Ops , консоль событий отображается под Multi-View. Консоль событий содержит все события, связанные с мониторами, для которых у пользователя есть разрешения **Разрешенные группы**. По умолчанию события сортируются по времени получения, в верхней части списка отображаются пять последних выбранных представлений.
- Когда вы выбираете монитор или группу в Multi-View, консоль событий отображает только события, связанные с выбранным монитором или группой.
- Когда вы выберете событие в консоли событий, в Multi-View откроется связанный монитор и его родительская группа (связанный монитор будет обведен синим цветом).
- Переход между типами представления в Multi-View (мониторы\серверы\теги) или фильтрация в Multi-View не меняют отображаемые события, пока вы не выберете определенный монитор или группу Multi-View.

Примечание. Если монитор или связанные оповещения отключены, новые оповещения, связанные с этим монитором, не будут отображаться в консоли.

5. Для поиска и упорядочения можно использовать следующие средства:
 - Вы можете изменить порядок событий, нажав стрелку вверх или вниз в верхней части нужного столбца (для сортировки по статусу, серьезности, приоритету, состоянию, другие столбцы могут быть отсортированы по алфавиту или цифрам, если значение

является конечным).

- Вы можете отфильтровать события, нажав кнопку **Фильтр**  и выбрав готовый фильтр (указывается в разделе "[Настройки консоли событий](#)" на [странице 676](#)). Когда фильтр выбран, значок фильтра изменится на . Чтобы очистить фильтр, щелкните стрелку еще раз и выберите значение **Без фильтра**. SiteScope включает готовый фильтр событий "Назначенные мне", который отображает все события, назначенные пользователю SiteScope, который вошел в систему.
- Используйте кнопки быстрых фильтров статуса    для отображения событий только с определенным статусом. Щелкните значок еще раз, чтобы очистить фильтр.
- Вы можете использовать функцию **Быстрый поиск** для поиска событий по имени или значению в любом отображаемом поле.

Советы и устранение неполадок

Экспорт данных о событиях

По умолчанию активные события записываются в постоянный файл и автоматически включаются в данные конфигурации SiteScope при импорте и экспорте данных с помощью средства настройки SiteScope.

Исторические события записываются в файлы **event_console_history.log** (как описывается в разделе "[Файлы исторического журнала событий](#)" на [странице 1275](#)). Чтобы включить исторические события при импорте или экспорте данных, вы должны выбрать значение **Включить файлы журнала** для параметра "Импорт/Экспорт конфигурации" в средстве конфигурации SiteScope.

Подробнее об использовании средства настройки SiteScope см. в Руководстве по развертыванию SiteScope(<корневой каталог SiteScope>\sisdocs\doc_lib\Get_Documentation.htm).

Файлы журнала ошибок консоли событий:

Вы можете получить информацию об ошибках консоли событий, клиентских и серверных, в следующих файлах журнала.

Файлы журнала доступны по следующему пути <корневой каталог SiteScope>\logs, а также на странице файлов журналов (**Статистика сервера > Файлы журнала**). Файл **event_console.log** следует активировать на странице "Файлы журнала", чтобы он был активен (см. описание ниже).

Файл журнала	Описание
event_console_ui.log	<p>Все сообщения об ошибках, отправленные из пользовательского интерфейса консоли событий в файл event_console_ui.log на сервере SiteScope. В частности, включает ошибки "not authorized", когда у пользователя нет необходимых разрешений.</p> <p>Поскольку с SiteScope, как правило, работает несколько пользователей, вы можете определить, какая ошибка отправлена для того или иного пользователя по сообщению об ошибке, которое начинается со строки <отображаемое имя пользователя> <ID сеанса> (например, SiteScope Administrator DC8AF1DC325C3E745646AD6FC5C7A23C).</p> <p>Имя текущего журнала — event_console_ui.log. Когда текущий журнал аудита достигает предельного размера (по умолчанию 1000 КБ), он закрывается и создается новый журнал. Старым журналам назначаются имена event_console_ui.log.1, event_console_ui.log.2 и так далее. Чем больше число в имени файла, тем старше журнал. Параметры для этого журнала настраиваются в файле log4j.properties.</p>
event_console.log	<p>Все серверные ошибки консоли событий. Чтобы активировать журнал (и открыть его на странице файлов журнала), необходимо добавить строку в файл log4j.properties (по умолчанию журнал открывается на уровне отладки). Файлы журнала поддерживают настройку.</p> <p>Чтобы активировать журнал:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Откройте файл log4j.properties.debug в папке <корневой каталог SiteScope>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava.2. Найдите раздел "Модули записи консоли событий" и скопируйте соответствующие строки (как описывается в журнале) в файл log4j.properties.3. Сохраните изменения. Перезапуск SiteScope не требуется.

Поиск и устранение неполадок консоли событий

- Если вы получаете сообщение о неподдерживаемом браузере при использовании Internet Explorer, убедитесь, что параметры **Режим браузера** и **Режим документа** правильно настроены для браузера. Мы рекомендуем установить параметр **Режим браузера** в соответствии с версией IE и стандартный **Режим документа**. Чтобы проверить режим, нажмите клавишу F12, чтобы открыть средства разработчика, режим будет отображаться в строке меню. Измените значения параметров режимов.
- Если консоль событий не отображает события, проверьте следующее:

- Правильность настройки готовых фильтров событий (**Настройки > Настройки консоли событий**).
- Пользователь, вошедший в систему, должен иметь разрешения, необходимые для управления событиями (**Настройки > Настройки управления пользователями**). Подробнее см. в разделе ["Каковы пользовательские роли и необходимые разрешения?" на странице 1271](#).
- Если в консоли событий отсутствуют столбцы или диалоговое окно "Сведения о событии" повреждено, сбросьте файл MetaData следующим образом:
 - a. Откройте средство инструментирования мониторинга и управления Java (JConsole). Подробнее см. в разделе ["Использование консоли JMX" на странице 77](#).
 - b. В JConsole перейдите на вкладку **MBeans** и откройте `co.mercury.sitescope\Web\EventConsole\ConsoleMBean\Operations\resetTableMetadata`.
 - c. Нажмите кнопку `resetTableMetadata`.
- Если регулярное выражение не соответствует ни одному из событий при использовании готового фильтра, в консоли событий будет отображаться полный список событий. Вы можете использовать приложение Regular Expression Tool. Подробнее см. в разделе ["Инструмент "Регулярное выражение"" на странице 167](#).

Пользовательский интерфейс консоли событий


Консоль событий позволяет отображать и администрировать активные и исторические события SiteScope из центральной консоли.

Доступ	<ul style="list-style-type: none">• С панели мониторинга SiteScope: В контексте "Мониторы" перейдите на вкладку Панель мониторинга и нажмите кнопку Объединенная консоль.• В веб-браузере введите следующий URL-адрес: <code>http://<имя_сервера>:<порт>/SiteScope/WebMain#/eventconsole</code> (только для консоли событий) или <code>http://<имя_сервера>:<порт>/SiteScope/WebMain</code> (для консоли событий и Multi-View).
---------------	--


Важная информация

- Чтобы управлять событиями, вы должны быть администратором SiteScope или пользователем с соответствующими разрешениями **Консоль событий** (предоставляется всем пользователям по умолчанию). Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "[Настройки управления пользователями](#)" на [странице 868](#).
- Пользователь может просматривать сведения о событиях, связанные с мониторами, для которых у них есть разрешения **Разрешенные группы**. Это относится к активным и историческим событиям.

Консоль событий:

- Когда выбрана консоль событий , все активные события отображаются по умолчанию (до максимального числа событий, которые могут быть сохранены на сервере, установленного в параметре **Максимальное число активных событий**). Вы можете отфильтровать список с помощью значков быстрых фильтров статуса или выбрав готовый фильтр в окне выбора фильтра. Фильтры событий настраиваются в разделе "[Настройки консоли событий](#)" на [странице 676](#).
- Дважды щелкните событие, чтобы отобразить дополнительные сведения о выбранном событии и обновить сведения о нем. Подробнее см. в разделе "[Диалоговое окно \"Сведения о событии\"](#)" на [странице 1296](#).
- По умолчанию события сортируются по времени получения, в верхней части списка отображаются пять последних выбранных представлений.

Представление Ops:

- Если выбрано представление Ops , консоль событий отображается под Multi-View. Консоль событий содержит все события, связанные с мониторами, для которых у пользователя есть разрешения **Разрешенные группы**. По умолчанию события сортируются по времени получения, в верхней части списка отображаются пять последних выбранных представлений.
- Когда вы выбираете монитор или группу в Multi-View, консоль событий отображает только события, связанные с выбранным монитором или группой.
- Когда вы выберете событие в консоли событий, в Multi-View откроется связанный монитор и его родительская группа (связанный монитор будет обведен синим цветом).
- Переход между типами представления в Multi-View (мониторы\серверы\теги) или фильтрация в Multi-View не меняют отображаемые события, пока вы не выберете определенный монитор или группу Multi-View.





См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Консоль событий" на странице 1269• "Настройки консоли событий" на странице 676• "Multi-View" на странице 1240
------------------	--

Консоль событий — консоль в реальном времени и представление истории событий

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Вкладки	
Консоль в реальном времени	<p>Это представление содержит список активных (незакрытых) событий, активированных из действий оповещений консоли событий. Количество отображаемых событий определяется параметром Максимальное число активных событий в разделе Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры консоли событий. При достижении этого значения самое старое событие будет автоматически закрываться и удаляться из консоли в реальном времени. Удаленные события отображаются в представлении "История событий" и записываются в файл <code>event_console_history.log</code>.</p> <p>Количество событий, отображаемых в консоли реального времени, указывается в скобках в заголовке представления при выборе этого представления. Обратите внимание, что это число может не отражать общее число активных событий, если фильтр применен к представлению.</p> <p>Атрибуты активных событий можно изменить в диалоговом окне "Сведения о событии". Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Сведения о событии" на странице 1296.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Представление истории событий	<p>Это представление содержит список закрытых (неактивных) событий, активированных из действий оповещений консоли событий. По умолчанию история событий отображает исторические события за последние 48 часов. Вы можете изменить число часов предыдущих исторических событий для отображения в представлении истории событий и максимальное число исторических событий в разделе Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры консоли событий.</p> <p>Количество событий, отображаемых в истории событий, указывается в скобках в заголовке представления при выборе этого представления. Обратите внимание, что это число может не отражать общее число событий в представлении истории событий, если фильтр применен к представлению.</p> <p>Записи отображаются в представлении истории событий в следующих случаях:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Событие вручную закрыто пользователем.2. Событие автоматически закрыто приложением SiteScope, так как достигнуто максимальное число активных событий, которые могут быть сохранены на сервере.3. Проблема была указана в другом событии. Типичный пример — то же событие, возникающее при следующем выполнении монитора (если частота триггера соответствует частоте возникновения события). В этом сценарии SiteScope закрывает предыдущий экземпляр переданного события. <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• Атрибуты событий в представлении истории событий доступны только для чтения и не могут быть обновлены.• Исторические события не обновляются, они извлекаются по требованию при переключении на представление истории событий.• История событий также входит в файл event_console_history.log, который доступен в разделе (Статистика сервера > Файлы журнала) и в каталоге <Корневой каталог SiteScope>\logs.
Панель инструментов истории событий	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Быстрый фильтр статуса. Используйте кнопки быстрых фильтров статуса для отображения событий только с определенным статусом. Щелкните значок еще раз, чтобы очистить фильтр. По умолчанию отображаются все активные события.</p>
<input data-bbox="245 552 557 606" type="text" value="Найти..."/>	<p>Быстрый поиск. Поиск событий по имени или значению в любом отображаемом поле. Введите строку, которую хотите найти, в поле быстрого поиска. Все события, соответствующие строке поиска, отобразятся в консоли событий.</p>
	<p>Выбрать столбцы Выбор столбцов по умолчанию для отображения в обзорщике событий.</p> <p>По умолчанию отображаются статус, время, назначение, хост и состояние.</p> <p>Другие доступные столбцы: Серьезность, Приоритет, Назначенный пользователь, Категория, Подкатегория, Описание, Ключ, Ключ закрытия.</p>
	<p>Фильтрация событий. (Доступно только в консоли в реальном времени) Открывает селектор фильтра событий, в котором можно выбрать один из готовых фильтров. По умолчанию SiteScope включает готовый фильтр событий "Назначенные мне", который отображает все события, назначенные пользователю SiteScope, который вошел в систему.</p> <p>Дополнительные фильтры можно задать в разделе Настройки > Консоль событий > Настройки > Фильтры событий. Подробнее о настройке фильтров см. в разделе "Настройка фильтров событий" на странице 676.</p> <p>Когда фильтр выбран, значок фильтра изменит цвет на синий. Чтобы очистить фильтр, выберите значение <Без фильтра> (цвет значка изменится на серый).</p>
Столбцы таблицы	
<p>Статус</p>	<p>Отображает статус порога монитора для событий консоли в SiteScope сопоставляется с событием консоли.</p> <p>Статус события обозначается следующими значками: Ошибка, предупреждение и норма.</p> 



Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Время	Дата и время возникновения события в отслеживаемой среде.
Название	Описание события. Значение по умолчанию: Событие консоли инициировано оповещением '<<alertName>>', созданным в мониторе '<<fullMonitorName>>'
Хост	Целевой отслеживаемый хост, связанный с событием.
Состояние	Состояние используется для описания состояния жизненного цикла события. Возможные значения: Открыто, Выполняется, Разрешено или Закрыто.
Приоритет	Важность, назначенная выбранному событию диспетчером. Приоритет может иметь одно из следующих значений: Нет, Самый низкий, Низкий, Средний, Высокий или Самый высокий.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Серьезность	<p>Серьезность инцидента, связанного с событием. Сопоставления серьезности коррелируют статус порога монитора в SiteScope уровнем серьезности событий в консоли.</p> <p>Сопоставление серьезности событий можно изменить в диалоговом окне "Настройки сопоставления серьезности" в разделе Настройки > Управление консолью событий > Параметры по умолчанию > Изменить параметры серьезности. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Настройки сопоставления серьезности" на странице 681.</p> <p>Возможные уровни серьезности:</p> <ul style="list-style-type: none">• Критический (по умолчанию соответствует статусу монитора "Ошибка")• Серьезный• Незначительный (по умолчанию соответствует статусу монитора "Предупреждение")• Предупреждение• Обычный (по умолчанию соответствует статусу монитора "Норма")• Неизвестный (по умолчанию соответствует статусу монитора "Неизвестно")
Назначенный пользователь	Пользователь, отвечающий за устранение проблемы.
Категория	Тип монитора, к которому относится событие (например, Проверка связи, ЦП).
Подкатегория	Путь к группе мониторов, например SiteScope\Test\Нагрузка на ЦП на сервере SiteScope.
Описание	Более подробное или дополнительное описание события (в дополнение к названию). Это поле может содержать сведения о том, какой порог был нарушен (или другие условия-триггеры), и текущие значения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Ключ	Уникальная строка, представляющая тип возникшего события. Два события могут иметь одинаковый ключ, если они оба представляют одну и ту же ситуацию в среде (эти два события являются дубликатами). Это поле недоступно для редактирования.
Ключ закрытия	Позволяет отправляемому событию автоматически закрыть все события, у которых атрибут ключа соответствует этому выражению. Примечание. SiteScope всегда добавляет "<*>" в конец ключа закрытия.

Диалоговое окно "Сведения о событии"



Диалоговое окно "Сведения о событии" отображает дополнительные сведения о выбранном событии и позволяет изменить серьезность, название, состояние, приоритет, назначенного пользователя и описание события.

Доступ	<ol style="list-style-type: none">Откройте Объединенная консоль (<a href="http://<имя_сервера>:<порт>/SiteScope/WebMain">http://<имя_сервера>:<порт>/SiteScope/WebMain) и выберите Представление Ops , чтобы открыть консоль событий и Multi-View, или Консоль событий , чтобы открыть только консоль событий.Дважды щелкните событие в консоли событий, чтобы открыть диалоговое окно "Сведения о событии".
--------	---

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Чтобы управлять событиями (назначать пользователей событиям и изменять сведения о событиях), вы должны быть администратором SiteScope или пользователям с соответствующими разрешениями Консоль событий (предоставляется всем пользователям по умолчанию). Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.• Пользователь может просматривать сведения о событиях, связанные с мониторами, для которых у них есть разрешения Разрешенные группы.• Значения по умолчанию (и примеры) атрибутов событий консоли см. в разделе "Параметры модели общих событий — вкладка "Общие"" на странице 648.• Если в любом из редактируемых полей содержится ошибка, SiteScope не сможет сохранить изменения. Наведите указатель мыши на значок ошибки и воспользуйтесь сообщением, чтобы разрешить ошибку.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Консоль событий" на странице 1269• "Настройки консоли событий" на странице 676
См. также	<p>"Multi-View" на странице 1240</p>

Сведения о событиях

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Открытие сообщения электронной почты с темой "Уведомление о событии SiteScope". Сообщение содержит ссылку на событие в консоли событий. Ссылка откроется в объединенной консоли, и событие откроется в консоли событий вместе. При этом соответствующий монитор, для которого активировано событие (и родительская группа монитора) будут отображаться в Multi-View.</p> <p>Введите адрес электронной почты получателей события (назначенного пользователю и других пользователей, которых вы хотите уведомить), добавьте в сообщение дополнительные сведения и отправьте его.</p>
Статус	<p>Отображает статус порога монитора для событий консоли в SiteScope, , соответствующего событию консоли. Возможные статусы: Ошибка, предупреждение и норма.</p> <p>Статус события также обозначается следующими значками в левой части диалогового окна:</p> 
Серьезность	<p>Серьезность, назначенная выбранному событию. Возможные уровни серьезности: "Критическая", "Высокая", "Незначительная", "Предупреждение", "Обычная", "Неизвестно". Это поле доступно для редактирования.</p> <p>Примечание. Статус порога монитора для событий консоли в SiteScope сопоставляется с уровнем серьезности события. Сопоставление серьезности событий по умолчанию можно изменить в диалоговом окне "Настройки сопоставления серьезности" в разделе Настройки > Настройки консоли событий > Параметры по умолчанию > Изменить параметры серьезности. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Настройки сопоставления серьезности"" на странице 681.</p>
Время	Дата и время возникновения события в отслеживаемой среде.
Название	Описание события. Это поле доступно для редактирования.
Хост	Целевой отслеживаемый хост, связанный с событием.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Состояние	<p>Момент жизненного цикла, достигнутый выбранным событием: Это поле можно изменить, выбрав одно из следующих состояний:</p> <ul style="list-style-type: none">• Открыто. Событие выбрано для изучения проблем, ставших его причиной. Оно не назначено ни одному пользователю или назначено, но с ним еще не ведется работа.• Выполняется. Назначенный пользователь начал исследование проблем, ставших причиной события. Имя назначенного пользователя показано в столбце "Пользователь".• Устранено. Исследование проблемы, вызвавшей событие, завершено, и проблема устранена.• Закрыто. Событие удалено из списка активных событий.
Приоритет	<p>Приоритет, назначенный выбранному событию. Это поле доступно для редактирования.</p> <p>Приоритет может иметь одно из следующих значений: Нет, Самый низкий, Низкий, Средний, Высокий или Самый высокий.</p>
Назначенный пользователь	<p>Имя пользователя, ответственного за устранение базовой проблемы события. Это поле доступно для редактирования.</p> <p>Чтобы назначить пользователя, введите имя пользователя SiteScope, которому следует назначить событие, в поле поиска. Если приложение SiteScope настроено на использование проверки подлинности LDAP, список будет включать пользователей LDAP, которые являются частью контекстов, указанных в конфигурации и роли пользователя LDAP.</p> <p>Примечание. По умолчанию сервер LDAP возвращает 400 результатов (максимальное значение этого параметра — 1000). Если в системе есть домен Active Directory, который превышает количество пользователей, вы не сможете назначить событие пользователю LDAP, который отсутствует в результатах, полученных с сервера LDAP, даже если введете адрес электронной почты пользователя вручную.</p> <p>Нажмите кнопку Отправить, чтобы открыть сообщение электронной почты.</p>
Категория	<p>Тип монитора, к которому относится событие (например, Проверка связи, ЦП).</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Подкатегория	Путь к группе мониторов, например SiteScore\Test\Нагрузка на ЦП на сервере SiteScore.
Описание	Более подробное или дополнительное описание события (в дополнение к названию). Это поле может содержать сведения о том, какой порог был нарушен, и текущие значения. Это поле доступно для редактирования.
Ключ	Уникальная строка, представляющая тип возникшего события. Два события могут иметь одинаковый ключ, если они оба представляют одну и ту же ситуацию в среде (эти два события являются дубликатами).
Ключ закрытия	Позволяет отправляемому событию автоматически закрыть все события, у которых атрибут ключа соответствует этому выражению. Если ключ закрытия не выбран, другие события не будут закрыты данным событием.
Настраиваемые атрибуты	
Имя	Значение
ID службы	Обеспечивает настройку имени службы, которое отправляется из событий SiteScore в HPOM, путем ввода значения идентификатора службы монитора. Используется для связывания монитора SiteScore с именем службы HPOM.
SiteScoreDrilldownURL	Открывает монитор, из которого было активировано событие, на панели мониторинга SiteScore для устранения проблемы.
customerid	ID заказчика (1 по умолчанию).
URL-адрес объединенной консоли	Открывает консоль событий в Объединенная консоль.

Часть 11: Работоспособность сервера SiteScope

SiteScope provides several key indicators that you can use to monitor the performance of the SiteScope application.

Работоспособность сервера SiteScope — это специально разработанная группа мониторов, которая отображает сведения о производительности и доступности самого приложения SiteScope. Health monitors retrieve data about SiteScope's resource usage, key processes, monitor load, server parameters, and the integrity of key configuration files. Подробнее см. в разделе ["Мониторы работоспособности сервера SiteScope" на странице 1302](#).

In addition, you can use the key performance metrics provided in the SiteScope Server Statistics context for analyzing performance, stability, health, and debugging bottlenecks on the SiteScope server. This shows load on the SiteScope server, a list of running and recently run monitors, perfex pool summary, WMI statistics, SSH connections, Telnet connections, and dynamic monitoring statistics. It also displays the SiteScope log files. Подробнее см. в разделе ["Статистика сервера SiteScope" на странице 1338](#).

Кроме того, вы можете получить обзор статистики загрузки и производительности сервера SiteScope напрямую из журналов схемы работоспособности и статистики производительности SiteScope без открытия пользовательского интерфейса SiteScope. Подробнее см. в разделе ["Схема работоспособности и журналы статистики производительности SiteScope" на странице 1407](#).

Глава 98: Мониторы работоспособности сервера SiteScope

Работоспособность сервера SiteScope — это специальная группа мониторов, которые отображают сведения о производительности и доступности самого SiteScope. Мониторы работоспособности получают данные об использовании ресурсов, основных процессах, загрузке мониторов, параметрах сервера и целостности основных файлов конфигурации SiteScope.

Совет. Кроме того, вы можете получить обзор производительности сервера SiteScope с помощью контекста ["Статистика сервера SiteScope"](#) на странице 1338 или из ["Схема работоспособности и журналы статистики производительности SiteScope"](#) на странице 1407.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов щелкните **Работоспособность** для просмотра коллекции доступных мониторов работоспособности, развернутых в системе.

Описание

Обзор работоспособности сервера SiteScope

По умолчанию данные мониторинга работоспособности SiteScope записываются в ежедневные журналы мониторов, на основе которых можно создавать отчеты о производительности и работоспособности SiteScope. Эти файлы журналов позволяют выявить проблемы производительности SiteScope, устранить ошибки в работе мониторов и оповещений и просмотреть действия по управлению SiteScope. Например, журнал аудита SiteScope содержит сведения об изменениях конфигурации, выполненных с помощью нового пользовательского интерфейса, таких как создание мониторов, шаблонов, оповещений и т. д.

В дополнение к мониторам работоспособности SiteScope, отчет о ходе выполнения SiteScope содержит ряд ключевых индикаторов, используемых для мониторинга производительности приложения SiteScope.

Группа "Работоспособность SiteScope"

Мониторы работоспособности SiteScope обеспечивают мониторинг ряда ключевых характеристик собственной среды, позволяя выявить проблемы, связанные с ошибками в конфигурации мониторов и загрузкой сервера SiteScope. Приложение SiteScope также может отслеживать собственные события, связанные с подключениями и соответствующими данными, когда оно подключено к BSM.

Так же как и обычные мониторы, мониторы работоспособности можно настраивать, меняя их частоту и пороги. Администраторы могут расширить группу "Работоспособность", добавив новые мониторы для дополнительных серверов и сред.

Группа мониторов "Работоспособность" отображается в виде значка работоспособности внутри основного контейнера SiteScore. Чтобы просмотреть содержимое группы "Работоспособность", необходимо развернуть контейнер **Работоспособность**.

Для мониторинга работоспособности SiteScore используются следующие типы мониторов:

Тип монитора	Описание
Конфигурация интеграции с ВАС	Проверка правильности конфигурации между SiteScore и ВАС/BSM, если приложение SiteScore настроено в качестве сборщика данных для ВАС/BSM. Подробнее см. в разделе "Монитор конфигурации интеграции с ВАС" на странице 1309.
Статистика интеграции с ВАС	Проверка объема трафика между SiteScore и ВАС/BSM, если приложение SiteScore настроено в качестве сборщика данных для ВАС/BSM. Подробнее см. в разделе "Монитор статистики интеграции с ВАС" на странице 1314.
Статистика подключений	Проверка статусов подключений SSH и Telnet, если эти протоколы используются для подключения к удаленным серверам UNIX или Windows. Также проверяется статистика пулов Perfex и Perfex_dispatcher и статус каждого пула perfex. Подробнее см. в разделе "Монитор статистики подключений" на странице 1316.
Статистика динамического мониторинга	Проверка производительности инфраструктуры динамического мониторинга, если созданы динамические мониторы. Подробнее см. в разделе "Монитор статистики динамического мониторинга" на странице 1322.
Работоспособность сервера SiteScore	Проверка многочисленных процессов и ресурсов сервера SiteScore. Подробнее см. в разделе "Монитор работоспособности сервера SiteScore" на странице 1324.
Использование лицензий	Проверка доступности и использования лицензий для экземпляра ОС SiteScore, URL-адреса и транзакций. Подробнее см. в разделе "Монитор использования лицензий" на странице 1328.
Монитор событий журнала	Проверка ряда событий, зарегистрированных в журнале событий SiteScore. Подробнее см. в разделе "Монитор событий журнала" на странице 1333.
Монитор загрузки мониторов	Проверка данных о количестве запущенных и ожидающих запуска мониторов. Подробнее см. в разделе "Монитор загрузки мониторов" на странице 1335.
Состояние SSL-сертификатов	Проверка состояния SSL-сертификатов в хранилище ключей по умолчанию. Подробнее см. в разделе "Монитор состояния SSL-сертификатов" на странице 1336.

События пропусков мониторов

Монитор SiteScope считается пропущенным, если ему не удастся завершить предусмотренные действия перед своим следующим запланированным запуском. Это может произойти с мониторами, которые должны выполнять сложные действия, такие как отправка запросов к базам данных, проверка многостраничных последовательностей URL-адресов, ожидание выполнения сценариев или ожидание зависшего приложения.

Например, предположим, что имеется монитор последовательности URL-адресов, который должен проверять последовательность из восьми веб-страниц. Эта последовательность включает выполнение поиска, который может занять много времени. Монитор должен запускаться каждые 60 секунд. При нормальной работе системы монитор может завершить работу через 45 секунд. Однако в тех случаях, когда поисковый запрос занимает больше времени, для завершения транзакции может потребоваться до 90 секунд. В этом случае монитор не завершит работу до того времени, на которое в SiteScope запланирован его повторный запуск. Приложение SiteScope обнаружит эту ситуацию и зарегистрирует событие в журнале **SiteScopeskip_monitor.log**. Монитор событий журнала SiteScope обнаружит это событие и перейдет в статус ошибки. Дополнительные сведения о файле журнала см. в разделе ["Страница "Файлы журналов" на странице 1348](#).

Монитор также может быть пропущен в том случае, если он относится к типу мониторов, для которых требуется процесс из пула процессов, однако пул процессов достиг своего предела. Такие ситуации, как правило, маловероятны, однако они могут возникать при высокой нагрузке. Монитор работоспособности SiteScope на основе событий журнала также отслеживает события пула процессов. Пропуски мониторов могут привести к потере данных, если запуск монитора откладывается из-за того, что предыдущий запуск еще не завершен или завис из-за приложения, которое не отвечает. Они также могут стать причиной автоматической остановки и перезапуска SiteScope (это событие также отслеживается с помощью монитора работоспособности SiteScope на основе событий журнала). Перезапуск выполняется с целью устранения проблем и сброса мониторов. Однако из-за него могут появиться разрывы в покрытии и данных мониторинга. Проблему пропуска мониторов зачастую можно решить путем изменения частоты запуска мониторов или установки подходящего значения таймаута.

Примечание.

- Можно включить параметр автоматического отключения мониторов, для которых превышено максимальное количество пропусков. Если это произойдет, приложение SiteScope завершит работу с ошибкой и по электронной почте отправит администратору SiteScope сообщение о событии отключения из-за пропуска монитора. Чтобы включить этот параметр, в представлении настроек выберите пункт **Настройки инфраструктуры**, разверните панель **Параметры пропуска мониторов** и установите флажок **Завершать работу при пропусках монитора**. Можно также указать период времени, на который должны отключаться мониторы. Подробнее о параметрах пропуска мониторов см. в разделе ["Настройки инфраструктуры" на странице 721](#).
- Можно изменить максимальное количество доступных процессов. Этот параметр следует изменять только в том случае, если после внесения изменений в конфигурации мониторов проблемы производительности сохранились. Исходное значение составляет 200 процессов на пул (по умолчанию максимальное количество процессов в пуле равно

20). Чтобы изменить этот параметр, в представлении настроек выберите пункт **Настройки инфраструктуры**, разверните панель **Общие параметры** и измените количество процессов в поле **Максимальное количество процессов в пуле**.

Сведения об устранении неполадок пропуска мониторов см. в разделе "[Советы и устранение неполадок](#)" на [странице 1308](#).

Задачи

Анализ данных мониторов работоспособности SiteScope

В этой задаче описана процедура анализа данных мониторов работоспособности SiteScope, а также просмотра файлов журналов SiteScope и статистики сервера.

1. Необходимые условия

Для доступа к файлам журналов и отчету о ходе выполнения необходимы соответствующие разрешения.

- a. В левой области окна выберите контекст **Настройки** и откройте страницу **Настройки управления пользователями**.
- b. Щелкните правой кнопкой мыши имя пользователя и выберите пункт **Изменить пользователя**.
- c. В диалоговом окне "Изменить профиль пользователя" разверните панель **Разрешения**.
- d. Убедитесь, что в разделе **Прочее** установлены флажки **Просмотр статистики сервера** и **Просмотр журналов** (эти флажки установлены по умолчанию).

2. Развертывание мониторов работоспособности SiteScope

Примечание. Обычно мониторы работоспособности SiteScope присутствуют, поскольку они автоматически включаются при развертывании SiteScope.

Если после импорта SiteScope в приложение System Availability Management в BSM мониторы работоспособности SiteScope отсутствуют, их необходимо развернуть.

Подробные сведения о задаче см. в разделе "[Развертывание мониторов работоспособности SiteScope](#)" на [странице 1307](#).

3. Просмотр мониторов работоспособности SiteScope

Данные, собранные мониторами работоспособности SiteScore, можно просмотреть на панели мониторинга SiteScore.

Список мониторов работоспособности SiteScore см. в разделе ["Группа "Работоспособность SiteScore"](#) на странице 1302.

Пример: Мониторы работоспособности на панели мониторинга SiteScore

Имя	Стат...	Тип	Целевой объект	Сводка	Обновлен			
Выбранный узел								
Health	✘	Группа		11 в группе,	25/6/12 17:55			🔴
Группы (0 из 0)								
Мониторы (11 из 11)								
BAC Integration Configuration	✔	BACIntegrationCo		"SiteScope is	25/6/12 9:34			🔴
BAC Integration Statistics	✔	Статистика		Currently	25/6/12 17:55			🔴
Connection Statistics Monitor	✔	ConnectionStatist		SSH	25/6/12 17:54			🔴
Dynamic Monitoring Statistics	✔	DynamicMonitorin		Average task	25/6/12 17:54			🔴
Health of SiteScore Server	✔	Монитор	Сервер SiteScore	Network	25/6/12 17:54			🔴
License Usage Monitor	✔	Использование		Total license	25/6/12 9:34			🔴
Log Event Checker	✔	Работоспособно		*skipped	25/6/12 17:54			🔴
Log File: C:\disks.txt on Site...	✘	Файл журнала	Сервер SiteScore	unable to read	14/6/12 11:01			🔴
Monitor Load Checker	✔	Загрузка		Current	25/6/12 17:55			🔴
SSL Certificates State	✔	SSLCertificatesSt		Expired	25/6/12 9:34			🔴
test	✔	CPU	Сервер SiteScore	0% used	25/6/12 17:54			🔴

4. Просмотр файлов журналов SiteScore

Различные файлы журналов SiteScore можно просмотреть на странице "Файлы журналов" в контексте "Статистика сервера".

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Страница "Файлы журналов"](#) на странице 1348.

Пример: Файлы журналов на вкладке "Файлы журналов"

Тип	Файл журнала	Размер	Последнее измен
Другие журналы	amazon_ec2_integration.log	0 байт	9/6/12 23:36
Журналы аудита	audit.log	30 Кбайт	25/6/12 17:49
Журналы аудита	audit.log.2012-06-09	7 Кбайт	9/6/12 23:46
Журналы аудита	audit.log.2012-06-12	430 байт	12/6/12 18:19
Журналы аудита	audit.log.2012-06-13	5 Кбайт	13/6/12 18:22
Журналы аудита	audit.log.2012-06-14	4 Кбайт	14/6/12 11:51
Журналы аудита	audit.log.2012-06-20	86 байт	20/6/12 17:18
Другие журналы	authentication.log	0 байт	9/6/12 23:36
Другие журналы	baselining.log	103 байт	14/6/12 3:20
Другие журналы	data_integration.log	0 байт	9/6/12 23:36
Другие журналы	downtime.log	0 байт	9/6/12 23:36
Другие журналы	dynamic_monitoring_changes.log	0 байт	9/6/12 23:36
Журналы ошибок	error.log	90 Кбайт	25/6/12 17:28
Другие журналы	ha.log	446 байт	14/6/12 3:19

5. Просмотр данных о производительности мониторов

Данные о загрузке сервера SiteScope и список последних запущенных мониторов можно просмотреть в контексте "Статистика сервера".

Подробнее о концепции см. в разделе ["Статистика сервера SiteScope" на странице 1338](#).

Развертывание мониторов работоспособности SiteScope

В этой задаче описана процедура развертывания мониторов работоспособности SiteScope в экземпляре SiteScope, если мониторы отсутствовали при импорте экземпляра SiteScope в приложение System Availability Management в BSM.

Примечание. Эта задача представляет собой часть задачи более высокого уровня. Подробнее см. в разделе ["Анализ данных мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1305](#).

1. Откройте контейнер SiteScope, в котором необходимо развернуть мониторы работоспособности. Убедитесь, что экземпляр SiteScope содержит контейнер группы мониторов "Работоспособность".

Примечание. Контейнер группы мониторов "Работоспособность" обозначается с помощью значка индикатора работоспособности.

2. Найдите в дереве мониторов контейнер **Шаблоны работоспособности**. Щелкните этот контейнер, чтобы развернуть его содержимое. Отобразятся доступные шаблоны мониторов работоспособности.
3. Выберите шаблон монитора работоспособности для операционной системы, в которой работает отслеживаемый экземпляр SiteScope. Доступны следующие варианты:
 - Мониторы работоспособности для UNIX
 - Мониторы работоспособности для Windows
4. Щелкните правой кнопкой мыши значок шаблона и выберите в контекстном меню пункт **Копировать**.
5. Щелкните правой кнопкой мыши контейнер группы мониторов **Работоспособность** в экземпляре SiteScope, в котором необходимо развернуть мониторы работоспособности, и выберите пункт **Вставить**. После этого мониторы из выбранного шаблона будут настроены и развернуты на выбранном сервере SiteScope.

Советы и устранение неполадок

Устранение проблем пропуска мониторов

Проблема: Начинается пропуск мониторов и появляются ожидающие потоки в дампе потоков.

Возможная причина. Это может быть вызвано блокировкой JVM из-за проблемы бесконечного цикла между JVM и libc при использовании библиотек IPv6 getaddrinfo() с адресами IPv4. Режим по умолчанию: предпочтительное использование стека IPv6.

Возможное решение. Настройте процессы java на предпочтительное использование стека IPv4, добавив следующий аргумент JVM:

```
-Djava.net.preferIPv4Stack=true
```

В результате будет запущен сценарий монитора, и приложение SiteScope будет перезагружено.

SiteScope на платформе Linux перезапускается каждый раз, когда имеется более 10 процессов в состоянии бездействия.

Эта проблема была устранена путем добавления параметра `_sisDefunctProcessNumber` в файл **<корневой каталог SiteScope >\groups\master.config**, который позволяет задавать число бездействующих процессов.

Проблемы передачи данных в BSM

Мониторы работоспособности SiteScope также настроены для создания событий, свидетельствующих о проблемах при передаче данных мониторов и конфигурации SiteScope в систему BSM.

Примечания и ограничения касательно передачи данных в BSM:

- SiteScope передает числовые значения метрик только в BSM. Метрики, содержащие строковые значения, не передаются.
- Регистрация SiteScope в среде HP SaaS невозможна, если имя пользователя BSM `saas` содержит специальные символы, например, "@". Учетная запись пользователя BSM должна содержать только буквы и/или цифры.
- Из-за сложности некоторых развертываний мониторинга и сетевых коммуникаций связь приложения SiteScope с сервером BSM может временно отсутствовать. Мониторинг работоспособности SiteScope предусматривает несколько мониторов для наблюдения за подключением и передачей данных на сервер BSM.

Если приложению SiteScope не удастся подключиться к серверу BSM, SiteScope продолжает записывать и хранить данные мониторов локально. Если количество файлов данных превысит заданный порог, SiteScope сохранит файлы данных в папку кэша с именем **<корневой каталог SiteScope>\cache\persistent\topaz\data<index>.old**. Кроме того,

выборки событий пульса будут сохранены в файл **bus_<index>.old**, а выборки конфигурации — в файл **config_<index>.old**. Количество хранимых папок **data.old** можно изменить с помощью свойства **_topazMaxOldDirs** в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config**.

Примечание. По умолчанию пороговое количество файлов данных равно 1000. Это значение можно изменить с помощью свойства **_topazMaxPersistenceDirSize** в файле **master.config**.

Когда связь между SiteScope и сервером агента возобновится, файлы из этих папок необходимо вручную скопировать в папку **<корневой каталог SiteScope>\cache\persistent\topaz\data**.

Эти файлы рекомендуется копировать, только если папка `data` пуста, чтобы не перегружать систему большим количеством данных для загрузки. Если количество папок **data.old** превысит заданный порог (по умолчанию — 10 папок), наиболее старые папки будут удаляться.

Монитор конфигурации интеграции с ВАС

Монитор конфигурации интеграции с ВАС позволяет отслеживать правильность конфигурации интеграции SiteScope с ВАС/BSM. Этот монитор используется для просмотра количества групп, мониторов и измерений, передающих данные в ВАС/BSM, которые имеют неправильный путь, внутреннее имя или идентификатор. Он также отображает количество повторяющихся идентификаторов Topaz ID, а также экземпляров, у которых Topaz ID равен (-1).

Примечание. Данные монитора имеют значение, только если приложение SiteScope интегрировано в качестве сборщика данных для ВАС/BSM.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов разверните узел **Работоспособность** и выберите **ВАС Integration Configuration**.

Задачи

Связанные задачи

- ["Анализ данных мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1305](#)
- ["Развертывание мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1307](#) (если мониторы работоспособности отсутствовали при импорте экземпляра SiteScope в приложение System Availability Management в ВАС/BSM).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Параметры монитора конфигурации интеграции с ВАС

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Счетчики	<ul style="list-style-type: none"> • Total Groups. Общее количество групп, передающих данные в BAC/BSM. • Total Monitors. Общее количество мониторов, передающих данные в BAC/BSM. • Duplicate BAC ID. Количество повторяющихся идентификаторов BAC ID, передаваемых в BAC/BSM. Каждый объект SiteScope имеет уникальный идентификатор BAC ID. Если два объекта имеют одинаковые идентификаторы, только один из этих объектов может отправлять свои данные в BAC/BSM. Сведения об устранении неполадок см. в разделе "Советы и устранение неполадок" на следующей странице. • BAC ID == (-1). Каждый объект SiteScope имеет уникальный идентификатор BAC ID. Если идентификатор объекта SiteScope имеет значение (-1), SiteScope не отправляет его данные в BAC/BSM. Сведения об устранении неполадок см. в разделе "Советы и устранение неполадок" на следующей странице. • Group with invalid path. Если группа SiteScope имеет недопустимый путь, SiteScope не отправляет данные группы в BAC/BSM. • Groups with duplicate name. Если группа SiteScope не имеет уникального внутреннего имени, SiteScope не отправляет данные группы в BAC/BSM. • Monitor with invalid path. Если монитор SiteScope имеет недопустимый путь, SiteScope не отправляет данные монитора в BAC/BSM. • Monitors without internal ID. Если монитор SiteScope не содержит уникальный внутренний идентификатор, SiteScope не отправляет данные монитора в BAC/BSM. • Monitors without internal name. Если монитор SiteScope не содержит допустимое внутреннее имя, SiteScope не отправляет данные монитора в BAC/BSM. • Measurements with wrong category ID. Если измерения SiteScope не содержат допустимый идентификатор категории, SiteScope не отправляет данные измерений в BAC/BSM. Сведения об устранении неполадок см. в разделе "Советы и устранение неполадок" на следующей странице.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<ul style="list-style-type: none">• Target with BSM ID == (-1). Каждый удаленный целевой объект имеет уникальный идентификатор BAC ID. Если идентификатор объекта имеет значение (-1), SiteScope не отправляет его данные в BAC/BSM. Сведения об устранении неполадок см. в разделе "Советы и устранение неполадок" ниже.

Примечание. Подробнее о настройке панелей конфигураций, общих для всех мониторов, см. в разделе ["Общие параметры мониторов"](#) на странице 335.

Советы и устранение неполадок

Общие примечания и ограничения

- Если существуют объекты с повторяющимися идентификаторами BAC ID или BAC ID == (-1), выполните следующие действия.
 - Откройте консоль JMX (например, **<корневой каталог SiteScope>\javalbin\jconsole.exe**) и введите значение 28006 (порт по умолчанию) в поле **Port**.
 - На вкладке **MBeans** выберите **com.mercury.sitescope/Integration/Bac/Tools/BacIntegrationToolsJMX**.
 - Для объектов с повторяющимися идентификаторами BAC ID активируйте `fixDuplicateBACConfiguration()`.
 - Для объектов с идентификатором BAC ID == (-1) активируйте `fixMinusOneBACConfiguration()`.
 - Также рекомендуется активировать `softSync()` для отправки новой конфигурации в BAC/BSM.
- Если измерения имеют неправильный идентификатор категории, перезапустите SiteScope.

Монитор статистики интеграции с BAC

Монитор статистики интеграции с BAC используется для проверки работоспособности BSM/BAC. Этот монитор работоспособности позволяет отслеживать объем трафика между SiteScope и BAC/BSM. SiteScope отправляет метрики в BAC/BSM ежеминутно.

Примечание. Данные монитора имеют значение, только если приложение SiteScope

интегрировано в качестве сборщика данных для BAC/BSM.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов разверните узел **Работоспособность** и выберите **Статистика интеграции с BAC**.

Задачи

Связанные задачи

- ["Анализ данных мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1305](#)
- ["Развертывание мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1307](#) (если мониторы работоспособности отсутствовали при импорте экземпляра SiteScope в приложение System Availability Management в BAC/BSM).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Параметры монитора статистики интеграции с BAC

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Счетчики	<ul style="list-style-type: none">• Currently Logging to Business Availability Center. Количество метрик в минуту, передаваемых в BAC/BSM в текущий момент.• Number of Topology Scripts in Queue. Количество сценариев топологии, ожидающих запуска. Эти сценарии пересылают данные топологии в BAC/BSM и должны запускаться при каждом изменении конфигурации в SiteScope. Очередь может образоваться при первой регистрации SiteScope в BAC/BSM или при внесении в SiteScope большого количества изменений в конфигурацию.

Примечание. Подробнее о настройке панелей конфигураций, общих для всех мониторов, см. в разделе ["Общие параметры мониторов" на странице 335](#).

Монитор статистики подключений

Монитор статистики подключений используется для сбора данных о подключениях SSH и Telnet, а также статистики пулов Perfex и Perfex_dispatcher. Он позволяет получить общее представление о глобальных дескрипторах подключений, необходимое для анализа проблем, связанных с подключениями, и ошибок в конфигурациях удаленных серверов.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов разверните узел **Работоспособность** и выберите **Connection Statistics Monitor**.

Задачи

Связанные задачи

- ["Анализ данных мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1305](#)
- ["Развертывание мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1307](#) (если мониторы работоспособности отсутствовали при импорте экземпляра SiteScope в приложение System Availability Management в BSM).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Параметры монитора статистики подключений

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Счетчики подключений SSH	<ul style="list-style-type: none">• Всего открыто. Общее количество всех открытых подключений SSH. Если это число существенно превышает значение счетчика Выделено ресурсов в настоящий момент, это свидетельствует о проблеме с конфигурацией. Проверьте следующее:<ul style="list-style-type: none">■ отключен кэш подключений;■ указано неправильное имя пользователя или пароль;■ таймаут удаленного сервера слишком мал.• Всего закрыто. Количество подключений SSH, закрытых с момента последнего перезапуска SiteScope.• Всего ошибок открытия V1. Количество подключений SSH, которые не удалось открыть с использованием SSH версии 1. По умолчанию SiteScope пытается установить подключение, используя версию 1, прежде чем использовать версию 2. Если это число достаточно большое, для проблемного удаленного сервера рекомендуется установить флажок Только SSH версии 2.• Всего ошибок открытия V2. Количество подключений SSH, которые не удалось открыть с использованием SSH версии 2. Если это число достаточно большое, необходимо проверить правильность имени пользователя и пароля для удаленного сервера и уточнить версию SSH, используемую на удаленном сервере (1 или 2).• Использовано повторно. Количество подключений SSH, использованных повторно с момента последнего перезапуска SiteScope.• Выделено ресурсов в настоящий момент. Количество подключений SSH, открытых в текущий момент.• Используется в настоящий момент. Количество подключений SSH, открытых и используемых мониторами в текущий момент.• Среднее время вызова за последние 10 минут. Среднее время вызова за последние минуты.• Общее среднее время вызова. Среднее время вызова.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Счетчики подключений Telnet	<ul style="list-style-type: none">• Всего открыто. Количество подключений Telnet, открытых с момента последнего перезапуска SiteScope.• Всего закрыто. Количество подключений Telnet, закрытых с момента последнего перезапуска SiteScope.• Использовано повторно. Количество подключений Telnet, использованных повторно с момента последнего перезапуска SiteScope.• Выделено ресурсов в настоящий момент. Количество подключений Telnet, открытых в текущий момент.• Используется в настоящий момент. Количество подключений Telnet, открытых и используемых мониторами в текущий момент.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Счетчики подключений Perfex/Perfex_dispatcher</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Неактивных процессов. Количество процессов, которые в текущий момент неактивны. • Используемых процессов. Количество процессов, которые в текущий момент используются. • Всего процессов. Общее количество процессов (неактивные процессы + используемые процессы). • Длина очереди пула процессов. Количество мониторов, которые в текущий момент ожидают доступный процесс perfex. Это значение может свидетельствовать о слишком большом количестве мониторов, использующих perfex, или о малом размере пула perfex. • Среднее время ожидания свободного процесса. Среднее время ожидания доступного процесса в миллисекундах. Если это значение превысит 30 000 миллисекунд (30 секунд), мониторы начнут давать сбой. Большое значение среднего времени ожидания свидетельствует о том, что необходимо увеличить количество процессов в пуле. • Среднее время выполнения. Среднее время выполнения процесса perfex в миллисекундах. Это значение позволяет получить представление о следующих характеристиках: <ul style="list-style-type: none"> ■ скорость сетевого подключения (время, требуемое для отправки запроса и получения ответа с сервера); ■ доступность perfex (среднее время выполнения и возврата процесса perfex в пул); ■ количество мониторов, использующих perfex. • Процессов, ожидающих таймаута сервера. Количество процессов, превысивших таймаут вызова и ожидающих истечения таймаута сервера для закрытия подключения, или ожидающих ответа для возврата в пул.

Примечание. Подробнее о настройке панелей конфигураций, общих для всех мониторов, см. в разделе ["Общие параметры мониторов"](#) на странице 335.

Монитор статистики динамического мониторинга

Монитор статистики динамического мониторинга позволяет получить общее представление о производительности инфраструктуры динамического мониторинга при наличии динамических мониторов. Он используется для просмотра статистики производительности и анализа проблем, связанных с использованием механизма динамического мониторинга для автоматического обновления счетчиков и порогов динамического мониторинга.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов разверните узел **Работоспособность** и выберите **Статистика динамического мониторинга**.

Эта информация также доступна в контексте **Статистика сервера** на вкладке **Динамический мониторинг**.

Задачи

Связанные задачи

- ["Анализ данных мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1305](#)
- ["Развертывание мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1307](#) (если мониторы работоспособности отсутствовали при импорте экземпляра SiteScope в приложение System Availability Management в BSM).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Параметры монитора статистики динамического мониторинга

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Определения	
	*Динамическая задача. Периодическое действие получения счетчиков с сервера и поиска среди них счетчиков, которые соответствуют шаблонам, заданным для монитора.
	**Файл счетчиков. Счетчики сохраняются в XML-файле, расположенном в папке <корневой каталог SiteScope>\templates.application .
Среднее время выполнения задачи (миллисекунды)	Среднее время выполнения динамической задачи* (в миллисекундах).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Среднее время выполнения задачи за последние 10 минут (миллисекунды)	Среднее время выполнения динамической задачи* за последние 10 минут (в миллсекундах).
Среднее время ожидания задачи (миллисекунды)	Среднее время до начала выполнения динамической задачи* с момента ее получения (в миллсекундах).
Среднее время ожидания задачи за последние 10 минут (миллисекунды)	Среднее время до начала выполнения динамической задачи* с момента ее получения за последние 10 минут (в миллсекундах).
Количество конфликтов между платформой динамического мониторинга и одновременными изменениями, вносимыми пользователями, за последние 10 минут	Количество неуспешных попыток сохранения изменений платформы динамического мониторинга из-за одновременного внесения изменений пользователями (во избежание переопределения пользовательских изменений) за последние 10 минут.
Количество превышений максимального количества подходящих счетчиков за последние 10 минут	Количество превышений ограничения на количество подходящих счетчиков (для шаблонов), получаемых с сервера, за последние 10 минут.
Количество ошибок из-за отсутствия подходящих счетчиков на сервере за последние 10 минут	Количество раз, когда на сервере отсутствовали подходящие счетчики для шаблонов, за последние 10 минут.
Количество неуспешных попыток извлечения счетчиков из файла за последние 10 минут	Количество неуспешных попыток извлечения счетчиков из файла счетчиков** за последние 10 минут.
Количество неуспешных попыток получения счетчиков с сервера за последние 10 минут	Количество неуспешных попыток получения счетчиков с сервера за последние 10 минут.
Количество неуспешных попыток запуска динамических задач из-за нехватки ресурсов за последние 10 минут	<p>Количество неуспешных попыток запуска динамических задач* из-за достижения максимального размера пула потоков динамического мониторинга и максимального размера очереди за последние 10 минут.</p> <p>Эти параметры можно настроить на панели Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры динамического мониторинга. Подробнее см. в разделе "Настройки инфраструктуры" на странице 721.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Количество неуспешных попыток сохранения изменений за последние 10 минут	Количество неуспешных попыток сохранения изменений счетчиков в постоянном хранилище SiteScope за последние 10 минут.
Количество несохраненных файлов счетчиков за последние 10 минут	Количество неуспешных попыток удаления существующих файлов счетчиков** или сохранения новых файлов счетчиков за последние 10 минут.

Примечание. Подробнее о настройке панелей конфигураций, общих для всех мониторов, см. в разделе ["Общие параметры мониторов"](#) на странице 335.

Монитор работоспособности сервера SiteScope

Монитор работоспособности сервера SiteScope используется для проверки статистики ресурсов и процессов сервера, на котором выполняется SiteScope. Он включает мониторы ЦП, места на диске, памяти и основных процессов.

Проблема с использованием ресурсов на сервере SiteScope может быть вызвана наличием ошибок в конфигурациях мониторов или может свидетельствовать о том, что определенный экземпляр SiteScope начинает испытывать нехватку ресурсов. Например, высокий процент использования ЦП приложением SiteScope может быть признаком того, что общее количество используемых мониторов достигает предела. Большой объем использованного дискового пространства может быть признаком того, что размер журналов данных мониторов SiteScope скоро превысит объем локальных дисков. Сведения о параметрах ведения журналов данных SiteScope см. в разделе ["Общие сведения о настройках журналов"](#) на странице 828.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов разверните узел **Работоспособность** и выберите **Работоспособность сервера SiteScope**.

Задачи

Связанные задачи

- ["Анализ данных мониторов работоспособности SiteScope"](#) на странице 1305
- ["Развертывание мониторов работоспособности SiteScope"](#) на странице 1307 (если мониторы работоспособности отсутствовали при импорте экземпляра SiteScope в приложение System Availability Management в BSM).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Параметры монитора работоспособности сервера SiteScope

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Счетчики (на платформе UNIX)	Current Monitors Run Per Minute Current Monitors Running Current Monitors Waiting Maximum Monitors Run Per Minute Maximum Monitors Running Maximum Monitors Waiting Used Disk Space on SiteScope Drive (доступен в SiteScope на платформе UNIX) MegaBytes Available on SiteScope Drive Physical Memory Free Physical Memory Free Megabytes Swap Free Swap Free Megabytes Load Avg 5min SiteScope Process Memory SiteScope Process Thread Count SiteScope Process Handle Count Average CPU PageIns/sec PageOuts/sec SwapIns/sec SwapOuts/sec ContextSwitches/sec Net_TotalPacketsIn/sec Net_TotalPacketsOut/sec Net_TotalCollisions/sec

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Счетчики (на платформе Windows)</p>	<p>Memory</p> <p>Page Faults/sec Pool Paged Bytes Pool Nonpaged Bytes % Committed Bytes In Use Available MBytes</p> <p>Системная</p> <p>Context Switches/sec File Data Operations/sec System Up Time Processor Queue Length Processes Threads</p> <p>Processor</p> <p>_Total</p> <ul style="list-style-type: none"> • % Processor Time • % DPC Time <p>Process</p> <p>java</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thread Count • Pool Paged Bytes • Pool Nonpaged Bytes • Handle Count <p>Network Interface</p> <p>MS TCP Loopback interface</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bytes Total/sec • Current Bandwidth • Bytes Received/sec • Bytes Sent/sec • <Ethernet_hardware> (оборудование конкретного сервера SiteScope) • Bytes Total/sec • Current Bandwidth • Bytes Received/sec • Bytes Sent/sec

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>LogicalDisk</p> <p><logical_drive> (оборудование конкретного сервера SiteScope)</p> <ul style="list-style-type: none"> • % Free Space Free Megabytes Cp. Disk Bytes/Transfer <p>_Total</p> <ul style="list-style-type: none"> • % Free Space Free Megabytes Cp. Disk Bytes/Transfer <p>PhysicalDisk</p> <p>_Total</p> <ul style="list-style-type: none"> • Current Disk Queue Length Disk Transfers/sec <p><physical_disk(s)> (оборудование конкретного сервера SiteScope)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Current Disk Queue Length Disk Transfers/sec <p>Сервер</p> <p>Bytes Total/sec Errors Logon Errors Access Permissions Errors System Files Open Server Sessions</p>

Примечание. Подробнее о настройке панелей конфигураций, общих для всех мониторов, см. в разделе ["Общие параметры мониторов"](#) на странице 335.

Советы и устранение неполадок

Примечания и ограничения

- Счетчики процессов и perfex были удалены из монитора работоспособности сервера SiteScope и больше не поддерживаются.
- При использовании режима шаблона максимальное количество счетчиков, которые доступны для выбора, равно 100. Если импортировать монитор шаблона из более ранней версии SiteScope или выполнить действие копирования в шаблон, количество счетчиков будет не ограничено.

Монитор использования лицензий

Монитор использования лицензий позволяет проверить доступность и использование лицензий SiteScope для локального экземпляра SiteScope. Он отображает количество доступных, используемых и оставшихся лицензий для экземпляра ОС, URL-адреса и транзакции, общее число оставшихся дней лицензии, а также статус лицензии, если объем лицензии, используемый SiteScope, превышает доступный объем.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов разверните узел **Работоспособность** и выберите **Монитор использования лицензий**.

Задачи

Связанные задачи

- ["Анализ данных мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1305](#)
- ["Развертывание мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1307](#) (если мониторы работоспособности отсутствовали при импорте экземпляра SiteScope в приложение System Availability Management в BSM).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Настройки монитора использования лицензий

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание	Порог
Счетчики	Осталось дней лицензии	Условия ошибки: < 10 дн. Условия предупреждения: < 30 дн.
	Тип лицензии	
	Лицензии для экземпляра ОС: осталось %	Условия ошибки: <10 Условия предупреждения: <30
	Лицензии для экземпляра ОС: осталось	
	Лицензии для экземпляра ОС: всего	
	Лицензии для экземпляра ОС: используется	
	Статус Over-licensed	Условия ошибки: == 'true'
	статус	Условия ошибки: != 'ok' Условия нормы: == 'ok'
	Лицензии для транзакции: осталось %	
	Лицензии для транзакции: осталось	
	Лицензии для транзакции: всего	
	Лицензии для транзакции: используется	
	Лицензии для URL-адреса: осталось %	Условия ошибки: <10 Условия предупреждения: <30
	Лицензии для URL-адреса: осталось	
	Лицензии для URL-адреса: всего	
	Лицензии для URL-адреса: используется	

Примечание. Подробнее о настройке панелей конфигураций, общих для всех мониторов, см. в разделе ["Общие параметры мониторов"](#) на странице 335.

Монитор событий журнала

Монитор событий журнала позволяет отслеживать появление определенных событий в файле **error.log** локального экземпляра SiteScope. Эти события включают записи журнала, указывающие на пропуск монитора или проблему при передаче данных в другое приложение.

При обнаружении ошилки (например, пропуск монитора), для статуса монитора работоспособности на основе событий журнала остается значение "Ошибка" до нажатия кнопки **Сбросить** в параметрах монитора работоспособности на основе событий журнала.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов разверните узел **Работоспособность** и выберите **Монитор событий журнала**.

Задачи

Связанные задачи

- ["Анализ данных мониторов работоспособности SiteScope"](#) на странице 1305
- ["Развертывание мониторов работоспособности SiteScope"](#) на странице 1307 (если мониторы работоспособности отсутствовали при импорте экземпляра SiteScope в приложение System Availability Management в BSM).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Параметры монитора работоспособности на основе событий журнала

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Счетчики	<ul style="list-style-type: none"> • skipped #1. Запланированный запуск монитора пропущен один раз. • skipped #2. Запланированный запуск монитора пропущен два раза. • skipped #3. Запланированный запуск монитора пропущен три раза. • skipped #4. Запланированный запуск монитора пропущен четыре раза. • skipped #5. Запланированный запуск монитора пропущен пять раз. • SiteScope выключается. Приложение SiteScope завершило работу. • Reached the limit of processes in the process pool. Количество процессов, запрошенных из пула процессов, превышает количество доступных процессов в пуле. • Error. data reporter failed to report chunk of data. Произошла ошибка при передаче данных измерений мониторов SiteScope в BSM. • Error. config reporter failed to report chunk of data. Произошла ошибка при передаче данных конфигурации SiteScope в приложение System Availability Management в BSM. • Ошибка HP Business Service Management не удалось обработать данные. Приложение BSM сообщило об ошибке обработки данных, отправленных из SiteScope. • Error. CacheSender. Got to the max number of cached files. Достигнуто максимальное количество кэшированных файлов данных SiteScope, ожидающих передачи в BSM. Такая ситуация может возникнуть в случае прерывания передачи данных между SiteScope и BSM. • Error. CacheSender. Got to the max old dir size. Достигнут максимальный размер каталога для кэшированных файлов данных BSM, ожидающих передачи в SiteScope. Такая ситуация может возникнуть в случае прерывания передачи данных между SiteScope и BSM. • HP Business Service ManagementSEVERE. Приложение BSM сообщило о сбое передачи или обработки данных со статусом SEVERE (серьезная).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<ul style="list-style-type: none">• Commit verification failed.• Error loading monitor.• Error contacting mirror server.• Error: open SSH connections limit reached.• Error: failure in baseline process.• Error: failed to parse rule.• Topology Reporter failed to report.
Сбросить значения счетчика	Сброс значений счетчиков монитора в 0. Примечание. При обнаружении ошибки (например, при пропуске монитора) монитор работоспособности на основе событий журнала остается в статусе ошибки, пока не будет нажата кнопка Сброс .

Примечание. Подробнее о настройке панелей конфигураций, общих для всех мониторов, см. в разделе ["Общие параметры мониторов" на странице 335](#).

Монитор загрузки мониторов

Монитор загрузки мониторов отслеживает количество запущенных и ожидающих запуска мониторов.

Наблюдение за нагрузкой мониторов важно для обеспечения производительности и непрерывности мониторинга. Если количество ожидающих мониторов приближается к количеству запущенных мониторов либо превышает его, в конфигурации мониторов необходимо внести изменения, чтобы уменьшить количество мониторов, ожидающих запуска. Как правило, для этого необходимо понизить частоту запуска некоторых мониторов.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов разверните узел **Работоспособность** и выберите **Монитор загрузки мониторов**.

Задачи

Связанные задачи

- ["Анализ данных мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1305](#)
- ["Развертывание мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1307](#) (если мониторы работоспособности отсутствовали при импорте экземпляра SiteScope в приложение System Availability Management в BSM).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Параметры монитора загрузки мониторов

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Счетчики	<ul style="list-style-type: none">• Current Monitors Run Per Minute• Current Monitors Running• Current Monitors Waiting• Maximum Monitors Run Per Minute• Maximum Monitors Run Per Minute Measured On Time• Maximum Monitors Running• Maximum Monitors Running Measured On Time• Maximum Monitors Waiting• Maximum Monitors Waiting Measured On Time

Примечание. Подробнее о настройке панелей конфигураций, общих для всех мониторов, см. в разделе ["Общие параметры мониторов" на странице 335](#).

Монитор состояния SSL-сертификатов

Монитор состояния SSL-сертификатов позволяет проверить состояния SSL-сертификатов в хранилище ключей по умолчанию (<корневой каталог SiteScope>\java\lib\security\cacerts). В

этом хранилище хранятся клиентские сертификаты, импортированные для мониторинга URL-адресов, серверов приложений WebSphere Application Server или серверов на базе VMware.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов разверните узел **Работоспособность** и выберите **Состояние SSL-сертификатов**.

Задачи

Связанные задачи

- ["Анализ данных мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1305](#)
- ["Развертывание мониторов работоспособности SiteScope" на странице 1307](#) (если мониторы работоспособности отсутствовали при импорте экземпляра SiteScope в приложение System Availability Management в BSM).

Описание элементов пользовательского интерфейса

Параметры монитора состояния SSL-сертификатов

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Дней до окончания срока действия	Если срок действия сертификата истекает в течение указанного периода (однако еще не истек), он добавляется в счетчик Certificates expiring soon . Значение по умолчанию: 7 дней
Счетчики	<ul style="list-style-type: none">• Expired certificates. Разделенный запятыми список сертификатов с истекшим сроком действия.• Certificates expiring soon. Разделенный запятыми список сертификатов, срок действия которых истекает в течение периода, указанного в поле Дней до окончания срока действия.• Number of expired certificates• Number of certificates expiring soon

Примечание. Подробнее о настройке панелей конфигураций, общих для всех мониторов, см. в разделе ["Общие параметры мониторов" на странице 335](#).

Глава 99: Статистика сервера SiteScope

Контекст Статистика сервера в SiteScope позволяет получить общее представление о ряде ключевых метрик производительности сервера SiteScope, которые можно использовать для анализа производительности, стабильности и работоспособности SiteScope, а также для отладки узких мест. Он содержит статистику по загрузке сервера SiteScope, список мониторов, запущенных в настоящий момент, и последних запущенных мониторов, сводку пула процессов perfex, статистику WMI, статистику подключений по протоколам SSH и Telnet, а также статистику динамического мониторинга. Здесь также можно просмотреть файлы журналов SiteScope. Контекст "Статистика сервера" обновляется каждые 20 секунд.

Совет. Кроме того, обзор производительности сервера SiteScope можно получить с помощью ["Схема работоспособности и журналы статистики производительности SiteScope"](#) на [странице 1407](#). Эти журналы позволяют получить удобный доступ к статистике загрузки и производительности SiteScope, не открывая пользовательский интерфейс SiteScope.

Доступ

Выберите контекст **Статистика сервера** и на левой панели выберите нужный параметр меню статистики сервера.

Описание

Обзор статистики сервера

Контекст "Статистика сервера" включает следующие страницы.

Страница	Описание
Динамический мониторинг	Отображение статистики использования механизма динамического мониторинга для автоматического обновления счетчиков и порогов динамических мониторов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница "Динамический мониторинг" на странице 1344 .
Общие	Отображение основных показателей загрузки сервера SiteScope, включая количество запущенных и ожидающих мониторов, и списка запущенных мониторов по типу. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Страница "Общее" на странице 1347 .

Страница	Описание
Файлы журналов	Отображение списка файлов журналов SiteScore, с помощью которых можно выявить проблемы производительности SiteScore, устранить ошибки в работе мониторов и оповещений и просмотреть действия по управлению SiteScore. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Страница "Файлы журналов" " на странице 1348 .
Пул процессов perfex	Отображение сводки диспетчера процессов и таблиц статистики для пулов perfex и perfex_dispatcher. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Страница "Пул процессов perfex" " на странице 1355 .
Пул процессов PowerShell	Таблицы статистики пула процессов PowerShell, используемые монитором Microsoft Exchange Base. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Страница "Пул процессов PowerShell" " на странице 1357 .
Запущенные мониторы	Отображение списка мониторов SiteScore, которые запущены в данный момент и которые были запущены последними, с указанием времени запуска мониторов и возвращенных статусов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Страница "Запущенные мониторы" " на странице 1359 .
Подключения SSH	Отображение статистики SSH и сводки по подключениям SSH (если для подключения к удаленным серверам UNIX или Windows используется протокол SSH). Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Страница "Подключения SSH" " на странице 1361 .
Подключения Telnet	Отображение статистики Telnet (если для подключения к удаленным серверам UNIX или Windows используется протокол Telnet). Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Страница "Подключения Telnet" " на странице 1363 .
Статистика WMI	Отображение сводки диспетчера процессов по статистике инструментария управления Windows (WMI). Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Страница "Статистика WMI" " на странице 1365 .

Файлы журнала SiteScore

Приложение SiteScore ведет ряд файлов журналов, с помощью которых можно выявить проблемы производительности SiteScore, устранить ошибки в работе мониторов и оповещений и просмотреть действия по управлению SiteScore.

Для доступа к файлам журналов можно использовать меню "Файлы журналов" в контексте "Статистика сервера". При щелчке по файлу журнала открывается новое окно браузера с текстом этого файла. Можно использовать полосы прокрутки, чтобы просмотреть содержимое журнала, или функцию поиска текста в браузере, чтобы найти определенные сведения. Например, чтобы найти записи для конкретного экземпляра монитора, можно выполнить поиск уникальной текстовой строки, которая содержится в свойстве монитора **Имя**. Сведения о

различных файлах журналов SiteScope см. в разделах ["Страница "Файлы журналов"" на странице 1348](#) и ["Файл журнала аудита" на странице 1366](#).

Файлы журналов являются обычными текстовыми файлами, которые хранятся в каталоге **<корневой_каталог_SiteScope>\logs**. В конфигурации по умолчанию в качестве файлов журналов используются текстовые файлы с разделителями-символами табуляции. Понимание порядка и содержимого этих файлов может оказаться полезным для изучения результатов работы конкретного монитора или для портирования результатов работы монитора SiteScope в другую базу данных. Подробнее см. в разделе ["Столбцы файлов журналов SiteScope" на следующей странице](#).

Примечание. Файлы журналов SiteScope не поддерживают использование символов Юникода — все нелатинские символы в журналах отображаются неправильно. В качестве обходного пути можно использовать сервер SiteScope, который установлен в соответствующей языковой версии операционной системы. Например, для японского языка используйте сервер SiteScope, установленный в японской версии операционной системы Windows.

Файлы журнала SiteScope

Приложение SiteScope ведет ряд файлов журналов, с помощью которых можно выявить проблемы производительности SiteScope, устранить ошибки в работе мониторов и оповещений и просмотреть действия по управлению SiteScope.

Для доступа к файлам журналов можно использовать меню "Файлы журналов" в контексте "Статистика сервера". При щелчке по файлу журнала открывается новое окно браузера с текстом этого файла. Можно использовать полосы прокрутки, чтобы просмотреть содержимое журнала, или функцию поиска текста в браузере, чтобы найти определенные сведения. Например, чтобы найти записи для конкретного экземпляра монитора, можно выполнить поиск уникальной текстовой строки, которая содержится в свойстве монитора **Имя**. Сведения о различных файлах журналов SiteScope см. в разделах ["Страница "Файлы журналов"" на странице 1348](#) и ["Файл журнала аудита" на странице 1366](#).

Файлы журналов являются обычными текстовыми файлами, которые хранятся в каталоге **<корневой_каталог_SiteScope>\logs**. В конфигурации по умолчанию в качестве файлов журналов используются текстовые файлы с разделителями-символами табуляции. Понимание порядка и содержимого этих файлов может оказаться полезным для изучения результатов работы конкретного монитора или для портирования результатов работы монитора SiteScope в другую базу данных. Подробнее см. в разделе ["Столбцы файлов журналов SiteScope" на следующей странице](#).

Примечание. Файлы журналов SiteScope не поддерживают использование символов Юникода — все нелатинские символы в журналах отображаются неправильно. В качестве обходного пути можно использовать сервер SiteScope, который установлен в соответствующей языковой версии операционной системы. Например, для японского языка используйте сервер SiteScope, установленный в японской версии операционной системы Windows.

Столбцы файлов журналов SiteScore

Когда приложение SiteScore выполняет инструкцию монитора для проверки доступности компонентов инфраструктуры, результаты работы монитора записываются в файл журнала данных. Первые шесть столбцов каждой записи в журнале данных монитора SiteScore для всех типов мониторов одинаковы. После первых шести столбцов каждой записи журнала содержимое каждого столбца зависит от типа монитора (сведения для конкретных мониторов см. ниже).

Примечание. Имена полей изменяются динамически в соответствии с конфигурацией монитора SiteScore. Чтобы вручную сформировать список имен полей для данных, записываемых в базу данных, см. раздел ["Формирование имен полей для данных, записываемых в базу данных"](#) на странице 830.

В приведенной ниже таблице описано содержимое этих столбцов. В каждом файле журнала столбцы представлены в виде текста с разделителями-символами табуляции.

Столбец	Данные в столбце
1	Время и дата записи выборки.
2	Категория (например, good, error, warning, nodata).
3	Имя группы мониторов, в которую входит монитор (также называемое ownerID).
4	Название монитора.
5	stateString (строка статуса, которая отображается на странице сведений о группе).
6	id:номер выборки (уникальный идентификатор этого монитора, где группа + id — уникальный ключ для монитора). Номер выборки — это уникальный номер выборки для этого монитора.

Столбцы файлов журнала для определенных мониторов см. в разделе ["Содержимое столбцов журнала для мониторов определенных типов"](#) на странице 1374.

Интерпретация статистики загрузки SiteScore

Загрузка мониторов может служить ключевым индикатором при проблемах, связанных с масштабированием SiteScore, настройкой мониторов или производительностью сети. Ниже приводится краткое описание модели выполнения мониторов SiteScore и интерпретация данных о производительности сервера в контексте этой модели.

Экземпляр монитора SiteScore по сути является набором инструкций, который приложение SiteScore регулярно выполняет с запланированным интервалом. Пока экземпляр монитора существует, приложение SiteScore помещает его в очередь на выполнение в соответствии с параметрами частоты запуска (обновления) и расписания. Если экземпляр монитора помечен как отключенный, он все равно помещается в очередь по расписанию, однако его обычные инструкции не выполняются.

Поскольку приложение SiteScope создано на платформе Java, оно использует многопоточность для параллельного выполнения задач мониторов. Каждому экземпляру монитора, для которого запланирован запуск, назначается поток. Когда экземпляру монитора назначен поток, он становится **запущенным монитором**. Он остается привязанным к потоку до тех пор, пока инструкция выполнения монитора не получит результат или пока не истечет время ожидания (если применимо).

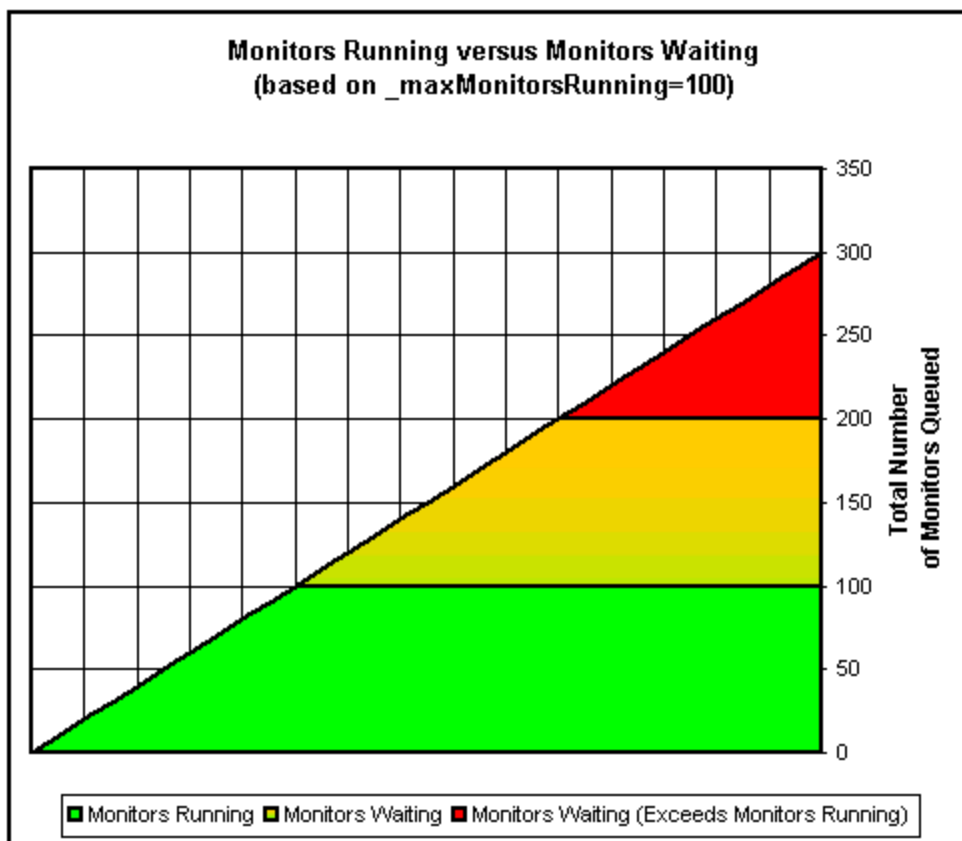
Даже при такой модели запуск монитора не может быть моментальным, и существует конечное ограничение на количество потоков мониторов, которые могут выполняться параллельно. Если доступных потоков не осталось, монитор, который находится в очереди на выполнение, становится **ожидающим монитором**, который ожидает поток выполнения.

Сложно назначить конкретные значения и ограничения для загрузки мониторов SiteScope, поскольку характеристики сервера и развертывания сети могут сильно отличаться. Загрузка мониторов также может существенно отличаться в зависимости от времени из-за кратковременных проблем с трафиком или ошибок в конфигурациях мониторов SiteScope.

Одним из основных ориентиров для интерпретации загрузки мониторов является соотношение ожидающих и запущенных мониторов. Как правило, наличие некоторого количества мониторов, ожидающих выполнения, не представляет проблемы до тех пор, пока соотношение ожидающих и запущенных мониторов систематически не становится равным 1:2 или выше. Например, если максимальное количество запущенных мониторов равно 100 и при этом 50 мониторов ожидают запуска, соотношение будет таким, что на каждые 2 запущенных монитора приходится 1 ожидающий.

Примечание. Начальное максимальное количество потоков выполнения мониторов задается с помощью параметра `_maxMonitorsRunning` в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** и равно 400 (в файле **master.xml** значение по умолчанию равно 30).

На приведенной ниже диаграмме наглядно показана связь между запущенными и ожидающими мониторами. Эта диаграмма построена из расчета, что параметр `_maxMonitorsRunning` равен 100 мониторам. Зеленая область показывает, что SiteScope может запускать все мониторы, помещаемые в очередь, пока их количество не превысит 100. На этом уровне дополнительным мониторам, для которых запланирован запуск, будет присваиваться статус ожидающих. В красной области количество ожидающих мониторов более чем в два раза превышает количество запущенных мониторов. Это однозначно свидетельствует о том, что конфигурации мониторов SiteScope не соответствуют характеристикам сервера и сети.



При наличии слишком большого количества ожидающих мониторов можно изменить следующие параметры в конфигурациях мониторов.

- **Частота.** Это основной параметр планирования для всех типов мониторов. Большое количество запущенных и ожидающих мониторов зачастую свидетельствует о том, что в течение коротких промежутков времени запускается (или обновляется) большое количество мониторов. Минимальный интервал обновления составляет 15 секунд. В зависимости от ряда системных факторов, некоторые действия мониторов могут выполняться дольше 15 секунд. Например, веб-транзакции, запросы к базам данных, вход на удаленные серверы и некоторые операции поиска с использованием регулярных выражений могут вызывать задержку. Используйте ["Сводный отчет о мониторах"](#) на [странице 1551](#), чтобы проверить параметр **Частота** для групп и мониторов, и попробуйте увеличить его значение для некоторых мониторов.
- **Проверять ошибку.** Регулярное или широкомасштабное использование этого параметра приводит к быстрому увеличению очереди мониторов на выполнение, если соответствующие мониторы SiteScope обнаруживают условие ошибки. Поскольку у этого параметра есть свое назначение, его не нужно использовать по умолчанию в каждом мониторе. Используйте ["Сводный отчет о мониторах"](#) на [странице 1551](#), чтобы получить список мониторов, для которых может быть установлен флажок **Проверять ошибку**.

Сведения о данных производительности сервера SiteScope см. в разделе ["Страница "Запущенные мониторы" на странице 1359](#).

Задачи

Анализ статистики сервера SiteScope из пользовательского интерфейса SiteScope

В этой задаче описана процедура анализа статистики сервера SiteScope и файлов журналов.

1. Необходимые условия

Доступ к контексту "Статистика сервера" может получить только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения **Просмотр статистики сервера** (этот флажок установлен по умолчанию).

Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "[Разрешения](#)" на странице 884.

2. Просмотр статистики сервера SiteScope

В контексте "Статистика сервера" можно просмотреть загрузку сервера SiteScope, список мониторов, запущенных в настоящий момент, и последних запущенных мониторов, статистику пула процессов perfex, статистику WMI, статистику подключений по протоколам SSH и Telnet, а также статистику динамического мониторинга.

См. сведения об интерфейсе ниже.

3. Просмотр файлов журналов SiteScope

Различные файлы журналов SiteScope можно просмотреть на странице "Файлы журналов" в контексте "Статистика сервера".

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Страница "Файлы журналов"](#)" на странице 1348.

Страница "Динамический мониторинг"

Эта страница содержит статистику использования механизма динамического мониторинга для автоматического обновления счетчиков и порогов динамического мониторинга. Она используется для просмотра данных о производительности и анализа проблем динамического мониторинга.

Доступ	Выберите контекст Статистика сервера > Динамический мониторинг
--------	--

Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> Просматривать страницы данных о производительности мониторов может только администратор или пользователь, которому предоставлены разрешения Просмотр статистики сервера. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868. Эти данные также доступны в контексте Мониторы (разверните папку Работоспособность и выберите Статистика динамического мониторинга).
Связанные задачи	"Анализ статистики сервера SiteScope из пользовательского интерфейса SiteScope" на предыдущей странице
См. также	"Статистика сервера SiteScope" на странице 1338

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Параметр	Описание
Определения	<p>*Динамическая задача. Периодическое действие получения счетчиков с сервера и поиска среди них счетчиков, которые соответствуют шаблонам, заданным для монитора.</p> <p>**Файл счетчиков. Счетчики сохраняются в XML-файле, расположенном в папке <корневой каталог SiteScope>\templates.application.</p>
Среднее время ожидания задачи за последние 10 минут (миллисекунды)	Среднее время до начала выполнения динамической задачи* с момента ее получения за последние 10 минут (в миллисекундах).
Среднее время ожидания задачи (миллисекунды)	Среднее время до начала выполнения динамической задачи* с момента ее получения (в миллисекундах).
Среднее время выполнения задачи за последние 10 минут (миллисекунды)	Среднее время выполнения динамической задачи* за последние 10 минут (в миллисекундах).
Среднее время выполнения задачи (миллисекунды)	Среднее время выполнения динамической задачи* (в миллисекундах).
Количество несохраненных файлов счетчиков за последние 10 минут	Количество неуспешных попыток удаления существующих файлов счетчиков** или сохранения новых файлов счетчиков за последние 10 минут. .
Количество конфликтов между платформой динамического мониторинга и одновременными изменениями, вносимыми пользователями, за последние 10 минут	Количество неуспешных попыток сохранения изменений платформы динамического мониторинга из-за одновременного внесения изменений пользователями (во избежание переопределения пользовательских изменений) за последние 10 минут.

Параметр	Описание
Количество превышений максимального количества подходящих счетчиков за последние 10 минут	Количество превышений ограничения на количество подходящих счетчиков (для шаблонов), получаемых с сервера, за последние 10 минут.
Количество неуспешных попыток извлечения счетчиков из файла за последние 10 минут	Количество неуспешных попыток извлечения счетчиков из файла счетчиков** за последние 10 минут.
Количество неуспешных попыток сохранения изменений за последние 10 минут	Количество неуспешных попыток сохранения изменений счетчиков в постоянном хранилище SiteScope за последние 10 минут.
Количество неуспешных попыток запуска динамических задач из-за нехватки ресурсов за последние 10 минут	Количество неуспешных попыток запуска динамических задач* из-за достижения максимального размера пула потоков динамического мониторинга и максимального размера очереди за последние 10 минут. Эти параметры можно настроить на панели Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры динамического мониторинга . Подробнее см. в разделе " Настройки инфраструктуры " на странице 721.
Количество неуспешных попыток получения счетчиков с сервера за последние 10 минут	Количество неуспешных попыток получения счетчиков с сервера за последние 10 минут.
Количество ошибок из-за отсутствия подходящих счетчиков на сервере за последние 10 минут	Количество раз, когда на сервере отсутствовали подходящие счетчики (для шаблонов), за последние 10 минут.
Общее количество несохраненных файлов счетчиков	Общее количество неуспешных попыток удаления существующих файлов счетчиков или сохранения новых файлов счетчиков за последние 10 минут.
Общее количество конфликтов между платформой динамического мониторинга и одновременными изменениями, вносимыми пользователями	Общее количество неуспешных попыток сохранения изменений платформы динамического мониторинга из-за одновременного внесения изменений пользователями (во избежание переопределения пользовательских изменений).
Общее количество превышений максимального количества подходящих счетчиков	Количество превышений ограничения на количество подходящих счетчиков (для шаблонов), получаемых с сервера.

Параметр	Описание
Общее количество неуспешных попыток извлечения счетчиков из файла	Общее количество неуспешных попыток извлечения счетчиков из файла счетчиков** .
Общее количество неуспешных попыток сохранения изменений	Общее количество неуспешных попыток сохранения изменений счетчиков в постоянном хранилище SiteScope.
Общее количество неуспешных попыток запуска динамических задач из-за нехватки ресурсов	Общее количество неуспешных попыток запуска динамических задач* из-за достижения максимального размера пула потоков динамического мониторинга и максимального размера очереди. Эти параметры можно настроить на панели Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры динамического мониторинга . Подробнее см. в разделе " Настройки инфраструктуры " на странице 721.
Общее количество неуспешных попыток получения счетчиков с сервера	Общее количество неуспешных попыток получения счетчиков с сервера.
Общее количество ошибок из-за отсутствия подходящих счетчиков на сервере	Общее количество раз, когда на сервере отсутствовали подходящие счетчики (для шаблонов).

Страница "Общее"

Эта страница позволяет просмотреть сводку по ряду основных показателей производительности сервера SiteScope, включая текущее и максимальное количество запущенных мониторов, количество ожидающих мониторов и количество запусков мониторов в минуту. Она также содержит список типов мониторов, запущенных в текущий момент, с указанием количества запущенных экземпляров каждого типа.

Доступ	Выберите контекст Статистика сервера > Общая
Важная информация	Просматривать страницы данных о производительности мониторов может только администратор SiteScope или пользователь, которому предоставлены разрешения Просмотр статистики сервера . Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе " Настройки управления пользователями " на странице 868.
Связанные задачи	"Анализ статистики сервера SiteScope из пользовательского интерфейса SiteScope" на странице 1344
См. также	"Статистика сервера SiteScope" на странице 1338

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Общая статистика	
Запущенных мониторов	<p>Столбец Текущее значение. Отображение количества мониторов в очереди на выполнение, в зависимости от их частоты обновления или расписания, которым в текущий момент назначены потоки выполнения. Это означает, что они запущены.</p> <p>Столбцы Максимум и Измерено. Отображение максимального количества запущенных мониторов и времени, когда это произошло.</p>
Ожидающих мониторов	<p>Столбец Текущее значение. Отображение количества мониторов в очереди на выполнение, в зависимости от их частоты обновления или расписания, которые в текущий момент ожидают потоки выполнения. Это означает, что они не запущены.</p> <p>Столбцы Максимум и Измерено. Отображение максимального количества одновременно ожидающих мониторов и времени, когда это произошло.</p>
Запусков мониторов в минуту	<p>Столбец Текущее значение. Отображение скользящего среднего за последние 10 минут мониторинга и отслеживание частоты (в минуту), с которой запускаются мониторы.</p> <p>Столбцы Максимум и Измерено. Отображение максимального количества одновременно запущенных мониторов в минуту и времени, когда это произошло.</p>
Запущенные мониторы по типу	
<список запущенных мониторов>	Отображение списка типов мониторов, запущенных в текущий момент, с указанием количества запущенных экземпляров каждого типа.

Страница "Файлы журналов"


Эта страница позволяет просматривать файлы журналов SiteScope.

Доступ	Выберите контекст Статистика сервера > Файлы журналов
---------------	---

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Файлы журналов SiteScope не поддерживают использование символов Юникода — все нелатинские символы в журналах отображаются неправильно. В качестве обходного пути можно использовать сервер SiteScope, который установлен в соответствующей языковой версии операционной системы. Например, для японского языка используйте сервер SiteScope, установленный в японской версии операционной системы Windows.• Чтобы создать выделенный журнал для конкретного монитора, см. раздел "Параметры ведения журнала" на странице 375. Чтобы отключить ведение отдельных журналов для всех мониторов, см. раздел "Отключить ведение раздельных журналов для мониторов" на странице 832.
Связанные задачи	<ul style="list-style-type: none">• "Анализ статистики сервера SiteScope из пользовательского интерфейса SiteScope" на странице 1344• "Настройка журнала аудита" на странице 1373
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Файлы журнала SiteScope" на странице 1339• "Содержимое столбцов журнала для мониторов определенных типов" на странице 1374• "Записи журнала аудита" на странице 1367• "Схема работоспособности и журналы статистики производительности SiteScope" на странице 1407

Таблица "Файлы журнала"

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Порядок сортировки столбцов можно изменить, щелкнув стрелку в заголовке столбца. Небольшая стрелка вверх или вниз отображается слева от стрелки, которая указывает порядок сортировки.</p> <p>Примечание. Щелкнув стрелку в заголовке столбца Тип, можно открыть список типов журналов, который позволяет отфильтровать список по необходимому типу журнала. Чтобы очистить фильтр, щелкните стрелку еще раз и выберите значение (Все).</p>
Тип	<p>Тип файла журнала. Сведения о различных типах файлов журналов см. в разделе "Типы файлов журналов" на следующей странице.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Файл журнала	Имя файла журнала. Чтобы открыть файл журнала в браузере, дважды щелкните ссылку на него.
Размер	Размер файла журнала.
Последнее изменение	Время и дата последнего изменения файла журнала.

Типы файлов журналов

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Журналы аудита	Logs containing all configuration changes that were performed from the user interface, such as creation of monitors, templates, alerts and so on. Сведения о журналах аудита см. в разделе " Файл журнала аудита " на странице 1366.
Журналы интеграций с BSM	<p>Содержат сведения о подключениях и операциях передачи данных мониторов, если приложение SiteScope настроено для передачи данных в BSM. These logs are stored in the <SiteScope root>\logs\bac_integration folder.</p> <ul style="list-style-type: none">• bac_integration.log. Содержит все сообщения, зарегистрированные платформой интеграции BSM.• bac_integration_tools.log. Содержит сообщения, создаваемые инструментами, проверяющими согласованность интеграции BSM при каждом перезапуске SiteScope.• discovery.log. Содержит сообщения, создаваемые модулем передачи данных топологии,• eti_resolver.log. Содержит сообщения, создаваемые модулем, отвечающим за разрешение индикатора работоспособности в сопоставления метрик (счетчиков).• quota_control.log. В данный момент не используется.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Ежедневные журналы	<p>Содержит ссылки на журналы, содержащие измерения отдельных мониторов. Приложение SiteScope каждый день создает новый журнал монитора для регистрации всех запусков монитора за этот 24-часовой период. Эти журналы служат основой для отчетов SiteScope.</p> <p>Ежедневные журналы имеют следующий формат.</p> <ul style="list-style-type: none">• SiteScope<ГГГГ_ММ_ДД>.v2.log. Эти журналы содержат более подробные результаты запуска мониторов, чем журналы прежней версии.• SiteScope<ГГГГ_ММ_ДД>.log. Файлы ежедневных журналов прежней версии. <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none">• В зависимости от среды мониторинга, журналы мониторов могут достигать очень больших размеров. В связи с этим браузер может стать непригодным для их просмотра.• По умолчанию создаются файлы ежедневных журналов обоих типов. Если не используются базовые показатели, рекомендуется отключить ведение ежедневных журналов прежней версии, установив для свойства _shouldLogToLegacyDailyLog в файле <корневой каталог SiteScope>\groups\master.config значение false.• Чтобы отключить ведение обоих ежедневных журналов, измените свойство _dailySiteScopeLogs=true в файле корневой каталог SiteScope\groups\master.config на _dailySiteScopeLogs=. При этом будет создан журнал SiteScope.log, который будет обновляться ежедневно; то есть, для отчетов SiteScope данные об истории результатов запуска монитора будут отсутствовать. (For daily log files, you can determine the number of logs of monitoring data to keep in the Daily logs to keep setting in Preferences > Log Preferences. Раз в день SiteScope удаляет все журналы, которые хранятся дольше указанного количества дней.)

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Журналы ошибок	<p>Содержит различные сообщения, связанные с работой SiteScope, включая записи об ошибках, которые могут возникнуть в SiteScope при попытке выполнения действий мониторов или обмена данными. Он также содержит сообщения о времени остановки и запуска SiteScope и наличии мониторов, которые были пропущены из-за невозможности выполнения соответствующей задачи. This is the default log file for any messages, which were not routed to a special log file.</p> <p>The name of the current error log is error.log. When the current error log reaches its size limit, it is closed and a new log is created. Older logs are named error.log.1, error.log.2, and so forth. Чем больше число в имени файла, тем старше журнал.</p>
Журналы запусков мониторов	<p>Содержит сведения о запусках конкретных мониторов и действиях, связанных с управлением мониторами. Эта информация может быть полезной при устранении неполадок в работе мониторов.</p>
<p>Другие журналы Содержит различные дополнительные файлы журналов (см. ниже).</p>	
alert.log	<p>Используется для записи сведений об оповещении каждый раз, когда приложение SiteScope создает оповещение. Эта информация может использоваться для устранения неполадок, связанных с действиями оповещения, и подтверждения отправки оповещений.</p>
amazon_ec2_integration.log	<p>Contains information relating to the Amazon EC2 Integration log (empty if no integration defined).</p>
baselining.log	<p>Contains errors and informational messages that occurred during the baseline thresholds calculation.</p>
data_integration.log	<p>Contains messages for the Generic Data Integration (empty if no integration defined) .</p>
downtime.log	<p>Contains messages generated by monitors disabled by the BSM CI Downtime feature.</p>
dynamic_monitoring_changes.log	<p>Contains scheduled actions for all of the dynamic monitors.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
event_console_history.log	Contains messages of all closed (non-active) events that were triggered from Event Console alert actions. Подробнее об условиях записи сообщений в данный журнал см. в разделе "Файлы исторического журнала событий" на странице 1275.
event_console_ui.log	Contains messages of events triggered from Event Console alert actions that are displayed in the Event Console.
ha.log	Содержит сообщения, создаваемые решением "Диспетчер SiteScope Failover" для диска с общим доступом (устарело начиная с версии SiteScope 11.20)
health_map.log	Contains a summary status of SiteScope performance. It includes the following performance metrics: number of running monitors, number of waiting monitors (monitors queue size), monitor average run time (per monitor type), number of currently open SSH. Подробнее см. в разделе "Схема работоспособности и журналы статистики производительности SiteScope" на странице 1407.
high_availability.log	Contains messages generated during SiteScope Failover mirroring operations.
HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log	System log for event integration with the HP Operation Manager Agent.
HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.HA.log	Системный журнал для интеграции событий с агентом HP Operation Manager для конфигурации SiteScope Failover.
monitorCount.log	Используется для подсчета общего количества мониторов и экземпляров лицензий, используемых в SiteScope. Также содержит сведения о количестве и использовании лицензий для каждого типа монитора работоспособности сервера. Этот журнал обновляется один раз в день при запуске SiteScope (а не при каждом изменении). Файл журнала можно обновить в любой момент, выбрав в меню пункты Help > About SiteScope.
mirror.log	Содержит сообщения, создаваемые SiteScope Failover, и информацию о первоначальной конфигурации.
oa_metric_integration.log	Contains information relating to the integration with the HP Operations agent.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Operator.log	Дополнительный файл журнала для записи действий оператора SiteScope, главным образом сведений, получаемых в результате использования функции подтверждения. This log is created when an acknowledgment is added to one or more monitors.
Файл журнала запросов POST	Дополнительный файл журнала для записи HTTP-запросов POST к серверу SiteScope. Эта информация может использоваться для отслеживания выполненных административных действий. This log is enabled only when the <code>_postLogFile=true</code> setting exists in the <SiteScope root directory>\groups\master.config file.
remotes_multi_test	Содержит результаты проверки подключения к удаленному серверу, когда тест проводится для нескольких удаленных серверов.
request_statistics.log	Displays the Tomcat request statistics filter.
server_statistics.log	Contains information about used memory and system resources.
server_statistics_raw.log	When the log level is changed to DEBUG, this file contains detailed information about used process and perfex pools.
silent_deployment.log	<p>Используется для записи сведений об отправленных запросах на автоматическое развертывание и соответствующих результатов развертывания. Он также содержит сообщения об ошибках для невыполненных автоматических развертываний. Этот журнал обновляется один раз в день при запуске SiteScope (а не при каждом изменении).</p> <p>Примечание. При развертывании шаблона с использованием CSV-файла нелатинские символы, содержащиеся в CSV-файле, не поддерживаются в файле журнала silent_deployment. Значения переменных развертывания правильно отображаются в пользовательском интерфейсе при условии выбора правильной кодировки.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
SiteScope_<group>_<monitorName>.log	<p>Contains log data for a selected monitor instance in the <SiteScope root directory>\logs\monitor_runs folder. This folder contains one file per monitor instance. Формат имен файлов журналов определяется согласно пути к монитору в дереве SiteScope следующим образом: SiteScope_<group>_<monitorName>.log</p> <p>This log is enabled after a monitor run when separate monitor logging is enabled. Чтобы активировать ведение отдельных журналов для мониторов, см. "Параметры ведения журнала" на странице 375.</p>
skip_monitor.log	<p>Contains information about skipped monitor runs. При каждом пропуске добавляется строка, содержащая дату и время пропуска, имя (и идентификатор) монитора, имя сервера, количество пропусков и статус монитора (если монитор был отключен).</p>
template_persistency_upgrade.log	<p>Contains messages that occurred while importing templates to persistency.</p>
upgrade.log	<p>Contains messages that occurred while working with the upgrader.</p>

Страница "Пул процессов perfex"

Эта страница содержит сводку диспетчера процессов, статистику пула и таблицы статусов для каждого пула. Perfex — это интерфейс командной строки для счетчиков событий процессов. Perfex выводит значения различных счетчиков производительности оборудования после выполнения заданной команды. Perfex_dispatcher — это процесс, используемый для мониторов ресурсов Microsoft Windows.

Доступ	Выберите контекст Статистика сервера > Пул процессов perfex
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Просматривать страницы данных о производительности мониторов может только администратор или пользователь, которому предоставлены разрешения Просмотр статистики сервера. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868. • В средах с проблемами нагрузки может потребоваться изменение значения свойства _internalKillProcessOnTimeout на =true в файле <корневой каталог SiteScope>\groups\master.config. Однако этот параметр следует использовать только после консультации со службой поддержки HP.

Связанные задачи	"Анализ статистики сервера SiteScope из пользовательского интерфейса SiteScope" на странице 1344
См. также	"Статистика сервера SiteScope" на странице 1338

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сводка диспетчера процессов	
Вызовов в минуту	Количество вызовов процессов на сервере SiteScope в минуту.
Двойных ошибок	Количество раз, когда приложению SiteScope не удалось подключиться к удаленному серверу после двух попыток подключения подряд. Сведения об ошибках подключения см. в журналах запусков монитора и ошибок.
Остановлено процессов	Количество процессов, остановленных из-за ошибки, например из-за превышения времени ожидания процесса, с момента последнего перезапуска SiteScope.
Создано процессов	Количество процессов, созданных приложением SiteScope, для всех пулов с момента последнего перезапуска. При большом количестве созданных и остановленных процессов необходимо увеличить значение таймаута <code>perfex</code> в поле Настройки > Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Таймаут perfex (секунды) .
Очищено процессов	Приложение SiteScope удаляет процессы, если они превышают максимальное время простоя. По умолчанию неактивные процессы удаляются через 10 минут. Максимальное время существования неактивных процессов можно изменить в поле Настройки > Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Максимальное время простоя процесса perfex в минутах . Удаление процессов освобождает память на компьютере SiteScope. Удаление процессов особенно важно при замедлении работы сети, когда для выполнения процессов <code>perfex</code> требуется больше времени. В результате создается больше процессов <code>perfex</code> , однако они не используются.
Статистика пула — perfex/perfex_dispatcher	
Длина очереди пула процессов	Количество мониторов, которые в текущий момент ожидают доступный процесс <code>perfex</code> . Это значение может свидетельствовать о слишком большом количестве мониторов, использующих <code>perfex</code> , или о малом размере пула <code>perfex</code> .

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Среднее время ожидания свободного процесса (миллисекунды)	Среднее времени ожидания доступного процесса в миллисекундах. Если это значение превысит 30 000 миллисекунд (30 секунд), мониторы начнут давать сбой. Большое значение среднего времени ожидания свидетельствует о том, что необходимо увеличить количество процессов в пуле.
Среднее время выполнения (миллисекунды)	Среднее время выполнения процесса perfex в миллисекундах. Это значение позволяет получить представление о следующих характеристиках: <ul style="list-style-type: none">• скорость сетевого подключения (время, требуемое для отправки запроса и получения ответа с сервера);• доступность perfex (среднее время выполнения и возврата процесса perfex в пул);• количество мониторов, использующих perfex.
Неактивных процессов	Количество процессов, которые в текущий момент неактивны.
Используемых процессов	Количество процессов, которые в текущий момент используются.
Всего процессов	Общее количество процессов (неактивные процессы + используемые процессы).
Максимальный размер пула процессов	Максимально допустимое количество процессов в пуле процессов. Значение по умолчанию — 200. Максимальный размер пула процессов можно изменить в поле Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Максимальное количество процессов в пуле .
Процессов, ожидающих таймаута сервера	Количество процессов, превысивших таймаут вызова и ожидающих истечения таймаута сервера для закрытия подключения, или ожидающих ответа для возврата в пул.

Страница "Пул процессов PowerShell"

На этой странице отображаются таблицы статистики пула процессов PowerShell, используемые монитором Microsoft Exchange Base. Вы можете скорректировать производительность Microsoft Exchange Base, изменив параметры пула PowerShell разделе **Настройки > Параметры инфраструктуры > Общие параметры**.

Эта статистика также доступна в файле `<корневой каталог SiteScope>\logs\server_statistics.log`. При использовании монитора Microsoft Exchange Base строки статистики пула PowerShell в файле журнала выглядят следующим образом:

[StatisticsLogger] INFO - PoolName=PowerShellPool active processes:1; idle processes:0; total processes:1; max pool size:20; pool utilization:5.00%

Доступ	Выберите контекст Статистика сервера > Пул процессов PowerShell
Важная информация	Просматривать страницы данных о производительности мониторов может только администратор или пользователь, которому предоставлены разрешения Просмотр статистики сервера . Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе " Настройки управления пользователями " на странице 868 .
Связанные задачи	"Анализ статистики сервера SiteScope из пользовательского интерфейса SiteScope" на странице 1344
См. также	"Статистика сервера SiteScope" на странице 1338 "Настройки инфраструктуры" на странице 721

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Статистика пула PowerShell	
Активные процессы	<p>Количество процессов PowerShell, которые не используются в данный момент.</p> <p>По умолчанию максимальное число процессов PowerShell (на ключ) равно 20. Это значение можно изменить в разделе Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Пул PowerShell: максимальное число активных процессов (на каждый ключ).</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Неактивных процессов	<p>Количество процессов PowerShell, которые не используются в данный момент, но сохраняют подключение к Microsoft Exchange Server.</p> <p>По умолчанию максимальное число неактивных процессов PowerShell (на ключ) равно 8. Это значение можно изменить в разделе Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Пул PowerShell: максимальное число неактивных процессов (на каждый ключ).</p> <p>максимальное время ожидания появления нового или неактивного процесса PowerShell по умолчанию составляет 1000 миллисекунд. Это значение можно изменить в разделе Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Пул PowerShell: максимальное время ожидания появления нового или неактивного процесса (в миллисекундах).</p> <p>Минимальное время (в миллисекундах), в течение которого объект может находиться в пуле в неактивном состоянии до того, как будет подлежать вытеснению из-за неактивности, по умолчанию составляет 5 минут. Это значение можно изменить в разделе Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Пул PowerShell: минимальное время простоя процессов (в миллисекундах)</p> <p>По умолчанию компонент поток вытеснения выполняет проверку на наличие неактивных объектов каждые 15 минут. Это значение можно изменить в разделе Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Пул PowerShell: минимальное время простоя процессов (в миллисекундах)</p>
Всего процессов	Общее число процессов PowerShell в пуле PowerShell в текущий момент (неактивные процессы + активные процессы).
Максимальный размер пула PowerShell	<p>Максимальное количество процессов PowerShell, которые могут быть одновременно запущены в пуле.</p> <p>Значение по умолчанию: 20. Вы можете изменить максимальное число процессов PowerShell в поле в разделе Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Пул PowerShell: максимальное количество процессов.</p>
Использование пула PowerShell (%)	Процент использования пула PowerShell.

Страница "Запущенные мониторы"

Эта страница позволяет просмотреть список мониторов SiteScope, которые запущены в данный момент и которые были запущены последними, с указанием времени запуска мониторов

и возвращенных статусов.

Доступ	Выберите контекст Статистика сервера > Запущенные мониторы
Важная информация	Просматривать страницы данных о производительности мониторов может только администратор или пользователь, которому предоставлены разрешения Просмотр статистики сервера . Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе " Настройки управления пользователями " на странице 868 .
Связанные задачи	"Анализ статистики сервера SiteScope из пользовательского интерфейса SiteScope" на странице 1344
См. также	"Статистика сервера SiteScope" на странице 1338

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Запущенные мониторы	
Время запуска	Время выполнения монитора, который запущен в текущий момент (в секундах).
Пропуски	Количество пропусков монитора, который запущен в текущий момент. Монитор SiteScope считается пропущенным, если ему не удастся завершить предусмотренные действия перед своим следующим запланированным запуском.
Имя группы	Группа, в которую входит монитор, запущенный в текущий момент.
Имя монитора	Имя монитора SiteScope, который запущен в текущий момент. При щелчке по имени монитора открывается страница "Панель мониторинга" для выбранного монитора. Мониторы с высокими значениями времени выполнения или количества пропусков окрашиваются в красный цвет.
Текущий статус	Статус, возвращенный монитором, который запущен в текущий момент.
Последние запуски мониторов	
Время и дата	Дата и время запуска монитора. Мониторы отображаются в порядке запуска, начиная с самого последнего.
Имя группы	Группа, в которую входит монитор.
Имя монитора	Имя монитора, который был запущен SiteScope.
Текущий статус	Статус, возвращенный монитором (good, warning, error), и сводка по измерениям.

Страница "Подключения SSH"

Эта страница содержит статистику SSH и сводку по подключениям SSH (если для подключения к удаленным серверам UNIX или Windows используется протокол SSH).

Доступ	Выберите контекст Статистика сервера > Подключения SSH
Важная информация	Просматривать страницы данных о производительности мониторов может только администратор или пользователь, которому предоставлены разрешения Просмотр статистики сервера . Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе " Настройки управления пользователями " на странице 868 .
Связанные задачи	"Анализ статистики сервера SiteScope из пользовательского интерфейса SiteScope" на странице 1344
См. также	"Статистика сервера SiteScope" на странице 1338

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Статистика SSH	
Всего открыто	Общее количество всех открытых подключений SSH. Если это число существенно превышает значение счетчика Выделено ресурсов в настоящий момент , это свидетельствует о проблеме с конфигурацией. Проверьте следующее: <ul style="list-style-type: none">• отключен кэш подключений;• указано неправильное имя пользователя или пароль;• таймаут удаленного сервера слишком мал.
Всего закрыто	Количество подключений SSH, закрытых с момента последнего перезапуска SiteScope.
Всего очищено	Количество подключений SSH, закрытых с момента последнего перезапуска SiteScope.
Всего ошибок открытия V1	Количество подключений SSH, которые не удалось открыть с использованием SSH версии 1. По умолчанию SiteScope пытается установить подключение, используя версию 1, прежде чем использовать версию 2. Если это число достаточно большое, для проблемного удаленного сервера рекомендуется установить флажок Только SSH версии 2 .

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Всего ошибок открытия V2	Количество подключений SSH, которые не удалось открыть с использованием SSH версии 2. Если это число достаточно большое, необходимо проверить правильность имени пользователя и пароля для удаленного сервера и уточнить версию SSH, используемую на удаленном сервере (1 или 2).
Использовано повторно	Количество подключений SSH, использованных повторно с момента последнего перезапуска SiteScope.
Выделено ресурсов в настоящий момент	Количество подключений SSH, открытых в текущий момент.
Используется в настоящий момент	Количество подключений SSH, открытых и используемых мониторами в текущий момент.
Среднее время вызова за последние 10 минут	Среднее время вызова SSH за последние 10 минут.
Общее среднее время вызова	Среднее время вызова.
Сводка по подключениям SSH	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя хоста>	<p>Для каждого целевого удаленного сервера отображается строка, содержащая следующие сведения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Имя компьютера. Имя отслеживаемого удаленного сервера. • Используемые сеансы. Количество открытых сеансов SSH на отслеживаемом удаленном сервере. • Неактивные сеансы. Количество неактивных сеансов SSH на отслеживаемом удаленном сервере. • Максимальное количество сеансов. Максимальное количество сеансов SSH (неактивных или используемых) на отслеживаемом удаленном сервере. • Длина очереди. Количество сеансов SSH в очереди. • Среднее время ожидания. Среднее время ожидания свободного сеанса SSH в миллисекундах. • Среднее время вызова за последние 10 минут. Среднее время вызова SSH за последние 10 минут. • Общее среднее время вызова. Общее среднее время вызова. <p>Примечание. В приложении SiteScope имеется ограничение в 500 параллельных подключений SSH.</p>

Страница "Подключения Telnet"

Эта страница содержит статистику Telnet (если для подключения к удаленным серверам UNIX или Windows используется протокол Telnet).

Доступ	Выберите контекст Статистика сервера > Подключения Telnet
Важная информация	Просматривать страницы данных о производительности мониторов может только администратор или пользователь, которому предоставлены разрешения Просмотр статистики сервера . Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868 .
Связанные задачи	"Анализ статистики сервера SiteScope из пользовательского интерфейса SiteScope" на странице 1344
См. также	"Статистика сервера SiteScope" на странице 1338

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Параметр	Описание
Статистика Telnet	
Всего открыто	Количество подключений Telnet, открытых с момента последнего перезапуска SiteScope.
Всего закрыто	Количество подключений Telnet, закрытых с момента последнего перезапуска SiteScope.
Использовано повторно	Количество подключений Telnet, использованных повторно с момента последнего перезапуска SiteScope.
Выделено ресурсов в настоящий момент	Количество подключений Telnet, открытых в текущий момент.
Используется в настоящий момент	Количество подключений Telnet, открытых и используемых мониторами в текущий момент.
Сводка по подключениям Telnet	
<Имя хоста>	<p>Для каждого целевого удаленного сервера отображается строка, содержащая следующие сведения.</p> <ul style="list-style-type: none">• Имя компьютера. Имя отслеживаемого удаленного сервера.• Используемые сеансы. Количество открытых сеансов Telnet на отслеживаемом удаленном сервере.• Неактивные сеансы. Количество неактивных сеансов Telnet на отслеживаемом удаленном сервере.• Максимальное количество сеансов. Максимальное количество сеансов Telnet (неактивных или используемых) на отслеживаемом удаленном сервере.• Длина очереди. Количество сеансов Telnet в очереди.• Среднее время ожидания. Среднее время ожидания свободного сеанса Telnet в миллисекундах. <p>Примечание. В приложении SiteScope имеется ограничение в 500 параллельных подключений Telnet.</p>

Страница "Статистика WMI"

Эта страница содержит сводку диспетчера процессов по статистике инструментария управления Windows (WMI). С помощью WMI можно получить доступ к данным системных счетчиков в объектах библиотек производительности. Эти же данные о производительности отображаются в системном мониторе.

Доступ	Выберите контекст Статистика сервера > Статистика WMI
Важная информация	Просматривать страницы данных о производительности мониторов может только администратор или пользователь, которому предоставлены разрешения Просмотр статистики сервера . Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе " Настройки управления пользователями " на странице 868 .
Связанные задачи	"Анализ статистики сервера SiteScope из пользовательского интерфейса SiteScope" на странице 1344
См. также	"Статистика сервера SiteScope" на странице 1338

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сводка диспетчера процессов	
Вызовов в минуту	Количество вызовов процессов на сервере SiteScope в минуту.
Двойных ошибок	Количество раз, когда приложению SiteScope не удалось подключиться к удаленному серверу после двух попыток подключения подряд. Сведения об ошибках подключения см. в журналах запусков монитора и ошибок.
Остановлено процессов	Количество процессов, остановленных из-за ошибки, например из-за превышения времени ожидания процесса, с момента последнего перезапуска SiteScope.
Создано процессов	Количество процессов, созданных приложением SiteScope, для всех пулов с момента последнего перезапуска. При большом количестве созданных и остановленных процессов необходимо увеличить значение таймаута <code>perfex</code> в поле Настройки > Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Таймаут perfex (секунды) .

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Очищено процессов	Приложение SiteScope удаляет процессы, если они превышают максимальное время простоя. По умолчанию неактивные процессы удаляются через 10 минут. Максимальное время существования неактивных процессов можно изменить в поле Настройки > Настройки инфраструктуры > Общие параметры > Максимальное время простоя процесса perfex в минутах . Удаление процессов освобождает память на компьютере SiteScope. Удаление процессов особенно важно при замедлении работы сети, когда для выполнения процессов perfex требуется больше времени. В результате создается больше процессов perfex, однако они не используются.
Процессов, ожидающих таймаута сервера	Количество процессов, превысивших таймаут вызова и ожидающих истечения таймаута сервера для закрытия подключения, или ожидающих ответа для возврата в пул.

Файл журнала аудита

Журнал аудита SiteScope обеспечивает учет действий, выполненных в SiteScope, времени их выполнения и исполнителей. Он содержит сведения об изменениях, внесенных пользователями в конфигурацию SiteScope, а также прежние и новые значения для каждого изменения (если применимо). В нем также указывается полный путь к объекту аудита.

Доступ

Доступ к текущему журналу аудита можно получить из файла **<корневой каталог SiteScope>\logs\audit.log** или из приложения SiteScope. Сведения о просмотре журнала аудита см. в разделе ["Страница "Файлы журналов" на странице 1348](#).

Описание

Общие сведения о файле журнала аудита

Журнал аудита содержит сведения об изменениях конфигурации, выполненных с помощью нового пользовательского интерфейса, таких как создание, обновление, копирование или удаление мониторов, групп, шаблонов, оповещений, отчетов и т. д. В нем также регистрируются записи о входе пользователей в систему и выходе из нее, изменении настроек и ручном запуске мониторов. Для облегчения обнаружения проблем производительности при создании отчетов SiteScope журнал аудита также содержит сведения о типе отчета, его целях и пользователе, создавшем отчет.

При выполнении каждой операции в журнал аудита добавляется запись. Записи об операциях, которые проходили в несколько этапов, обычно содержат отдельные строки start и end.

Пример

2011-11-10 08:04:41 - User: SiteScope Administrator. Operation performed: UPDATE Monitor 'SiteScope\autosanity\cpu' start:

2011-11-08 14:43:56 - User: SiteScope Administrator. Operation performed: Monitor 'SiteScope\autosanity\cpu' update: '_alertDisabled' updated from '-1' to ''.

2011-11-08 14:43:56 - User: SiteScope Administrator. Operation performed: UPDATE Monitor 'SiteScope\autosanity' end.

Текущий журнал аудита называется `audit.log`. Когда текущий журнал аудита достигает предельного размера, он закрывается и создается новый журнал. Более старые журналы называются `audit.log.1`, `audit.log.2` и т. д. Чем больше число в имени файла, тем старше журнал. Сведения об установке ограничения на размер и максимального количества хранимых резервных журналов аудита см. в разделе ["Настройка журнала аудита" на странице 1373](#).

Большинство операций, выполняемых в дереве мониторов, регистрируются в журнале аудита. Сведения о записях журнала аудита см. в разделе ["Записи журнала аудита" ниже](#).

Список операций, которые не регистрируются в журнале аудита, см. в разделе ["Советы и устранение неполадок" на странице 1374](#).

Записи журнала аудита

Каждая строка журнала аудита описывает операцию, выполненную в SiteScope. Записи об операциях, которые проходили в несколько этапов, обычно содержат отдельные строки `start` и `end`.

Журнал аудита содержит записи о действиях для следующих изменений, выполненных в SiteScope:

Объект изменения	Действия, зарегистрированные в журнале аудита
Объекты группы/монитора/шаблона	<ul style="list-style-type: none">• created in. Расположение, в котором пользователь создал объект.• update: 'объект' from '<x>' to '<y>'. Объект, который обновил пользователь, а также прежнее и новое значения.• deleted from. Расположение, из которого пользователь удалил объект.• copied to. Пользователь скопировал информацию из одного объекта в другой.• moved to. Пользователь переместил информацию из одного объекта в другой.

Объект изменения	Действия, зарегистрированные в журнале аудита
Настройки	<ul style="list-style-type: none">• created. Пользователь создал настройку.• deleted. Пользователь удалил настройку.• update: 'объект' from '<x>' to '<y>'. Объект, который обновил пользователь, а также прежнее и новое значения.
Шаблоны	<ul style="list-style-type: none">• DEPLOY template. Шаблон, который был развернут, включая развернутые объекты (группы, монитор, удаленный сервер).• REDEPLOY template. Изменения, которые были опубликованы в развернутых группах и мониторах после обновления шаблона.• IMPORT template. Шаблонные конфигурации, импортированные из внешних файлов.

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- ["Действия, регистрируемые для объектов монитора/группы/оповещения/отчета/шаблона/удаленного сервера" ниже](#)
- ["Действия, регистрируемые для настроек SiteScope" на странице 1371](#)
- ["Действия, регистрируемые для прочих операций SiteScope в журнале аудита" на странице 1372](#)

Действия, регистрируемые для объектов монитора/группы/оповещения/отчета/шаблона/удаленного сервера

В приведенной ниже таблице перечислены действия, выполняемые над объектами SiteScope, которые заносятся в журнал аудита :

Объект	Действие
Группа (в режиме монитора/шаблона)	<ul style="list-style-type: none">• Создание• Обновление• Удаление• Копирование/вырезание/вставка• Копирование в шаблон (только в режиме монитора)• Глобальный поиск и замена (только в режиме монитора)• Ручной запуск всех дочерних мониторов (только в режиме монитора)
Монитор (в режиме монитора/шаблона)	<ul style="list-style-type: none">• Создание• Обновление• Удаление• Копирование/копирование в шаблон (в режиме шаблона)• Перемещение (вырезание/вставка).• Включение/отключение• Ручной запуск (только в режиме монитора)• Глобальный поиск и замена (только в режиме монитора)
Подтверждение монитора (только в режиме монитора)	<ul style="list-style-type: none">• Добавление• Изменение• Удаление

Объект	Действие
<p>Шаблон (только в режиме шаблона)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создание • Удаление • Копирование/вырезание/вставка • Развертывание • Публикация изменений • Импорт с использованием пользовательского интерфейса или путем копирования файлов в папку <корневой каталог SiteScope>\persistency\import • Обновление вложенных объектов
<p>Переменная шаблона (только в режиме шаблона)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создание • Обновление • Удаление • Копирование/вырезание/вставка
<p>Контейнер шаблонов (только в режиме шаблона)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создание • Обновление • Удаление • Копирование/вырезание/вставка
<p>Оповещение (в режиме монитора/шаблона)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создание • Обновление • Удаление • Копирование/вырезание/вставка • Включение/отключение (только в режиме монитора) • Глобальный поиск и замена (только в режиме монитора)

Объект	Действие
Действие оповещения (в режиме монитора/шаблона)	<ul style="list-style-type: none"> • Создание • Обновление • Удаление • Копирование • Глобальный поиск и замена (только в режиме монитора)
Отчет (только в режиме монитора)	<ul style="list-style-type: none"> • Создание • Обновление • Удаление • Копирование • Глобальный поиск и замена
Удаленный сервер (в режиме удаленных серверов/шаблона)	<ul style="list-style-type: none"> • Создание • Обновление • Удаление • Копирование/вырезание/вставка

Действия, регистрируемые для настроек SiteScope

В приведенной ниже таблице перечислены действия, выполняемые с настройками SiteScope, которые заносятся в журнал аудита:

Настройки	Действие
Общие настройки	Обновление
Настройки инфраструктуры	Обновление
Настройки журналов	Обновление
Настройки электронной почты, пейджинговой связи, SNMP/Сопоставления общих событий (по умолчанию)	Обновление

Настройки	Действие
Настройки электронной почты, пейджинговой связи, SNMP/Сопоставления общих событий (экземпляр)	<ul style="list-style-type: none">• Создание• Обновление• Удаление
Настройки расписаний	<ul style="list-style-type: none">• Создание• Обновление• Удаление
Настройки управления пользователями	<ul style="list-style-type: none">• Создание• Обновление• Удаление
Настройки учетных данных	<ul style="list-style-type: none">• Создание• Обновление• Удаление
Теги для поиска и фильтрации	<ul style="list-style-type: none">• Создание• Обновление• Удаление
Управление сертификатами	<ul style="list-style-type: none">• Создание• Удаление

Действия, регистрируемые для прочих операций SiteScope в журнале аудита

В приведенной ниже таблице перечислены прочие операции SiteScope, которые заносятся в журнал аудита:

Прочие операции	Действие
Простой	<ul style="list-style-type: none">• Добавление• Обновление• Удаление
Ведение журнала работоспособности	<ul style="list-style-type: none">• Включение• Отключение
Интеграция с BSM	<ul style="list-style-type: none">• Регистрация• Отмена регистрации
Проверка подлинности	<ul style="list-style-type: none">• Вход в систему• Выход из системы
Лицензии	<ul style="list-style-type: none">• Импорт• Удаление
Внешние файлы	Импорт

Задачи

Настройка журнала аудита

В этой задаче описана процедура настройки максимального размера журнала аудита.

1. Откройте файл **log4j.properties**, расположенный в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava**.
2. В параметре **MaxFileSize** укажите максимальное количество строк в журнале.
3. В параметре **MaxBackupIndex** укажите максимальное количество хранимых резервных журналов аудита, по достижении которого наиболее старый журнал аудита удаляется.

Пример. Если параметр **MaxBackupIndex** имеет значение 5, хранится не больше 5 резервных журналов аудита. Если 5 резервных журналов аудита уже существуют, по достижении текущим файлом `audit.log` размера, указанного в параметре **MaxFileSize**, файл `audit.log.5` будет удален, файл `audit.log.4` будет переименован в `audit.log.5`, файл `audit.log.3` — в `audit.log.4` и т. д. Текущий файл `audit.log` будет переименован в `audit.log.1`, и будет создан новый файл `audit.log`.

Советы и устранение неполадок

Общие примечания и ограничения

- Записи в журнале аудита могут создаваться только на английском языке. Это означает, что записи журнала аудита отображаются также только на английском языке, независимо от того, какой язык используется при работе с SiteScope.
- Если для объектов SiteScope публикуются изменения шаблона, в журнал аудита заносятся сведения об обновленных объектах, но не указываются прежнее и новое значения.
- Изменения, связанные с простоями, заносятся в журнал аудита без данных о прежном и новом значениях.
- При внесении изменений в конфигурацию с использованием методов SOAP расширенный аудит не поддерживается.

Содержимое столбцов журнала для мониторов определенных типов

После первых шести столбцов каждой записи журнала содержимое каждого столбца зависит от типа монитора. В приведенной ниже таблице описаны данные, записываемые в журнал результатов для мониторов указанных типов.

Монитор Apache

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	Значение счетчика 1
8	Значение счетчика 2
9	Значение счетчика 3
10	Значение счетчика 4

Столбец	Данные в столбце
11	Значение счетчика 5
12	Значение счетчика 6
13	Значение счетчика 7
14	Значение счетчика 8
15	Значение счетчика 9
16	Значение счетчика 10
17	Значение счетчика 11
18	Значение счетчика 12
19	Значение счетчика 13
20	Значение счетчика 14
21	Значение счетчика 15
22	Значение счетчика 16
23	Значение счетчика 17
24	Значение счетчика 18
25	Значение счетчика 19
26	Значение счетчика 20

Монитор ASP

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id

Монитор сервера приложений BroadVision

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор счетчиков производительности Windows, допускающий навигацию

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор Check Point

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	Значение счетчика 1
8	Значение счетчика 2

Столбец	Данные в столбце
9	Значение счетчика 3
10	Значение счетчика 4
11	Значение счетчика 5
12	Значение счетчика 6
13	Значение счетчика 7
14	Значение счетчика 8

Монитор Cisco Works

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор Citrix

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор сервера ColdFusion

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id

Составной монитор

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error
8	% items in error
9	% items in warning
10	items in error
11	items in warning
12	items ok
13	items checked

Монитор ЦП

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID

Столбец	Данные в столбце
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	utilization
8	utilization cpu # 1
9	utilization cpu # 2

Примечание. Число отдельных счетчиков использования ЦП (utilization cpu # 1, utilization cpu # 2) может варьироваться в зависимости от среды и параметров монитора.

Монитор счетчиков базы данных

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор запроса к базе данных

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус

Столбец	Данные в столбце
8	round trip time
9	result column 1
10	result column 2
11	rows
12	content match

Монитор DB2 JDBC

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор каталога

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	number of files
8	total of file sizes
9	directory exists
10	access permitted
11	time since modified

Монитор места на диске

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error
8	MB free

Монитор DNS

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус
8	round trip time
9	statusText

Монитор транзакции e-Business

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString

Столбец	Данные в столбце
6	_id
7	% items ok
8	% items in error
9	% items in warning
10	items in error
11	items in warning
12	items ok
13	items checked

Монитор F5 Big-IP

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор файлов

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	size

Столбец	Данные в столбце
8	file age
9	content match

Составной монитор с формулой

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	Result
8	статус

Монитор FTP

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус
8	round trip time
9	size

Монитор работоспособности сервера SiteScore

Столбец	Данные в столбце
1	data

Столбец	Данные в столбце
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор IPMI

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор LDAP

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус
8	round trip time

Монитор транзакции проверки ссылок

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	link errors
8	total links
9	total graphics
10	average

Монитор работоспособности на основе событий журнала

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	.*skipped #1.*
8	.*skipped #2.*
9	.*skipped #3.*
10	.*skipped #4.*
11	.*skipped #5.*
12	.*SiteScope shutting down.*
13	.*Reached the limit of processes in the process pool.*
14	.*Error. data reporter failed to report chunk of data.*

Столбец	Данные в столбце
15	. *Error. config reporter failed to report chunk of data.*
16	. *Error. Topaz failed to process data.*
17	. *Error. CacheSender. Got to the max number of cached files.*
18	. *Error. CacheSender. Got to the max old dir size.*
19	. *Topaz SEVERE.*
20	. *Commit verification failed.*
21	. *target not found in LDAP.*
22	Значение счетчика 16
23	Значение счетчика 17
24	Значение счетчика 18
25	Значение счетчика 19
26	Значение счетчика 20

Монитор файла журнала

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	matches/min
8	lines/min

Монитор почты

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category

Столбец	Данные в столбце
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	round trip time
8	статус
9	content match
10	Send time
11	Receive time

Монитор MAPI

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	Round Trip

Монитор памяти

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id

Столбец	Данные в столбце
7	percent used
8	MB free
9	pages/sec
10	virtual memory used %
11	virtual memory MB free
12	virtual memory used %
13	physical Memory MB Free

Монитор сервера Microsoft IIS

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id

Монитор сервера Microsoft SQL Server

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id

Монитор коммутируемого подключения Microsoft Windows (Устарело)

Столбец	Данные в столбце
1	data

Столбец	Данные в столбце
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	total time
8	% monitors good
9	monitorCount
10	monitorErrorCount
11	monitorWarningCount
12	time to connect
13	time to authorize

Монитор журнала событий Microsoft Windows

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	match count
8	records examined
9	matches in interval

Монитор проигрывателя Microsoft Windows Media Player (Устарело)

Столбец	Данные в столбце
1	data

Столбец	Данные в столбце
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	Значение счетчика 1
8	Значение счетчика 2
9	Значение счетчика 3
10	Значение счетчика 4
11	Значение счетчика 5
12	Значение счетчика 6
13	Значение счетчика 7
14	Значение счетчика 8
15	Значение счетчика 9
16	Значение счетчика 10
17	Значение счетчика 11
18	Значение счетчика 12
19	Значение счетчика 13
20	Значение счетчика 14
21	Значение счетчика 15
22	Значение счетчика 16
23	Значение счетчика 17
24	Значение счетчика 18
25	Значение счетчика 19
26	Значение счетчика 20

Монитор сервера Microsoft Windows Media

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id

Монитор счетчиков производительности Microsoft Windows

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	Значение счетчика 1
8	Процентное отклонение счетчика 1
9	measurement0
10	lastMeasurement0
11	Значение счетчика 2
12	Процентное отклонение счетчика 2
13	measurement1
14	lastMeasurement1
15	Значение счетчика 3
16	Процентное отклонение счетчика 3
17	measurement2
18	lastMeasurement2
19	countersInError

Монитор ресурсов Microsoft Windows

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор состояния служб Microsoft Windows

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	Number of Services Currently Not Running
8	Number of Services Currently Running
9	Number Changed to Running
10	Number Changed to Not Running
11	Number of Services Added
12	Number of Services Deleted
13	Services Changed to Not Running
14	Services Changed to Running
15	Services Added
16	Services Deleted

Монитор пропускной способности сети

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор новостей

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус
8	round trip time
9	number of articles

Монитор Oracle 9i Application Server

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString

Столбец	Данные в столбце
6	_id
7	Значение счетчика 1
8	Значение счетчика 2
9	Значение счетчика 3
10	Значение счетчика 4
11	Значение счетчика 5
12	Значение счетчика 6
13	Значение счетчика 7
14	Значение счетчика 8
15	Значение счетчика 9
16	Значение счетчика 10
17	Значение счетчика 11
18	Значение счетчика 12
19	Значение счетчика 13
20	Значение счетчика 14
21	Значение счетчика 15
22	Значение счетчика 16
23	Значение счетчика 17
24	Значение счетчика 18
25	Значение счетчика 19
26	Значение счетчика 20

Монитор базы данных Oracle

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID

Столбец	Данные в столбце
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор Ping

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус
8	round trip time
9	% packets good

Монитор порта

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус
8	round trip time

Монитор RADIUS

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус
8	round trip time

Монитор проигрывателя Real Media Player (Устарело)

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	Значение счетчика 1
8	Значение счетчика 2
9	Значение счетчика 3
10	Значение счетчика 4
11	Значение счетчика 5
12	Значение счетчика 6
13	Значение счетчика 7
14	Значение счетчика 8
15	Значение счетчика 9
16	Значение счетчика 10

Столбец	Данные в столбце
17	Значение счетчика 11
18	Значение счетчика 12
19	Значение счетчика 13
20	Значение счетчика 14
21	Значение счетчика 15
22	Значение счетчика 16
23	Значение счетчика 17
24	Значение счетчика 18
25	Значение счетчика 19
26	Значение счетчика 20

Монитор сервера Real Media

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id

Монитор производительности SAP

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор сценария

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус
8	round trip time

Монитор службы

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус
8	processes
9	cpu
10	memory

Монитор SNMP

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок

Столбец	Данные в столбце
5	stateString
6	_id
7	статус
8	value

Монитор SNMP-ловушек

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	matches/min
8	matches/min
9	value
10	value2
11	value3
12	value4

Монитор SNMP по MIB

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор веб-сервера SunONE

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор Sybase

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор TUXEDO (Устарело)

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор ресурсов UNIX

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор содержимого URL-адреса

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус
8	round trip time
9	statusText
10	size
11	age
12	dns time
13	response time
14	download time
15	connect time
16	content match
17	matchValue2

Столбец	Данные в столбце
18	matchValue3
19	matchValue4
20	matchValue5
21	matchValue6
22	matchValue7
23	matchValue8
24	matchValue9
25	matchValue10

Монитор списка URL-адресов

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	duration
8	errors
9	good
10	left

Монитор URL-адреса

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок

Столбец	Данные в столбце
5	stateString
6	_id
7	статус
8	round trip time
9	statusText
10	size
11	age
12	content match
13	dns time
14	response time
15	download time
16	connect time
17	overall status
18	total errors

Монитор последовательности URL-адресов

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	статус
8	round trip time
9	statusText
10	step 1 connect time

Столбец	Данные в столбце
11	step 1 dns time
12	step 1 download time
13	step 1 response time
14	step 1 roundtrip time
15	step 2 connect time
16	step 2 dns time
17	step 2 download time
18	step 2 response time
19	step 2 roundtrip time

Примечание. Число параметров шагов последовательности URL-адресов (step 1 *** time, step 2 *** time) может варьироваться в зависимости от среды и параметров монитора.

Монитор сервера приложений WebLogic

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор веб-сервера

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок

Столбец	Данные в столбце
5	stateString
6	_id
7	hits
8	bytes transferred
9	hits/min
10	bytes/min

Монитор сервера приложений WebSphere Application Server

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор на базе сервлета производительности WebSphere

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Монитор метрик в формате XML

Столбец	Данные в столбце
1	data
2	category
3	ownerID
4	Заголовок
5	stateString
6	_id
7	counters in error

Глава 100: Схема работоспособности и журналы статистики производительности SiteScope

Нагрузка на сервер SiteScope и статистика его производительности отображаются в схеме работоспособности и журналах статистики производительности SiteScope. Это позволяет получить доступ к статистике загрузки и производительности SiteScope напрямую из файлов журнала, не открывая пользовательский интерфейс SiteScope.

Совет. Эти сведения также можно просматривать при помощи ["Мониторы работоспособности сервера SiteScope"](#) на странице 1302 или из контекста ["Статистика сервера SiteScope"](#) на странице 1338.

Доступ

Navigate to the `<SiteScope_root_path>\logs` directory, and open the `health_map.log` or `perf_statistics.csv` file.

Примечание. The `health_map.log` is also available from the Log Files page in the Server Statistics context. Подробнее см. в разделе ["Страница "Файлы журналов"](#) на странице 1348.

Описание

Health Map and Performance Statistics Logs Overview

You can use the following log files to get a summary of SiteScope server performance:

- **health_map.log.** Предоставляет обзор статистики загрузки сервера SiteScope по следующим метрикам производительности: number of running monitors, number of waiting monitors (monitor queue size), monitor average run time (per monitor type), and number of currently open SSH connections. It provides an aggregate of performance statistics over different time periods (for example, monitor run average time over the last hour). You can check the same metrics over different time frames by shifting the time between performance metrics.
- **perf_statistics.csv.** Позволяет создавать отчет по производительности SiteScope в отрезок времени. The report includes the following performance metrics: отметка времени, число запущенных мониторов, число ожидающих мониторов (размер очереди мониторов), среднее время выполнения монитора (по типу монитора), а также число открытых в настоящий момент SSH-подключений. Этот журнал имеет формат CSV; поэтому он может быть конвертирован в диаграмму, позволяющую сравнивать статистику производительности

SiteScope в отрезок времени (см. следующую задачу). You can change the log reporting frequency in the **<SiteScope root directory>\groups\master.config** file.

Задачи

How to Get a Status Summary of SiteScope Performance Using a Log File

В этой задаче описывается процедура получения статистики загрузки и производительности сервера SiteScope без открытия пользовательского интерфейса SiteScope.

1. Navigate to the **<SiteScope root directory>\conf\coreTools\log4j\PlainJava** directory and open the **log4j.properties** file.
2. Search for the **HealthMapLogger** definition, and change the log level to DEBUG.

After the log level is changed, the health map is updated every 60 seconds with SiteScope server load data in the following format:

```
[MONITOR COUNT] [MIN AVG] [MIN MAX] [HOUR AVG] [HOUR MAX] [DAY AVG] [DAY MAX]
[# RUNNING]
[# WAITING]
[# SSH CONNECTIONS]
[RUN AVG TYPE 1]
...
[RUN AVG TYPE N]
```

The log reporting frequency value for health map is hard-coded and cannot be changed.

3. Просмотр данных о производительности сервера SiteScope в файле журнала.

Example of health_map.log

	[MONITOR COUNT]	[MINUTE AVG]	[MINUTE MAX]	[10 MIN AVG]	[10 MIN MAX]	[HOUR AVG]	[HOUR MAX]	[DAY AVG]	[DAY MAX]
[# RUNNING]	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
[# WAITING]	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[# SSH CONN]	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS LogEventHealthMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	13.01	15.64	51.46	1199.77
[RUNTIME MS HyperWMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS PDMMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS CPUMonitor]	720	0.00	0.00	15.97	37.53	195.19	10011.00	91.55	10016.22
[RUNTIME MS SACIntegrationStatisticsMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS DynamicMonitoringStatisticsMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	13.47	16.02	9.69	16.02
[RUNTIME MS HealthUnixServerMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS SACIntegrationConfigurationMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS MemoryMonitor]	720	0.00	0.00	229.57	4229.68	356.87	10013.51	246.01	10017.83
[RUNTIME MS SSLCertificatesStateMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[RUNTIME MS MonitorLoadMonitor]	1	14.74	14.74	323.53	1110.43	101.29	1110.43	35.87	1110.43
[RUNTIME MS UnixSystemMonitor]	3	0.00	0.00	114.13	259.04	480.16	1863.24	427.26	1863.24
[RUNTIME MS ConnectionStatisticsMonitor]	1	17.07	17.07	322.00	1106.45	100.14	1106.45	47.76	1300.29
[RUNTIME MS LicenseUsageMonitor]	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Примечание. Monitor runtime average units are milliseconds.

Подробнее о файлах журналов см. в разделе ["Страница "Файлы журналов""](#) на странице [1348](#).

How to Generate a Report Representing SiteScope Performance Over Time Using a Log File

В этой задаче описывается процедура получения статистики загрузки и производительности сервера SiteScope без открытия пользовательского интерфейса SiteScope.

1. Navigate to the **<SiteScope root directory>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava** directory and open the **log4j.properties** file.
2. Search for the **PerformanceStatisticsLogger** definition, and change the log level to **DEBUG**.

After the log level is changed, the current performance statistics are updated every 60 seconds with SiteScope server load data in the following format:

```
[TIMESTAMP], [#RUNNING MONITORS], [#WAITING MONITORS], [# SSH CONNECTIONS], [RUN AVG TYPE 1], ..., [RUN AVG TYPE N]
```

You can change the log reporting frequency by modifying the **_statisticsReportFrequencyMillis** property value in the **<SiteScope root directory>\groups\master.config** file.

Примечание. The **_statisticsReportFrequencyMillis** property affects the report frequency of all statistics loggers (monitor statistics, pool statistics, and memory statistics).

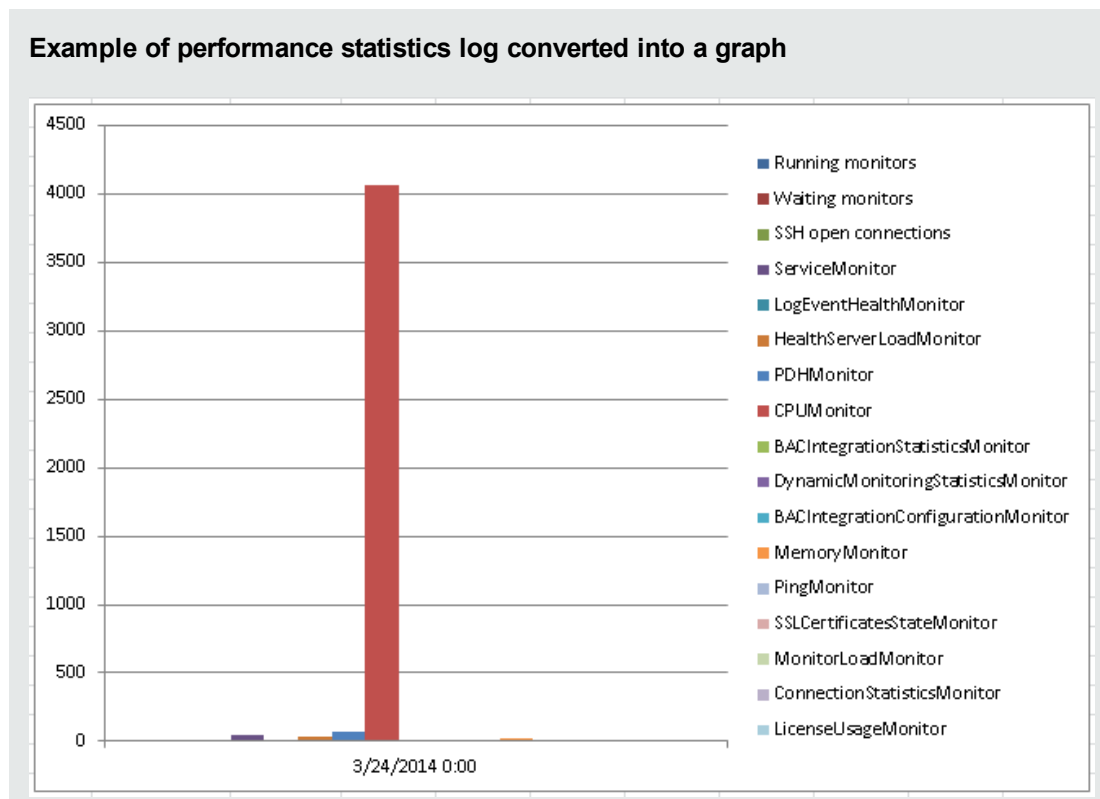
3. Просмотр данных о производительности сервера SiteScope в файле журнала.

Example of perf_statistics.csv

Time	Running mc	Waiting m	SSH open	ServiceMonit	LogEventH	HealthSe	PDHMoni	CPUMoni	BACInteg	DynamicI	BACInteg	MemoryA	PingMon	SSLCertif	MonitorLo	Connector	LicenseUs
3/24/2014 2:41	0	0	0														
3/24/2014 2:42	0	0	0					4064.67	2.06662							3.168657	
3/24/2014 2:43	0	0	0			31.4351											
3/24/2014 2:44	0	0	0						2.04242								3.134098
3/24/2014 2:45	0	0	0						1.94681								3.220879
3/24/2014 2:46	0	0	0														
3/24/2014 2:47	0	0	0						2.23979								4.195436
3/24/2014 2:48	0	0	0	38.129479	3.859065	33.0574				4.52643		17.4706					4.525665
3/24/2014 2:49	0	0	0						2.15877				7.25274				3.266573
3/24/2014 2:50	0	0	0				67.9238		2.00403								3.793019
3/24/2014 2:51	0	0	0														
3/24/2014 2:52	0	0	0					4063.94	2.00287								3.105684
3/24/2014 2:53	0	0	0	44.5218562		31.6812	67.4485	4063.84				22.536	13.9121				
3/24/2014 2:54	0	0	0	38.1095115			64.9623	4063.91	1.91456			17.0765	5.46557				2.889115
3/24/2014 2:55	0	0	0	39.344028			65.3892	4064	2.41758			16.6474	5.64047				2.633379
3/24/2014 2:56	0	0	0	38.466907			64.603	4064.08				16.4736	5.48486				
3/24/2014 2:57	0	0	0	37.36668925			68.1575	4063.78	1.94374			16.7284	5.37773				3.797243
3/24/2014 2:58	0	0	0	38.920587	3.917814	31.3805	62.5682	4064		4.47421		16.5144	5.70153				4.871637
3/24/2014 2:59	0	0	0	39.294014			62.6275	4063.9	1.90265			16.4074	5.7214				2.907546
3/24/2014 3:00	0	0	0	39.13072375			61.9197	4063.97	2.30546			16.2422	5.33348				2.313135
3/24/2014 3:01	0	0	0	38.96311375			63.3388	4063.99				16.6422	5.47517				

4. Convert the log data into a graph (optional)

You can open the .csv file in Excel and convert the log file data into a graph. Это позволяет сравнивать статистику производительности SiteScope за отрезок времени.



Часть 12: Оповещения

В SiteScope можно настроить отправку оповещений для уведомления ведущих специалистов и инициализации в SiteScope корректирующих действий при обнаружении проблемы в ИТ-инфраструктуре. Сведения об оповещениях SiteScope см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412](#).

Содержимое и формат сообщений оповещений можно изменить, настроив шаблоны оповещений SiteScope. Можно также настроить стили тегов для шаблонов оповещений, если имеющийся парсер требует использования специального разделителя или если необходимо изменить разделители-скобки, используемые для обозначения переменных. Подробнее см. в разделе ["Настройка шаблонов оповещений" на странице 1473](#).

При настройке шаблонов оповещений добавляется или удаляется текст, добавляются переменные свойств (список см. в разделе ["Свойства, доступные в оповещениях, шаблонах и событиях" на странице 1483](#)) или изменяется порядок следования текстовых фрагментов либо переменных свойств в составе шаблона.

Существует несколько типов действий оповещения, таких как отправка сообщений электронной почты или SNMP-ловушек. В SiteScope также можно настроить автоматический запуск сценариев восстановления или пакетных файлов при обнаружении статуса ошибки или предупреждения. Как правило для этого создается оповещение через сценарий, которое выступает в роли триггера для сценария. Подробнее о создании сценариев для оповещений через сценарий см. в разделе ["Создание сценариев для оповещений через сценарий" на странице 1479](#).

Глава 101: Настройка оповещений SiteScore

Оповещения SiteScore являются действиями уведомления, которые выполняются при обнаружении условий, указанных в определении оповещения. Оповещение используется для отправки уведомлений при возникновении события или изменении статуса в каком-либо элементе или системе инфраструктуры. Например, оповещение может быть создано, если монитор SiteScore обнаружит изменение статуса Норма на статус Ошибка, которое свидетельствует о том, что отслеживаемая система перестала отвечать.

Оповещения также используются вместе с прогнозной аналитикой для отправки уведомления при выходе бизнес-монитора за пределы порога на основе базового показателя. Подробнее см. в разделе ["Настройка прогнозной аналитики"](#) на странице 1569.

Примечание. При работе с оповещениями также можно использовать API-интерфейс SiteScore. Подробнее см. в разделе ["Общие API-интерфейсы SiteScore"](#) на странице 200.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши объект SiteScore, для которого необходимо создать оповещение, и выберите пункты **Создать > Оповещение**.

Описание

Общие сведения об оповещениях SiteScore

Определение оповещения содержит параметры, с помощью которых приложение SiteScore определяет, какие мониторы могут создавать оповещение, какое условие необходимо контролировать, какие сведения должны отправляться и кто должен быть получателем оповещения. Например, можно создать оповещение, содержащее инструкции для SiteScore по отправке адреса сервера и кода ошибки на свой пейджер или ящик электронной почты, если в определенной системе будет обнаружена ошибка. Используя оповещение со сценарием, в приложении SiteScore также можно настроить реакцию на проблемы в виде автоматического запуска сценария восстановления или сценария действий. Например, можно настроить оповещение со сценарием для запуска сценария, который перезапускает сервер, если по показаниям монитора система больше не отвечает и загрузка ЦП достигла 100 %. Сведения о типах оповещений см. в разделе ["Диалоговое окно "Тип действия"](#) на странице 1447.

SiteScore предусматривает несколько методов настройки оповещений. Оповещения могут быть связаны с одним или несколькими отдельными мониторами, с одной или несколькими группами мониторов, с комбинацией мониторов и групп или глобально со всеми мониторами и группами. Глобальное связывание оповещений и связывание с группами являются наиболее эффективными методами, однако они могут не обеспечить требуемый уровень контроля.

Действия оповещения

Создание схемы оповещения в SiteScope предусматривает создание действий оповещения, выполняемых при выполнении условий оповещения. Действия оповещения создаются в диалоговом окне "Действие оповещения". В этом диалоговом окне задаются следующие параметры.

- Тип действия оповещения. Подробный список доступных действий оповещения см. в разделе ["Диалоговое окно "Тип действия"" на странице 1447](#).
- Параметры для типа отправляемого оповещения. Например, можно указать получателей и их адреса для действия оповещения по электронной почте.
- Условие статуса для создания оповещения. Например, в SiteScope можно настроить выполнение действия оповещения, если статус монитора изменится на "Ошибка" или "Недоступен".
- Параметры триггера, определяющие время создания и время отправки оповещения. Подробнее см. в разделе ["Механизм отправки оповещений SiteScope" на странице 1419](#).

Схема оповещения может включать несколько действий оповещения.

- **Несколько методов доставки.** Можно создать действие оповещения для отправки звукового оповещения и еще одно действие оповещения для отправки оповещения по электронной почте. Оба действия будут выполняться при создании оповещения.
- **Доставка по расписанию.** Также можно задать разные расписания для разных действий в рамках одного определения оповещения. Например, на рабочее время можно запланировать отставку оповещения по электронной почте, а на вечернее и ночное время — отставку оповещения по SMS. Оба действия будут выполняться при выполнении одного и того же условия, но отправка будет производиться в разное время в зависимости от времени создания оповещения.
- **Зависимости действий.** Также можно установить зависимость одного действия оповещения от другого. Таким образом в SiteScope можно настроить отставку оповещения одного типа при первом выполнении условия триггера, и отставку оповещения другого типа только после того, как оповещение первого типа будет отправлено определенное количество раз.

Действие оповещения можно скопировать в другие мониторы или группы для использования в других оповещениях. Чтобы использовать действия оповещения для других оповещений, необходимо скопировать оповещение и вставить его в другой монитор или группу. Все действия оповещения для оповещения будут скопированы с новое оповещение. После этого оповещение можно настроить для нового целевого монитора или группы.

Сведения об использовании различных типов оповещений см. в разделе ["Диалоговое окно "Тип действия"" на странице 1447](#).

Фильтры оповещений

На каждой странице определения оповещения доступна функция **Параметры фильтра**, которая позволяет создать условия фильтра, чтобы ограничить область действия глобальных оповещений и оповещений для групп с помощью дополнительных условий. Используя условия фильтра, можно ограничить область действия оповещения только мониторами определенного типа, содержащими определенную текстовую строку, тег или другой критерий фильтрации. Например, если для глобального оповещения задать условие фильтра по монитору ЦП, оно будет создаваться только для мониторов ЦП. Кроме того, для управления отдельными оповещениями мониторов можно использовать теги. Например, можно создать отдельное оповещение для монитора с условием фильтра по выбранным тегам, и оно будет создаваться только при наличии у монитора одного из этих тегов. Если настроить глобальное или корневое оповещение и назначить ему теги, а затем назначить те же теги группе, для этой группы мониторов не будет создаваться оповещение, если ни один из мониторов, содержащихся в группе, не будет содержать те же теги, что и оповещение.

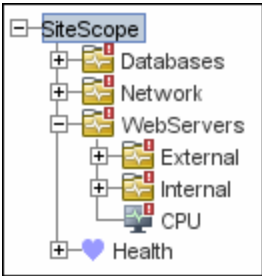
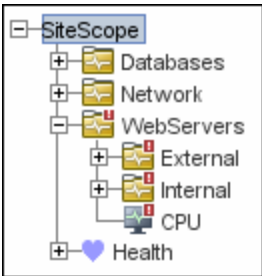
Типы оповещений

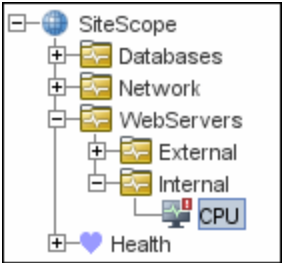
Создание схемы оповещения в SiteScope предусматривает создание действий оповещения, выполняемых при выполнении условий оповещения. Действия оповещения создаются в диалоговом окне "Действие оповещения". SiteScope включает в себя следующие типы оповещений:

- ["Свойства оповещения через отключение или включение мониторов" на странице 1453](#)
- ["Свойства оповещения по электронной почте" на странице 1455](#)
- ["Свойства оповещения через консоль событий" на странице 1457](#)
- ["Свойства оповещения через журнал событий" на странице 1458](#)
- ["Свойства оповещения через отправку формы" на странице 1460](#)
- ["Свойства оповещения через сценарий" на странице 1461](#)
- ["Свойства оповещения через SNMP-ловушку" на странице 1465](#)
- ["Свойства звукового оповещения" на странице 1467](#)
- ["Свойства триггера" на странице 1468](#)

Связи оповещений и их особенности

В приведенной ниже таблице содержатся общие сведения о различных связях оповещений и их особенностях.

Класс оповещений	Описание
Глобальные оповещения	<p>Оповещения, которые создаются, если какой-либо монитор в контейнере SiteScope сообщает о статусе, указанном для оповещения.</p> <p>Новые мониторы и группы, добавляемые после создания определения оповещения, автоматически связываются с этим оповещением.</p> <p>На приведенном ниже рисунке показан пример глобального оповещения, связанного с узлом SiteScope. Это оповещение может создать любой монитор.</p>  <p>Примечание. Глобальные оповещения создавать не рекомендуется, поскольку такое оповещение может быть создано любой группой или монитором SiteScope.</p>
Оповещения для групп	<p>Оповещения, которые создаются, если какой-либо монитор в связанной группе или группах сообщает о статусе, указанном для оповещения.</p> <p>Ниже показан пример оповещения для группы. Это оповещение может создать любой монитор или подгруппа внутри группы WebServers.</p>  <p>Новые подгруппы и мониторы, добавляемые в связанную группу или группы после создания определения оповещения, автоматически связываются с этим оповещением.</p>

Класс оповещений	Описание
Оповещения для отдельных мониторов	<p>Оповещения, которые создаются, если связанный монитор сообщает о статусе, указанном для оповещения.</p> <p>Ниже показан пример оповещения для отдельного монитора. Это оповещение может создать только связанный монитор.</p>  <p>Новые мониторы, добавляемые после создания определения оповещения, не связываются с этим оповещением автоматически, но могут быть добавлены путем изменения определения оповещения.</p>

Совет. Несмотря на то что количество определений оповещений SiteScope не ограничено, необходимо планировать и объединять оповещения, чтобы количество определений оповещений было минимальным. Это упростит администрирование оповещений и позволит уменьшить количество избыточных сообщений и действий оповещения.

Задачи

Настройка оповещения

В этой задаче описана процедура настройки определения оповещения.

1. Необходимые условия

Просматривать, добавлять или изменять оповещения может только администратор SiteScope или пользователь с соответствующими разрешениями в отношении оповещений. Подробнее о разрешениях пользователей см. в разделе ["Разрешения" на странице 884](#).

2. Создание оповещения

Можно создать новое оповещение или скопировать существующее оповещение в контейнер группы или монитора в дереве SiteScope.

- **Создание нового оповещения.** Щелкните правой кнопкой мыши контейнер, с которым необходимо связать оповещение, и выберите пункты **Создать > Оповещение**. Введите имя оповещения, выберите целевые объекты оповещения и настройте действие

оповещения (на панели **Действия оповещения** нажмите кнопку **Создать действие оповещения**, чтобы запустить мастер настройки действия оповещения). Для каждой схемы оповещения можно создать одно или несколько действий оповещения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе ["Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение"" на странице 1438.](#)

- **Копирование определения оповещения.** На вкладке "Оповещения" выберите оповещение, которое необходимо скопировать, и вставьте его в требуемый контейнер группы или монитора. Целевой объект оповещения автоматически заменится на группу или монитор, куда было скопировано оповещение.

Примечание. Возможность создания оповещений с использованием действия "Пейджер" или "SMS" больше не доступна. Планируется прекращение поддержки этих типов действий оповещения в следующей версии SiteScope.

Внимание! При копировании определения оповещения из одного контейнера группы в другое дерево **Целевые объекты оповещения** для вставленного оповещения автоматически сбрасывается и в него включаются все дочерние объекты контейнера, в который вставлено оповещение. После вставки оповещения измените свойства определения оповещения, чтобы дерево **Целевые объекты оповещения** соответствовало новому контексту оповещения и общему плану оповещения.

3. Тестирование оповещения

Выберите оповещение на вкладке "Оповещения" в дереве мониторов и нажмите кнопку **Тест**. Выберите экземпляр монитора для тестирования и нажмите кнопку **ОК**. Откроется диалоговое окно с результатами тестирования оповещения.



Примечание. Чтобы протестировать оповещение, выбранный монитор необязательно должен иметь тот же статус, который выбран для создания оповещения. Например, монитор необязательно должен сообщать об ошибке, чтобы протестировать оповещение, которое создается при обнаружении условий ошибки.

4. Настройка содержимого сообщения и стиля тегов для шаблона оповещения

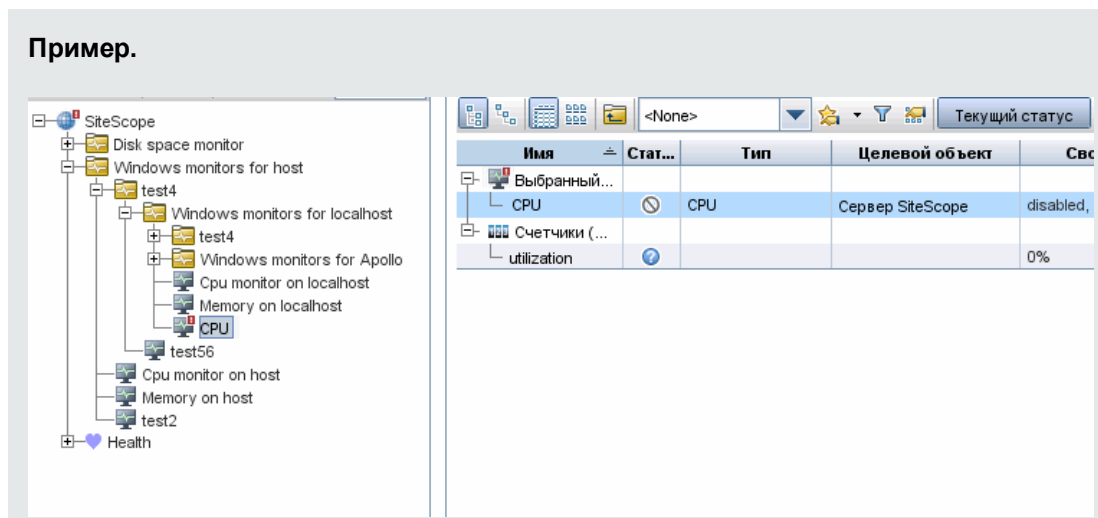
Шаблоны оповещений SiteScope можно настроить, изменив содержимое и формат сообщений оповещений. Подробнее см. в разделе ["Настройка содержимого сообщения оповещения" на странице 1475.](#)



Можно также настроить стили тегов для шаблонов оповещений в SiteScope, если имеющийся парсер требует использования специального разделителя, или если необходимо изменить разделители-скобки, используемые для обозначения переменных. Подробнее см. в разделе ["Настройка стилей тегов для шаблонов оповещений" на странице 1477.](#)

5. Результаты

Оповещение будет добавлено в указанный контейнер в дереве мониторов (обозначенный значком ). Значок оповещения  также появится на панели мониторинга SiteScope напротив каждой группы и монитора, для которых настроены оповещения.

Пример.



Имя	Стат...	Тип	Целевой объект	Сво
Выбранный...				
CPU		CPU	Сервер SiteScope	disabled,
Счетчики (...)				
utilization				0%

6. Отключение оповещения (необязательно)

Оповещения можно отключить на вкладке **Оповещения**. Выберите оповещения, которые необходимо отключить, и нажмите кнопку **Отключить**. Оповещения, отключенные на вкладке "Оповещения", не могут быть созданы; эта настройка переопределяет статус связанных оповещений, заданный для монитора на вкладке свойств монитора или на панели мониторинга.

Примечание. Сведения об отключении оповещений, связанных с определенными группами и мониторами (но не самих оповещений), см. в разделе "[Настройка оповещений для монитора \(необязательно\)](#)" на странице 314.

Советы и устранение неполадок

Экспорт конфигураций оповещений в отчет

Конфигурации оповещений можно экспортировать в файл Excel для анализа (чтобы понять, какие мониторы имеют оповещения, а какие — нет).

Экспорт содержимого таблицы оповещений в файл Excel

1. Выберите все строки в таблице оповещений.
2. Нажмите клавиши CTRL + C.
3. Выполните вставку в файл Excel.

Примечание. Несмотря на то что большинство значений столбцов отображаются в пользовательском интерфейсе как строковые значения, некоторые из них могут содержать внутренние идентификаторы.

Механизм отправки оповещений SiteScope

Приложение SiteScope отправляет оповещение, если монитор, с которым оно связано, соответствует условию триггера оповещения. Параметры триггера, указанные в диалоговом окне "Действие оповещения", позволяют установить зависимость между отправкой оповещения и частотой обнаружения заданного условия. Например, SiteScope можно настроить для отправки оповещения, только если условие ошибки будет выполняться на протяжении определенного периода, соответствующего указанному количеству запусков монитора. Эту возможность целесообразно использовать для мониторов, которые часто запускаются и отслеживают динамические многократно изменяющиеся параметры среды. В некоторых случаях однократное выполнение условия ошибки не требует какого-либо вмешательства. Сведения о настройке параметров триггера см. в разделе "[Панель "Частота выполнения"](#)" на [странице 1470](#).

В приведенных ниже примерах показано, как различные конфигурации оповещений можно использовать для отправки оповещений после того, как условие ошибки выполнялось на протяжении нескольких запусков монитора. Необходимо иметь в виду, что интервал выборки соответствует частоте запуска монитора. Если монитор запускается каждые 15 секунд, а оповещение настроено для отправки после третьего показания ошибки, оповещение будет отправлено через 30 секунд после обнаружения ошибки. Если монитор запускается один раз в час с теми же настройками оповещения, оповещение будет отправлено только через 2 часа.

Пример 1. Всегда после того как условие выполнилось хотя бы N раз

Пример 1а. Оповещение отправляется каждый раз, когда монитор сообщает об ошибке, если этот статус сохраняется на протяжении как минимум трех запусков монитора. Сравните с примером 1b, приведенным ниже.

Настройки оповещения	Всегда после того как условие выполнилось хотя бы 3 раза									
	интервал	0	1	2	3	4	5	6	7	8
выборки										

Настройки оповещений	Всегда после того как условие выполнилось хотя бы 3 раза									
статус										
счетчик	c=0	c=1	c=2	c=3 оповещение!	c=4 оповещение!	c=5 оповещение!	c=0	c=1	c=2	

Пример 1б. Оповещение отправляется каждый раз, когда монитор сообщает об ошибке, если этот статус сохраняется на протяжении как минимум трех запусков монитора. Здесь показан сброс счетчика, когда монитор возвращает одно показание, отличное от ошибки, между идущими подряд показаниями ошибки. Сравните с примером 1а, приведенным выше.

Настройки оповещения	Всегда после того как условие выполнилось хотя бы 3 раза									
интервал выборки	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
статус										
счетчик	c=0	c=1	c=2	c=0	c=1	c=2	c=3 оповещение!	c=0	c=0	

Пример 2. Однократно после того как условие выполнилось ровно N раз

Оповещение отправляется только один раз, если монитор сообщает об ошибке на протяжении как минимум трех запусков независимо от того, сколько раз показание ошибки будет возвращено после этого.

Настройки оповещения	Однократно после того как условие выполнилось ровно 3 раза									
интервал выборки	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
статус										
счетчик	c=0	c=1	c=2	c=3 оповещение!	c=4	c=5	c=6	c=7	c=8	

Пример 3. Сначала после X раз, а затем повтор после каждых Y раз

Пример 3а. Оповещение отправляется после того, как монитор пять раз сообщит об ошибке, а затем после каждого третьего показания ошибки, следующего подряд после этого. Сравните с примером 3б, приведенным ниже.

Настройки оповещения	Сначала после 5 раз, а затем повтор после каждых 3 раз								
интервал выборки	0	1	2	3	4	5	6	7	8
статус									
счетчик	c=0	c=1	c=2	c=3	c=4	c=5 оповещение!	c=6	c=7	c=8 оповещение!

Пример 3б. Оповещение отправляется после того, как монитор три раза сообщит об ошибке, а затем после каждого пятого показания ошибки, следующего подряд после этого. Сравните с примером 3а, приведенным выше.

Настройки оповещения	Сначала после 3 раз, а затем повтор после каждых 5 раз								
интервал выборки	0	1	2	3	4	5	6	7	8
статус									
счетчик	c=0	c=1	c=2	c=3 оповещение!	c=4	c=5	c=6	c=7	c=8 оповещение!

Пример 4. Настройка нескольких оповещений

Поскольку можно создать несколько оповещений и связать с монитором больше одного оповещения, SiteScope можно настроить для выполнения нескольких действий в заданной ситуации. Например, можно создать одно оповещение, которое будет предписывать SiteScope отправку пейджингового сообщения каждый раз, когда какой-либо монитор вернет статус ошибки. Затем можно создать еще одно оповещение, которое будет предписывать SiteScope запуск сценария для удаления файлов в каталоге /tmp на сервере, если монитор места на диске вернет ошибку. В случае переполнения диска SiteScope отправит пользователю сообщение в соответствии с первым определением оповещения и запустит сценарий для удаления файлов в каталоге /tmp в соответствии со вторым определением оповещения.

Оповещения SiteScope создаются при изменении состояния показания монитора. Таким образом, можно настроить оповещение для статуса ОК или предупреждения, также как и для статуса ошибки. Одним из вариантов использования этой возможности является создание двух оповещений: одного для статуса ошибки, а другого для статуса ОК. Настройте отправку оповещений после третьего показания. Для оповещения ОК установите флажок **Оповещать, только если монитор ранее находился в состоянии Ошибка хотя бы 3 раз**. Это позволит избежать ненужных оповещений ОК, например при отключении монитора по какой-либо причине (вручную, по расписанию или в соответствии с параметром **Зависит от**) и его последующем запуске. Также можно сделать так, чтобы оповещение ОК отправлялось только после отправки соответствующего оповещения об ошибке. Наличие этих двух оповещений позволяет получать пейджинговое сообщение при отказе соединения

или службы (статус монитора изменяется с ОК на Ошибка) и при возобновлении работы (статус монитора изменяется с Ошибка на ОК).

Ниже приведен пример использования двух оповещений для монитора. Оповещение об ошибке отправляется однократно, если статус ошибки сохраняется на протяжении как минимум трех запусков монитора. Оповещение ОК отправляется однократно при переходе в статус Норма после как минимум одного интервала пребывания в статусе ошибки или предупреждения.

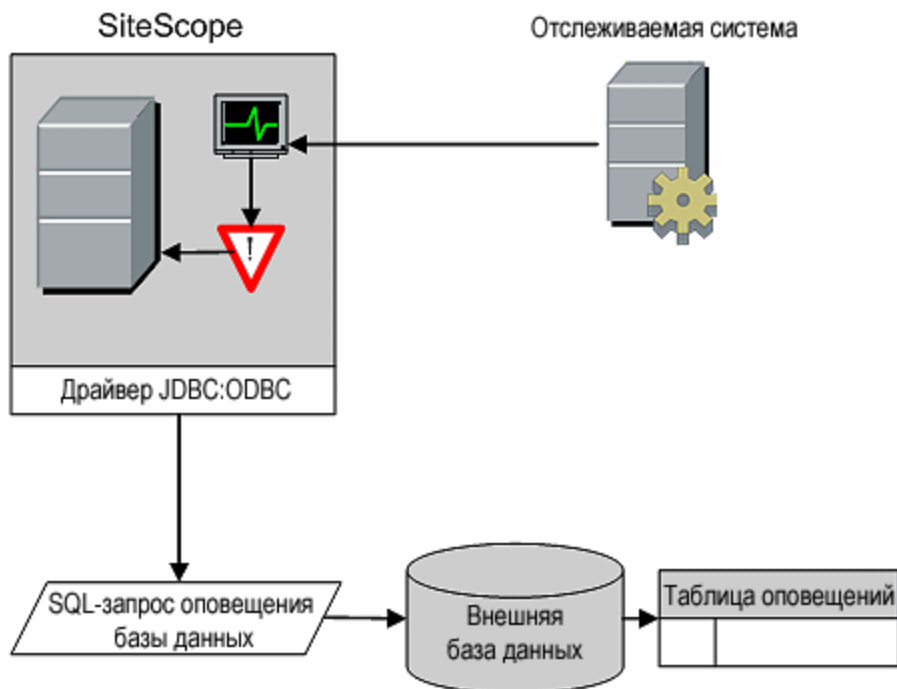
Настройка оповещения об ошибке	Статус Ошибка	Однократно после того как условие выполнилось ровно 3 раза								
Настройка оповещения ОК	Статус ОК	Однократно после того как условие выполнилось ровно 1 раз и Оповещать, только если монитор ранее находился в состоянии Ошибка хотя бы 3 раз								
Интервал выборки	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
Статус										
Счетчик	c=0	c=1	c=2	c=3 оповещение!	c=4	c=5	c=6	c=7	c=8	c=1 оповещение!

После изменения статуса монитора счетчик соответствующего статуса сбрасывается в ноль.

Оповещение базы данных

Оповещения через базу данных позволяют пересылать данные об ошибке системы и другие сведения о состоянии в любую SQL-совместимую базу данных.

Ниже показана схема оповещения через базу данных.



Для использования оповещения через базу данных требуется следующее.

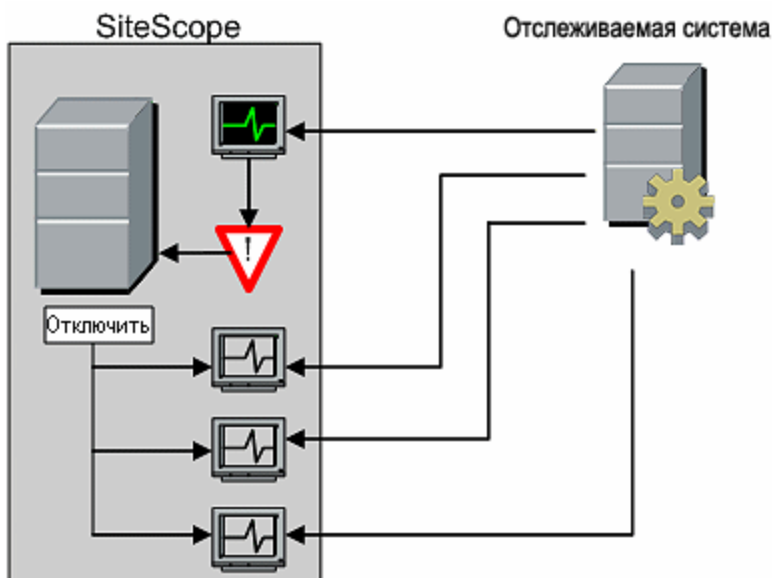
- Доступ к SQL-совместимой базе данных.
- URL-адрес подключения к базе данных, который сервер SiteScope будет использовать для подключения к базе данных. Примеры URL-адресов подключения к базе данных см. в разделе "Setup Requirements and User Permissions" для соответствующего монитора базы данных.
- Установленный межплатформенный драйвер базы данных, который приложение SiteScope будет использовать для обмена данными с базой данных на сервере SiteScope. Примеры обозначений драйверов баз данных см. в разделе "Setup Requirements and User Permissions" для соответствующего монитора базы данных.
- Таблицы базы данных, созданные и структурированные в соответствии с инструкцией SQL, которую SiteScope будет использовать для ввода данных оповещения в базу данных.

Сведения о настройке оповещений см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope"](#) на [странице 1412](#).

Включение и отключение оповещений монитора

Оповещения через отключение или включение мониторов позволяют отключать и включать создание оповещений для мониторов. Они используются в тех случаях, когда выполняется обслуживание сервера или другие действия, которые логически могут вызвать появление ошибок в некоторых мониторах и привести к созданию ненужных оповещений.

Ниже показана схема примера использования оповещения этого типа для отключения нескольких мониторов на основании показаний, переданных в один монитор.

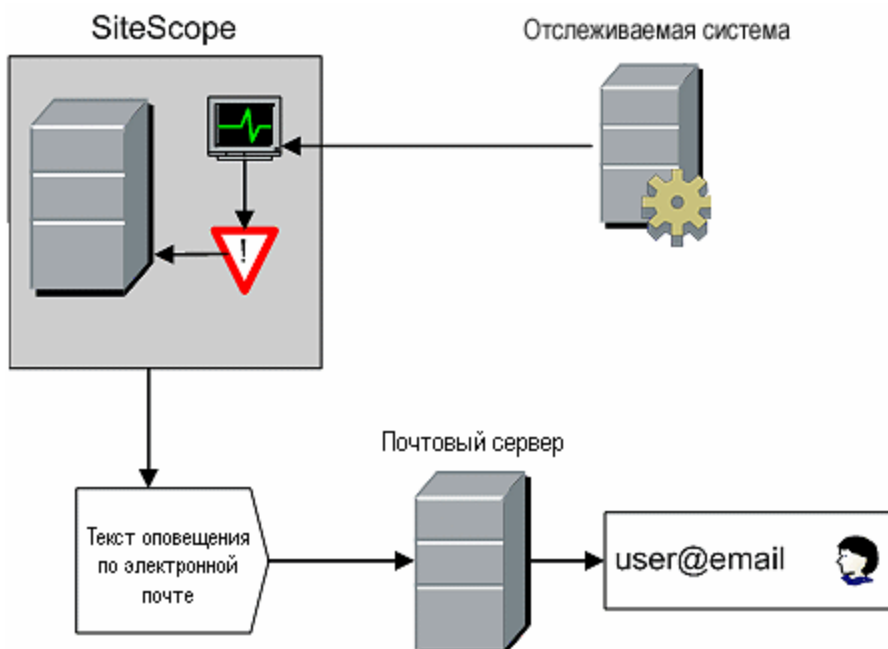


Данный тип оповещения аналогичен использованию функции **Зависит от** для создания зависимостей между мониторами и группами мониторов. Важным отличием является то, что мониторы, отключенные с помощью такого оповещения, не включаются автоматически после того, как статус монитора или группы, от которых они зависят, изменится на исходный. Можно создать одно оповещение, которое будет отключать мониторы, указав в поле **Категория оповещения** значение **Ошибка**. Затем можно создать второе оповещение, которое будет включать мониторы, указав в поле **Категория оповещения** значение **Норма**.

Сведения о настройке оповещений см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope"](#) на [странице 1412](#).

Оповещение по электронной почте

Оповещения по электронной почте обеспечивают отправку уведомлений о событиях из SiteScope на указанный адрес электронной почты, как показано на приведенной ниже схеме.



Для использования оповещения по электронной почте требуется следующее.

- Доступ к активному почтовому серверу.
- Одна или несколько учетных записей электронной почты, которые могут получать оповещения по электронной почте.
- Настройки электронной почты в SiteScope для работы с внешним почтовым сервером.

Дополнительные сведения о настройке получателей электронной почты в SiteScope см. в разделе ["Настройки электронной почты" на странице 667](#).

Сведения о настройке оповещений см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412](#).

Примечание. Оповещения по электронной почте имеют формат обычного текста. Чтобы получать оповещения по электронной почте с разрывами строк между перечисленными мониторами, в Microsoft Outlook необходимо запретить удаление разрывов строк.

Оповещения через консоль событий

Оповещения через консоль событий используются для отправки уведомлений о событиях в консоль событий. Таким образом обеспечивается возможность централизованного просмотра и администрирования всех событий SiteScope на панели мониторинга SiteScope, в Multi-View или в отдельной консоли событий.

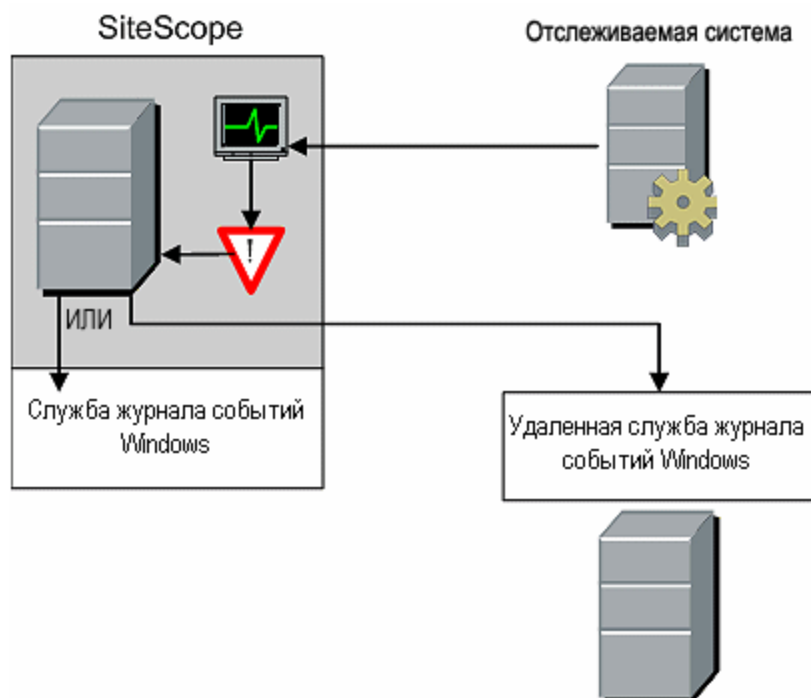
Подробнее о настройке оповещений через консоль событий в SiteScope см. в разделе ["Свойства оповещения через консоль событий" на странице 1457](#).

Сведения о настройке оповещений см. в разделе "[Настройка оповещений SiteScope](#)" на [странице 1412](#).

Оповещение с помощью журнала событий

С помощью оповещений через журнал событий можно расширить типы событий, регистрируемых в журнале событий приложений Windows. Они обеспечивают возможность пересылки в систему обработки запросов к журналам данных событий, которые обычно не регистрируются операционной системой Windows.

Ниже показана схема оповещения через журнал событий.



Для использования оповещения через журнал событий требуется следующее.

- Доступ к службе журнала событий Windows. По умолчанию используется журнал событий на компьютере SiteScope. Определение оповещения можно настроить для отправки событий на другой сервер.
- Приложение SiteScope на платформе Microsoft Windows.

Внимание! Если в SiteScope используется монитор журнала событий Microsoft Windows, необходимо проявлять осторожность при использовании оповещения через журнал событий, поскольку можно создать бесконечный цикл, который заполнит файл журнала событий. Это может произойти, если монитор журнала событий Microsoft Windows обнаружит событие и создаст оповещение через журнал событий, которое в свою очередь зарегистрирует новое событие в журнале событий, которое затем обнаружит монитор

журнала событий и снова создаст оповещение через журнал событий и т. д. Чтобы этого избежать, оповещения через журнал событий не следует связывать с мониторами журнала событий Microsoft Windows.

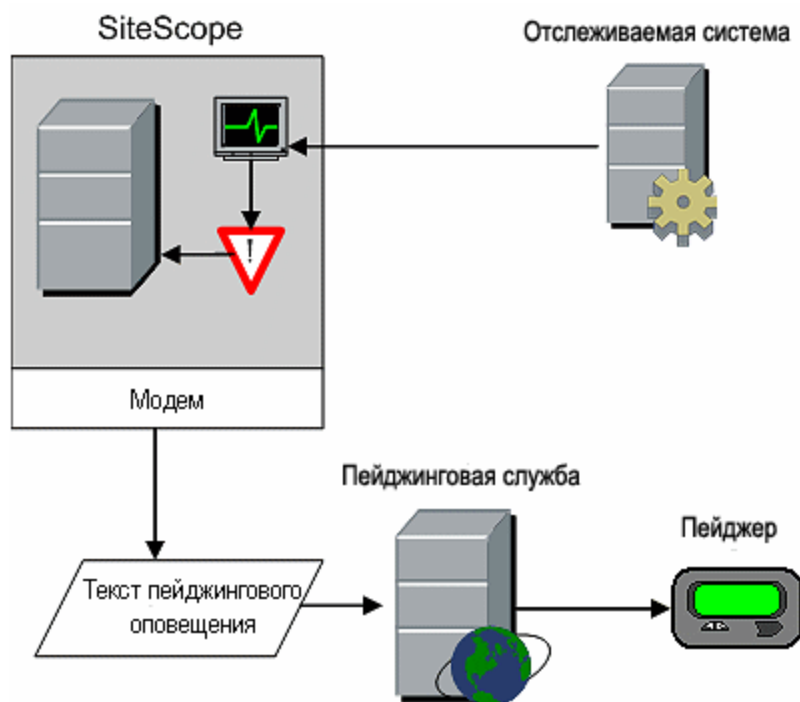
Сведения о настройке оповещений см. в разделе "[Настройка оповещений SiteScope](#)" на [странице 1412](#).

Пейджинговые оповещения (Устарело)

Примечание. This alert action type is no longer available, and HP plans to remove support for it in the next version of SiteScope. Для обеспечения обратной совместимости этот тип действия оповещения можно включить, добавив свойство `_enableDeprecatedAlertActions=pager` в файл `<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config`. В значении не учитывается регистр. Несколько значений следует разделять запятыми.

Пейджинговые оповещения можно использовать для отправки уведомлений о событиях на пейджеры. Это особенно удобно, когда электронная почта может быть недоступна. В зависимости от типа используемого пейджера и возможностей пейджинговой службы можно настроить пейджинговое оповещение для отправки пейджингового сообщения с кратким описанием проблемы или обнаруженного условия.

The following diagram illustrates the Pager alert:



Для использования пейджингового оповещения требуется следующее.

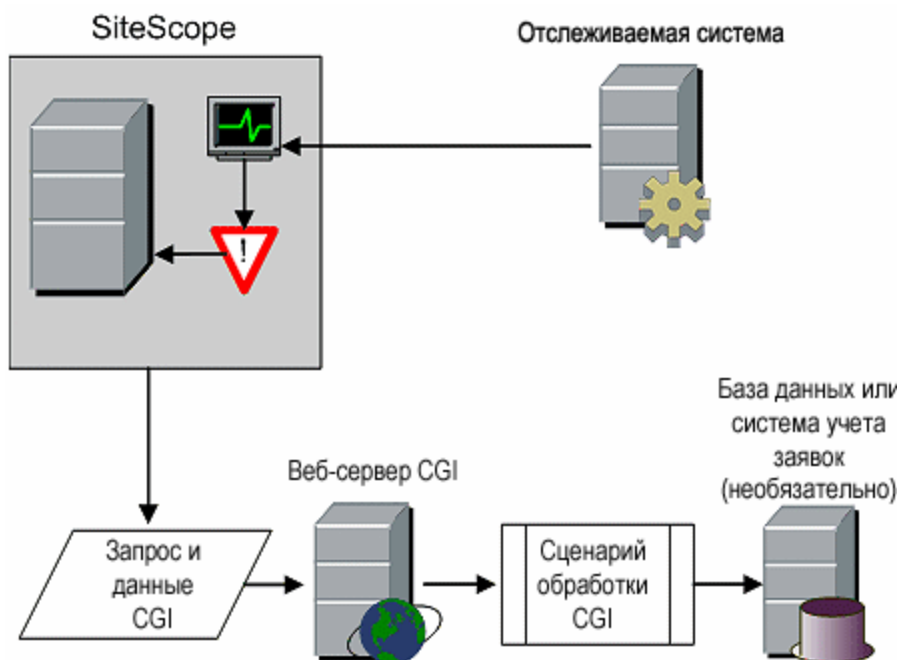
- Доступ к активной пейджинговой службе.
- Модем, который сервер SiteScope может использовать для подключения к пейджинговой службе.
- Один или несколько пейджеров, которые могут получать пейджинговые оповещения.

Сведения о настройке оповещений см. в разделе "[Настройка оповещений SiteScope](#)" на [странице 1412](#).

Post Alerts

Оповещения через отправку формы используют протокол CGI для пересылки данных POST в программу с поддержкой CGI. Их можно использовать для пересылки данных событий в сценарий CGI на другом сервере, который является внешним по отношению к системе учета заявок или базе данных отчетов. Этот тип оповещений также обеспечивает возможность отправки данных оповещений через брандмауэр по протоколу HTTP или HTTPS без необходимости внесения дополнительных изменений в настройки безопасности.

The following diagram illustrates the Post alert:



Для использования оповещения через отправку формы требуется следующее.

- Доступ по протоколу HTTP между сервером SiteScope и сервером, на котором запущен сценарий или сервер CGI.
- Формат и синтаксис CGI-запроса POST к соответствующему сценарию или серверу CGI.

Сведения о настройке оповещений см. в разделе "[Настройка оповещений SiteScope](#)" на [странице 1412](#).

Оповещения с помощью сценария

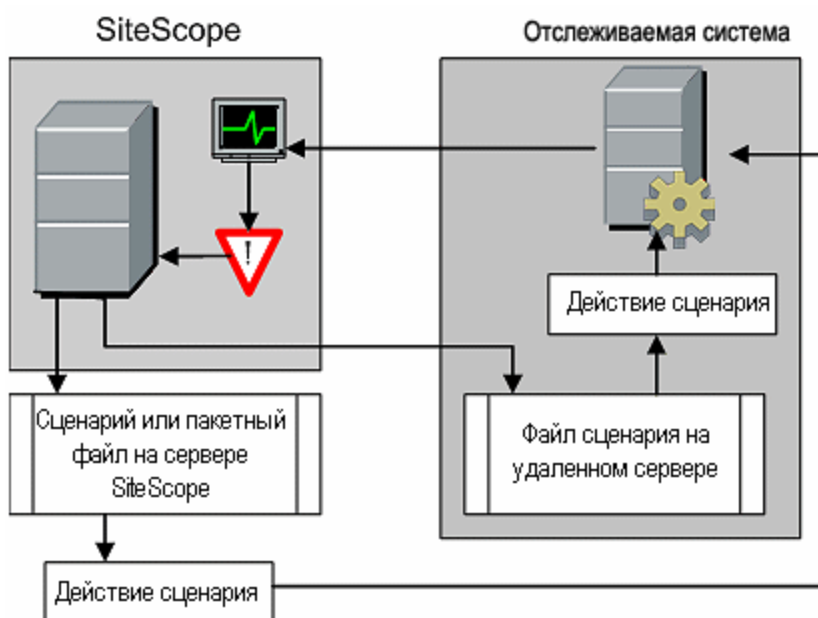
Оповещения через сценарий могут автоматически запускать сценарии восстановления. Оповещение через сценарий можно настроить для выполнения команды или перезапуска сервера либо службы.

Наиболее важными компонентами оповещения через сценарий являются следующие:

- определение сценария;
- один или несколько мониторов, которые должны создавать оповещение;
- сценарий, запускаемый оповещением.

В зависимости от того, какие действия должен выполнять сценарий, этот список может быть дополнен шаблоном сообщения оповещения и файлом итогового сообщения оповещения. Для передачи данных в сценарий можно использовать шаблон сценария и поле **Параметры**.

Ниже показана общая схема оповещения через сценарий с использованием как локального сценария, так и сценария на удаленном компьютере.



Определение или экземпляр оповещения через сценарий, а также один или несколько мониторов, которые создают оповещение, настраиваются точно так же, как и другие оповещения или мониторы в SiteScope. Например, можно создать монитор для отслеживания веб-сервера, работающего на удаленном сервере UNIX. Можно создать оповещение через сценарий, связанное с этим монитором, которое будет запускать сценарий для завершения и перезапуска процесса веб-сервера при переходе монитора в статус ошибки.

Сведения о настройке оповещений см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412](#).

Этот раздел также содержит следующие подразделы.

- ["Управление файлами сценариев" ниже](#)
- ["Передача данных в сценарий" ниже](#)
- ["Запуск сценариев разных типов" на следующей странице](#)
- ["Устранение неполадок со сценариями" на странице 1432](#)

Управление файлами сценариев

Создание файла сценария, который будет вызываться и запускаться определением оповещения через сценарий, — это еще один важный этап использования данной возможности автоматизации в SiteScope. Конкретные команды и действия, выполняемые сценарием, оставлены на усмотрение пользователя. Файл сценария должен быть создан как обычный текстовый файл, совместимый с операционной системой, в которой должен запускаться сценарий. Это может быть как тот же самый сервер, на котором запущено приложение SiteScope, так и удаленный компьютер, к которому приложение SiteScope имеет доступ.

Чтобы запускать сценарий на компьютере SiteScope, файл сценария необходимо сохранить в каталог **<корневой каталог SiteScope>\scripts** на компьютере SiteScope, на котором определено оповещение через сценарий.

Чтобы запускать сценарий на удаленном компьютере, файл сценария необходимо сохранить в каталог **\scripts** внутри домашнего каталога учетной записи пользователя, для которой у приложения SiteScope имеются разрешения на выполнение на удаленном компьютере.

Текущим каталогом выполнения, используемым при запуске сценария, является **<корневой каталог SiteScope>\classes**, а не **<корневой каталог SiteScope>\scripts**. Для команд, выполняемых самим сценарием, относительным каталогом выполнения является **<корневой каталог SiteScope>\classes**. Для всех остальных команд файловой системы или программ, вызываемых сценарием, следует использовать полные пути, чтобы не беспокоиться о текущем каталоге. Кроме того, для выполнения сценария могут быть не заданы системные переменные среды сервера. Это еще одна причина, по которой для исполняемых файлов, вызываемых из сценария, следует использовать полные пути. Если сценарий работает при запуске из командной строки, но не из SiteScope, необходимо определить причину ошибки.

Передача данных в сценарий

Приложение SiteScope передает в сценарий ряд параметров в виде аргументов командной строки. Таким образом в сценарий можно передать данные, которые могут быть использованы для изменения действия сценария. Благодаря этой возможности оповещение через сценарий становится более гибким. По умолчанию оповещение через сценарий SiteScope передает в сценарий семь аргументов командной строки, включая следующие:

- путь к каталогу сценариев;
- имя монитора, создавшего оповещение;
- текущий статус монитора;
- путь к файлу сообщения оповещения;
- идентификатор (ID) монитора;
- группу, в которую входит монитор;
- дополнительные параметры, указанные в поле **Параметры** в форме оповещения.

Два из этих аргументов, используемых по умолчанию, обеспечивают сценарию доступ к дополнительным данным. Первый — это файл сообщения оповещения, а второй — текстовое поле **Параметры**. Файл сообщения оповещения — это временный текстовый файл, создаваемый SiteScope на основе шаблона оповещения, выбранного для экземпляра оповещения через сценарий. В зависимости от создаваемого или используемого шаблона, файл сообщения оповещения может содержать как пользовательские данные, так и данные, которые относятся к монитору, создавшему оповещение. Если в сценарий передается путь к файлу сообщения оповещения, сценарий можно использовать для обращения к этим данным.

В поле "Параметры" указываются параметры отдельного монитора, передаваемые в сценарий. Можно добавить несколько параметров, разделив их пробелами. Это позволяет существенно увеличить общее количество параметров, передаваемых в сценарий.

Путь к каталогу сценариев можно использовать при задании пути выполнения для другой программы, а также при задании пути к каталогу выходных данных, записываемых сценарием.

Дополнительные сведения и примеры передачи параметров и данных в сценарии см. в разделе ["Создание сценариев для оповещений через сценарий" на странице 1479](#).

Запуск сценариев разных типов

Сценарии, которые не являются пакетными, например сценарии VBScript или Perl, можно запускать, не упаковывая в пакетный файл.

- Чтобы можно было видеть сценарии с любыми расширениями, в файл **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** необходимо добавить свойство `_scriptMonitorExtensions`. Например, чтобы видеть сценарии с расширениями **.pl**, **.py** или **.php**, используйте следующий формат:
`_scriptMonitorExtensions=.pl;.py;.php`
- Чтобы можно было запускать интерпретаторы сценариев с расширениями сценариев, в файл **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** необходимо добавить свойство `_scriptInterpreters` в следующем формате: `_scriptInterpreters=pl=c:/perl/perl.exe;py=c:/python/python.exe;php=c:/php/php.exe`

Устранение неполадок со сценариями

В этом разделе описаны способы устранения неполадок и ограничения при работе со сценариями SiteScope.

- Сценарии запускаются с разрешениями учетной записи, используемой службой SiteScope. Некоторые сценарии могут требовать дополнительных разрешений, и необходимо будет использовать оснастку панели управления "Службы", чтобы изменить учетную запись входа для службы SiteScope, а затем остановить и запустить службу SiteScope. Например, сценарии, которые перезапускают службы либо перегружают удаленные компьютеры или сценарии, которые копируют защищенные файлы.
- Поскольку сценарий запускается службой SiteScope, он не должен содержать каких-либо действий, выполняемых на этапе входа в систему. Например, нельзя использовать подключенные диски, переменные среды или другие элементы сценария входа. Кроме того, сценарий не должен предусматривать интерактивный ввод данных с клавиатуры или другого устройства ввода. Любые действия или команды сценария, требующие подтверждения от пользователя или ввода данных, приведут к зависанию сценария. Не используйте интерактивные команды, требующие от пользователя выполнения каких-либо действий в рамках сценария. К зависанию сценария также приводит открытие приложения WIN32 (например, приложения "Блокнот"), поскольку для продолжения выполнения сценария ожидается выход из приложения или его закрытие.
- Если в сводке по статусам оповещений через сценарий содержатся кавычки, приложение SiteScope дублирует кавычки в результатах оповещений через сценарий. Это необходимо учитывать при создании фильтра для поиска в содержимом.

SMS-оповещения (Устарело)

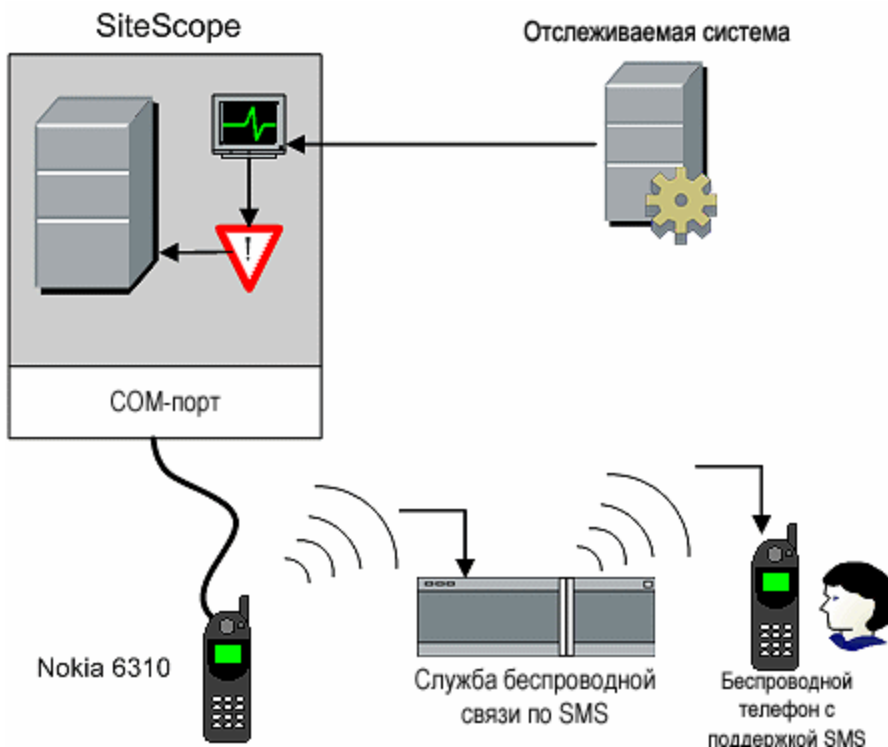
Примечание. Этот тип действия больше не доступен. Планируется прекращение поддержки пейджингового оповещения в следующей версии SiteScope. Для обеспечения обратной совместимости этот тип действия оповещения можно включить, добавив свойство **`_enableDeprecatedAlertActions=SMS`** в файл **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config**. В значении не учитывается регистр. Несколько значений следует разделять запятыми.

Оповещения по SMS позволяют передавать имя монитора SiteScope, сообщившего об условии, при котором создается событие, и статус этого монитора в SMS-сообщении. Они используются для отправки уведомлений о событиях мобильным пользователям без использования электронной почты и являются альтернативой пейджинговым оповещениям.

Примечание. В настоящее время отправка оповещений по SMS из SiteScope может быть осуществлена только с использованием оборудования, указанного в этом разделе. Другие способы отправки SMS-сообщений из SiteScope см. в разделе [База знаний для самостоятельного устранения неполадок HP Software](#) (<https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result>). Чтобы открыть базу

знаний, необходимо войти на сайт, используя учетную запись HP Passport.

Ниже показана схема оповещения по SMS.



Для использования оповещения по SMS требуется следующее.

- Доступный последовательный порт на компьютере SiteScope, который отправляет оповещения по SMS.
- Соединительный кабель для подключения беспроводного устройства к последовательному порту (RS-232 Adapter Cable Nokia DLR-3P), используемый для подключения беспроводного передающего устройства к компьютеру SiteScope.
- Беспроводное устройство с поддержкой SMS, подключенное к компьютеру SiteScope, который отправляет оповещения (т. е. телефон Nokia 6310, подключенный с помощью соединительного кабеля).
- Программное обеспечение, необходимое для отправки оповещений по SMS (обычно входит в комплект SiteScope 7.6с1 и более поздних версий).

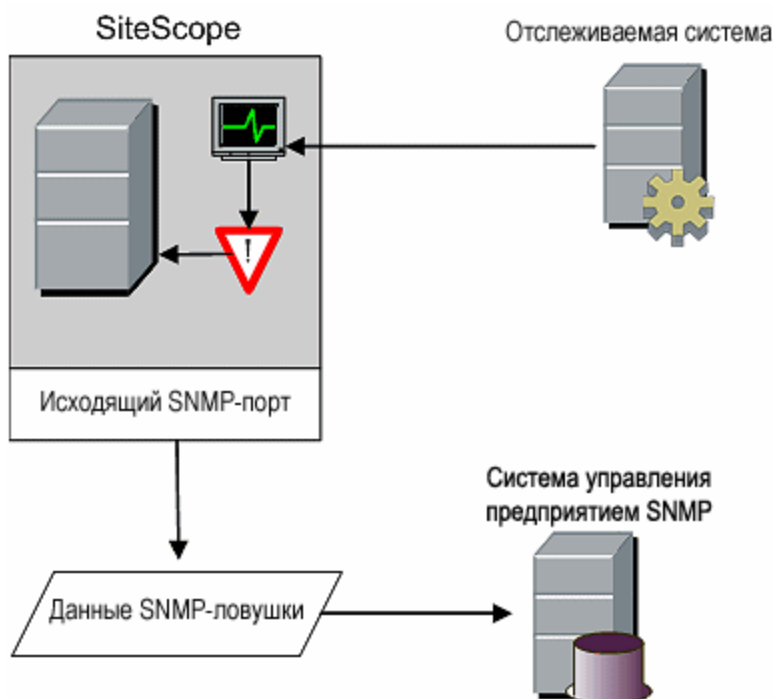
Примечание. Убедитесь, что на сервере SiteScope не запущено программное обеспечение Nokia Data Suite, Palm Hot Sync или другое ПО для КПК. Эти программы могут использовать привязки к COM-портам и препятствовать правильной работе набирателя номера.

Сведения о настройке оповещений см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412](#).

Оповещения с помощью SNMP-ловушки

Оповещения через SNMP-ловушку позволяют пересылать данные событий из любого монитора SiteScope на хост или в систему управления с поддержкой SNMP. Это означает, что приложение SiteScope можно использовать в целях мониторинга и передачи событий для приложений и систем, которые не имеют собственного SNMP-агента. Например, его можно использовать для отправки данных измерений из монитора SiteScope типа "Счетчик производительности Microsoft Windows" или "URL-адрес" в виде SNMP-ловушки.

Ниже показана схема оповещения через SNMP-ловушку.



Для использования оповещения через SNMP-ловушку требуется следующее.

- Доступ к необходимым сетевым портам SNMP.
- Настройки SNMP в SiteScope для работы с соответствующей консолью управления SNMP.

Необходимость кодирования исходящих SNMP-ловушек определяется параметром `_snmpTrapEncoding` в файле `<корневой каталог SiteScope>\groups\master config file`.

Дополнительные сведения о настройке SiteScope для использования оповещений через SNMP-ловушку см. в разделе ["Настройки SNMP" на странице 857](#).

Сведения о настройке оповещений см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412](#).

Звуковое оповещение

Звуковые оповещения позволяют воспроизводить звуковой сигнал или аудиофайл на компьютере SiteScope при создании оповещения. Такое оповещение эффективно, только если сервер SiteScope находится в помещении, которое регулярно посещается сотрудниками службы технической поддержки, а сам сервер оснащен звуковой платой, поддерживающей воспроизведение связанного звукового файла.

В приложении SiteScope также можно настроить внедрение аудиофайла оповещения в веб-страницы SiteScope. Этот аудиофайл будет внедрен во все веб-страницы SiteScope, содержащие статус ошибки для какого-либо монитора, например в главную страницу или в страницы сведений о группах. Несмотря на то что звуковое уведомление будет включено для всех клиентов SiteScope посредством пользовательского интерфейса, это не настоящее оповещение SiteScope, и поэтому оно не предусматривает тех же параметров настройки, что и звуковое оповещение.

Подробнее о настройке в SiteScope воспроизведения звуковых сигналов в браузере для событий пользовательского интерфейса см. в разделе ["Настройка SiteScope для воспроизведения звуковых сигналов для событий пользовательского интерфейса \(не для статуса монитора\)"](#) на странице 1477.

Дополнительные сведения о звуковых оповещениях см. в разделе [База знаний для самостоятельного устранения неполадок HP Software](#) (h20230.www2.hp.com/selfsolve/documents). Чтобы открыть базу знаний, необходимо войти на сайт, используя учетную запись HP Passport.

Сведения о настройке оповещений см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope"](#) на странице 1412.

Оповещение-триггер

Создание триггера-оповещения без вызова какого-либо определенного действия. Предназначено для тех случаев, когда оповещение должно отправлять сведения о событии в НРОМ или BSM без выполнения какого-либо дополнительного действия. Учтите, что в оповещении на панели параметров интеграции с HP Operations Manager должен быть установлен флажок **Отправлять события**.

Сведения о настройке оповещений см. в разделе ["Настройка оповещений SiteScope"](#) на странице 1412.


Пользовательский интерфейс оповещений SiteScope

Этот раздел содержит следующие подразделы.








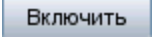
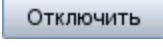

- ["Страница "Оповещения SiteScope""](#) ниже
- ["Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение""](#) на странице 1438
- ["Диалоговое окно "Тип действия""](#) на странице 1447
- ["Диалоговое окно "Действие оповещения""](#) на странице 1449
- ["Панель "Параметры типа действия""](#) на странице 1450
- ["Панель "Статус-триггер""](#) на странице 1469
- ["Панель "Частота выполнения""](#) на странице 1470



Страница "Оповещения SiteScope"

Эта страница содержит сведения об оповещениях, связанных с выбранным монитором или группой. Она также включает оповещения аналитики при использовании прогнозной аналитики (см. раздел ["Настройка прогнозной аналитики" на странице 1569](#)). Она используется для добавления, изменения и удаления определений оповещений.

Доступ	В дереве мониторов или шаблонов выберите группу или монитор, рядом с которым отображается символ оповещения  . В правой области окна откройте вкладку Оповещения , чтобы просмотреть оповещения, настроенные для объекта.
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Оповещения, созданные для определенного монитора или группы, отображаются в списке Оповещения для монитора/группы для этого объекта. Целевые мониторы или группы отображаются в списке Связанные оповещения для монитора/группы.• Содержимое каждого столбца таблицы можно отсортировать по возрастанию или убыванию, щелкнув правой кнопкой мыши заголовок столбца. Стрелка вверх или вниз указывает порядок сортировки.• При работе с оповещениями также можно использовать API-интерфейс SiteScope. Подробнее см. в разделе "Общие API-интерфейсы SiteScope" на странице 200.• Для копирования сведений из выбранных строк таблицы "Оповещения" можно использовать сочетание клавиш CTRL+C.• Это страница позволяет управлять оповещениями аналитики.
Связанные задачи	"Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412
См. также	"Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412


Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Показать дочерние оповещения. Отображение только прямых дочерних оповещений выбранного узла.
	Показать все оповещения-потомки. Отображение всех оповещений-потомков выбранного узла.
	Создать оповещение. Открытие диалогового окна "Создать оповещение", которое позволяет настроить оповещение и добавить его в выбранный монитор или группу SiteScope. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение" " на следующей странице. Примечание. Эта кнопка доступна только в таблице Оповещения для монитора/группы .
	Изменить оповещение. Открытие диалогового окна "Изменить оповещение", которое позволяет изменить свойства выбранного оповещения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение" " на следующей странице.
	Копировать. Создание копии оповещения. Примечание. <ul style="list-style-type: none">• Эта кнопка доступна только в таблице Оповещения для монитора/группы.• Оповещения аналитики нельзя копировать в другой целевой монитор или группу.
	Вставить. Вставка оповещения в выбранное расположение в дереве. Примечание. Эта кнопка доступна только в таблице Оповещения для монитора/группы .
	Удалить оповещение. Удаление оповещения из дерева.
	Включить. Включение оповещения, связанного с монитором или группой.
	Отключить. Отключение оповещения, связанного с монитором или группой.
	Тест. Тестирование определения оповещения на выбранном сервере.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Выбрать все. Выделение всех оповещений в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
Имя	Имя, используемое для идентификации оповещения в SiteScope.
Статус	Статус оповещения (включено/отключено).
Описание	Описание оповещения.
Имя действия	Тип действия оповещения и имя, назначенные действию оповещения в диалоговом окне "Диалоговое окно "Тип действия"" на странице 1447.
Путь	Путь к группе или монитору, связанному с оповещением.

Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение"

Это диалоговое окно позволяет создавать оповещения для контейнера SiteScope, группы или монитора.

Доступ	Щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope, группу или монитор для оповещения и выберите пункты Создать > Оповещение , или выберите существующее оповещение на вкладке "Оповещения" (в представлении мониторов или шаблонов) и нажмите кнопку Изменить оповещение  .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> Просматривать, добавлять или изменять оповещения может только администратор SiteScope или пользователь с соответствующими разрешениями в отношении оповещений. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Разрешения" на странице 884. Возможность создания оповещений с использованием действия "Пейджер" или "SMS" больше не доступна. Планируется прекращение поддержки пейджинговых или SMS-оповещений в следующей версии SiteScope.
Связанные задачи	"Настройка оповещения" на странице 1416
См. также	<ul style="list-style-type: none"> "Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412 "Диалоговое окно "Тип действия"" на странице 1447 "Диалоговое окно "Действие оповещения"" на странице 1449 "Сопоставления общих событий" на странице 641

Это диалоговое окно содержит следующие панели.

- ["Общие параметры"](#) ниже
- ["Целевые объекты оповещения"](#) на следующей странице
- ["Действия оповещения"](#) на следующей странице
- ["Параметры интеграции с HP Operations Manager"](#) на странице 1443
- ["Включение и отключение оповещений"](#) на странице 1444
- ["Параметры фильтра"](#) на странице 1445
- ["Теги для поиска и фильтрации"](#) на странице 1446


Общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя	Имя определения оповещения. Это имя используется для идентификации данного определения оповещения в интерфейсе продукта.
Описание оповещения	Описание оповещения. Это описание не отображается в каких-либо других контекстах. Оно отображается только при изменении оповещения.





Целевые объекты оповещения












Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Целевые объекты оповещения	<p>Дерево контекстного меню, которое позволяет выбрать группы и мониторы для создания данного оповещения. Контекстное меню включает текущий выбранный объект и все дочерние объекты. Чтобы выбрать объект, установите флажок слева от его имени. Можно выбрать любую комбинацию групп или мониторов. Если слева от группы отображается значок , это означает, что выбраны не все содержащиеся в ней мониторы и подгруппы.</p> <p>Можно также выбрать корневой узел SiteScope и задать правило фильтрации оповещений в параметрах фильтра, чтобы ограничить набор объектов для оповещения теми, которые соответствуют условиям фильтра. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение" на странице 1438.</p>

Действия оповещения

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Создать действие оповещения. Открытие диалогового окна "Тип действия", которое позволяет определить действие, выполняемое при создании оповещения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Тип действия" на странице 1447.
	Изменить действие оповещения. Открытие диалогового окна "Тип действия", которое позволяет изменить действие оповещения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Тип действия" на странице 1447.
	Удалить действие оповещения. Удаление действия оповещения. Связанные мониторы при этом не отключаются.
	Дублировать. Дублирование действия оповещения.
	Выбрать все. Выделение всех действий оповещения в списке.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
<Значок типа действия оповещения> 	<p>Указывает тип действия, определенного в оповещении.</p> <p> База данных. Отправка сообщения оповещения с описанием проблемы в виде записи в базу данных SQL.</p> <p> Включение или отключение мониторов. Ручное управление созданием оповещений.</p> <p> Электронная почта. Отправка сообщения электронной почты с описанием ошибки или предупреждения на один или несколько адресов.</p> <p> Регистрация события в журнале. Регистрация событий в журнале событий Microsoft Windows.</p> <p> Отправка формы. Отправка CGI-запроса POST, содержащего описание состояния монитора, в сценарий CGI, сервлет или другую программу с поддержкой CGI.</p> <p> Сценарий. SiteScope может запускать сценарии или пакетные файлы при выполнении условия триггера оповещения. Вызываемый сценарий или пакетный файл может выполнить системную команду или программу на любом языке, которая может быть вызвана из командной строки.</p> <p> SNMP-ловушка. Отправка SNMP-ловушки на SNMP-хост или в консоль управления SNMP.</p> <p> Звуковой сигнал. Воспроизведение звукового сигнала или аудиофайла на компьютере с SiteScope при обнаружении события.</p> <p> Триггер. Создание оповещения без вызова конкретного действия. Следует использовать для отправки в HPOM или BSM сведений о событии, которое не требует безотлагательных действий. Следует иметь в виду, что необходимо выбрать на панели настроек интеграции с HP Operations Manager параметр Отправлять события.</p>
Имя	Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Категория	Категория, выбранная на панели "Статус-триггер", которая используется для запуска действия оповещения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса панели "Статус-триггер" см. в разделе "Панель "Статус-триггер" на странице 1469.
Когда	Расписание, выбранное на панели "Частота выполнения", которое определяет время отправки сообщений. Сведения об элементах пользовательского интерфейса панели "Частота выполнения" см. в разделе "Панель "Частота выполнения" на странице 1470.
Расписание	Ежедневное или еженедельное расписание, выбранное на панели "Параметры типа действия". Сведения об элементах пользовательского интерфейса панели "Параметры типа действия" см. в разделе "Диалоговое окно "Действие оповещения" на странице 1449.
Целевая ОС	<p>Содержит данные о целевом объекте для типа действия. Ниже указано содержимое столбца "Целевой объект" в зависимости от типа.</p> <ul style="list-style-type: none"> • База данных. Содержит URL-адрес, указанный в поле URL-адрес подключения к БД. • Включение или отключение мониторов. Содержит целевые объекты, выбранные в списке Целевые объекты. • Электронная почта. Содержит получателей электронной почты, выбранных в разделе Получатели сообщения. • Регистрация события в журнале. Содержит получателей событий журнала, выбранных в разделе Получатели сообщения. • Отправка формы. Содержит URL-адрес, указанный в поле URL-адрес для отправки формы. • Сценарий. Содержит сценарий, выбранный в поле Сценарий. • SNMP-ловушка. Содержит SNMP-ловушки, выбранные в списке SNMP-ловушка. • Звуковой сигнал. (Столбец пуст) • Триггер. (Столбец пуст.)

Параметры интеграции с HP Operations Manager

Примечание. Панель "Параметры интеграции с HP Operations Manager" доступна, только если агент HP Operations Agent установлен и подключен к серверу HPOM или BSM и в диалоговом окне "Интеграция с HP Operations Manager" установлен флажок **Включить отправку событий (Настройки > Настройки интеграции > Интеграция с HP Operations Manager > Основные параметры интеграции с HP Operations Manager)**. Подробнее см. в разделе "Настройка HPOM на отправку событий в OMi или SiteScope" в документе "Интеграция SiteScope с продуктами HP Operations Manager" в справке SiteScope. Наличие более новой версии данного руководства можно проверить на сайте [интеграций HP Software](http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39) (для Windows: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>; для UNIX: <http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>).

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отправлять события	Включение отправки событий на сервер HPOM или BSM при создании оповещения. Значение по умолчанию: флажок установлен
Использовать сопоставление событий монитора	Если установлен этот флажок, при отправке события SiteScope использует шаблон сопоставления событий, который связан с монитором, создавшим оповещение. Если этот флажок снят, при отправке события SiteScope использует значения атрибутов события для оповещения. Эти значения заполняются в соответствии с выбранными параметрами сопоставления событий оповещения. Приведенный ниже параметр Сопоставление событий доступен только при использовании сопоставления событий оповещения. Значение по умолчанию: флажок не установлен

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сопоставление событий	<p>Шаблон сопоставления событий, используемый для отправки событий для экземпляра монитора. Шаблон содержит сопоставления данных времени выполнения SiteScope для оповещения и монитора, создавшего оповещение (данные времени выполнения уровня метрик недоступны), со значениями атрибутов, используемыми для отправки событий.</p> <p>Выберите необходимый шаблон сопоставления событий или используйте сопоставление по умолчанию. Щелкните Создать или Изменить, чтобы открылось диалоговое окно "Сопоставления общих событий", и настройте новое сопоставление событий или измените существующее. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить сопоставление событий"" на странице 646.</p> <p>Примечание. Этот параметр доступен, только если снят флажок Использовать сопоставление событий монитора.</p>
Индикатор типа события	<p>Индикатор типа события для оповещения, отправляемый вместе с этим событием. Это сопоставление устанавливает соответствие между измерением и его индикатором. Это поле является необязательным и не влияет на отправку событий.</p> <p>Целесообразно ввести индикатор вручную, поскольку тип ЭК создаваемого оповещения не всегда известен при настройке оповещения (в оповещениях для групп или для мониторов, передающих тип ЭК для каждой метрики).</p> <p>Примечание. Индикатор не может быть разрешен автоматически, поскольку экземпляр оповещения может быть связан с несколькими мониторами или инициирован несколькими счетчиками.</p>
Состояние индикатора типа события	<p>Состояние индикатора типа события, отправляемое вместе с этим событием. Это уровень серьезности события ("Неизвестно", "Обычный", "Предупреждение", "Незначительный", "Серьезный", "Критический"), сопоставленный с порогом, вызвавшим изменение статуса. Это поле является необязательным и не влияет на отправку событий.</p> <p>Примечание. Состояние индикатора не может быть разрешено автоматически, поскольку экземпляр оповещения может быть связан с несколькими мониторами или инициирован несколькими счетчиками.</p>

Включение и отключение оповещений

Используется для ручного управления созданием оповещений. Это может быть целесообразным, если отслеживаемые системы работают в автономном режиме на период

обслуживания или если получатель оповещений недоступен на определенный период времени.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Включить оповещение	Переопределение любого действия отключения оповещения и включение оповещения на заданных условиях.
Отключить оповещение на неопределенное время	Запрет выполнения действия оповещения в SiteScope даже при выполнении условия оповещения до тех пор, пока не будет снят переключатель и определение оповещения не будет обновлено. Примечание. Использование этого варианта может привести к потере возможности оповещения, если оповещение отключено из-за временных условий. Важно пересмотреть этот статус в дальнейшем и при необходимости вручную включить определение оповещения.
Отключить оповещение на следующие <период времени>	Запрет выполнения действия оповещения на указанный период даже при выполнении условия оповещения. Оповещения будут отключены мгновенно и повторно включены по прошествии данного периода.
Отключить в соответствии с разовым расписанием с <время1> до <время2>	Запрет выполнения действия оповещения в SiteScope на указанный период даже при выполнении условий. Оповещения будут отключены в начале периода и повторно включены по его окончании.
Причина отключения	(Необязательно.) Описание цели операции отключения.

Параметры фильтра

Создание условий фильтра для ограничения области действия оповещения только теми мониторами, которые соответствуют заданным условиям. Можно создать оповещения для большого количества мониторов, а затем применить фильтр, чтобы оповещение создавали только определенные мониторы из выбранного списка. Это может упростить создание определений оповещений и управление оповещениями. Чтобы отключить фильтрацию оповещений, очистите соответствующие поля и обновите определение оповещения.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Совпадение имени	<p>Подавление оповещения для всех связанных групп или мониторов кроме тех, в имени которых содержится определенный текст.</p> <ul style="list-style-type: none">• Чтобы поиск велся по шаблону строки имени, введите в этом поле регулярное выражение. Подробнее см. в разделе "Регулярные выражения" на странице 216.• Полностью или частично введите строку имени монитора, которую необходимо использовать в качестве условия фильтра. Например, если ввести строку URL : , область действия оповещения будет ограничена мониторами, в имени которых содержится строка URL : . <p>Примечание. Поиск ведется с учетом регистра.</p>
Совпадение статуса	<p>Подавление оповещения для всех связанных мониторов кроме тех, которые возвращают определенный статус.</p> <ul style="list-style-type: none">• Введите строку, которая должна содержаться в статусе монитора, который должен создавать это оповещение. Например, если ввести текст таймаут, оповещение будет создаваться только мониторами, связанными с этим оповещением, которые имеют статус "таймаут".• Чтобы поиск велся по шаблону строки статуса, введите в этом поле регулярное выражение. Подробнее см. в разделе "Регулярные выражения" на странице 216. <p>Примечание. Поиск ведется с учетом регистра.</p>
Совпадение типа монитора	<p>Ограничение области действия оповещения типами мониторов из набора мониторов, связанных с этим оповещением. Выберите типы мониторов, которые необходимо включить, в поле Список типов мониторов и переместите их в поле Список выбранных типов мониторов.</p>
Совпадение тегов	<p>Ограничение области действия оповещения только теми мониторами, связанными с этим оповещением, которые имеют выбранные значения тегов. Выберите теги, которые необходимо включить.</p>



Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе. Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.
Добавить тег	Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.

Диалоговое окно "Тип действия"






Это диалоговое окно позволяет выбрать действие, выполняемое при создании оповещения.

Доступ	<ol style="list-style-type: none">Щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope, группу или монитор для оповещения и выберите пункты Создать > Оповещение, или выберите существующее оповещение на вкладке "Оповещения" (в представлении мониторов или шаблонов) и нажмите кнопку Изменить оповещение .В разделе "Действия оповещения" диалогового окна "Создать/Изменить оповещение" нажмите кнопку Создать действие оповещения .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">Можно выбрать только один тип оповещения за один прием.При изменении оповещения нельзя изменить тип действия. Например, если действие оповещения относится к типу "Электронная почта", его нельзя изменить на "Звуковой сигнал".Возможность создания оповещений с использованием действия "Пейджер" или "SMS" больше не доступна. Планируется прекращение поддержки пейджинговых или SMS-оповещений в следующей версии SiteScope.
Связанные задачи	"Настройка оповещения" на странице 1416

См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412• "Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение"" на странице 1438• "Диалоговое окно "Действие оповещения"" на следующей странице
------------------	--



Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
 База данных	Отправка сообщения оповещения с описанием проблемы в виде записи в базу данных SQL. В дальнейшем с помощью инструментов для баз данных можно будет усовершенствовать регистрацию, сортировку и отчетность для данных мониторинга. Сведения об оповещениях через базу данных см. в разделе "Свойства оповещения через базу данных" на странице 1452.
 Включение или отключение мониторов	Автоматическое включение или отключение мониторов или групп мониторов на основе изменения статуса другого монитора. Примечание. Это действие недоступно при создании оповещения шаблона. Дополнительные сведения об оповещениях через отключение или включение мониторов см. в разделе "Свойства оповещения через отключение или включение мониторов" на странице 1453.
 Электронная почта	Отправка сообщения электронной почты с описанием условия создания оповещения на один или несколько адресов. Сведения об оповещениях по электронной почте см. в разделе "Свойства оповещения по электронной почте" на странице 1455.
 Консоль событий	Отправка событий в консоль событий SiteScope. Сведения об оповещениях через консоль событий см. в разделе "Свойства оповещения через консоль событий" на странице 1457.
 Регистрация события в журнале	Регистрация событий в журнале событий Microsoft Windows. Записи в журнале событий можно просмотреть с помощью средства просмотра событий или использовать в других служебных программах, выполняющих централизованное оповещение на основе журнала событий. Сведения об оповещениях через журнал событий см. в разделе "Свойства оповещения через журнал событий" на странице 1458.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
 Отправка формы	Отправка CGI-запроса POST в сценарий CGI, сервлет или другую программу с поддержкой CGI. Сообщение содержит описание состояния монитора. Сведения об оповещениях через отправку формы см. в разделе "Свойства оповещения через отправку формы" на странице 1460.
 Сценарий	<p>Приложение SiteScope может запускать сценарии или пакетные файлы при выполнении условия оповещения. Сценарий или пакетный файл может выполнить системную команду или программу на любом языке, которая может быть вызвана из командной строки.</p> <p>Такое оповещение можно использовать для автоматического запуска сценариев восстановления в ответ на критические условия или сбои (например, чтобы перезагрузить сервер или скопировать файлы). Сведения об оповещениях через сценарий см. в разделе "Свойства оповещения через сценарий" на странице 1461.</p>
 SNMP-ловушка	Отправка SNMP-ловушки в консоль управления SNMP или на SNMP-хост. Это действие позволяет пересылать по протоколу SNMP системные параметры, которые обычно не поддерживаются SNMP-агентами. Сведения об оповещениях через SNMP-ловушку см. в разделе "Свойства оповещения через SNMP-ловушку" на странице 1465.
 Звуковой сигнал	Воспроизведение звукового сигнала или аудиофайла на компьютере SiteScope при обнаружении события. Сведения о звуковых оповещениях см. в разделе "Свойства звукового оповещения" на странице 1467.
 Триггер	Создание оповещения без вызова какого-либо определенного действия. Предназначено для тех случаев, когда оповещение должно отправлять сведения о событии в HPOM или BSM без выполнения какого-либо дополнительного действия. Учтите, что в оповещении на панели "Параметры интеграции с HP Operations Manager" должен быть установлен флажок Отправлять события . Подробнее об оповещениях-триггерах см. в разделе "Свойства триггера" на странице 1468.

Диалоговое окно "Действие оповещения"

Диалоговое окно "Действие оповещения" позволяет задать параметры, характерные для типа оповещения, и настроить действия, выполняемые при создании оповещения.



<p>Доступ</p>	<ol style="list-style-type: none"> Щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope, группу или монитор для оповещения и выберите пункты Создать > Оповещение, или выберите существующее оповещение на вкладке "Оповещения" (в представлении мониторов или шаблонов) и нажмите кнопку Изменить оповещение . В разделе "Действия оповещения" диалогового окна "Создать/Изменить оповещение" нажмите кнопку Создать действие оповещения . В диалоговом окне "Тип действия" выберите тип действия.
<p>Важная информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> Диалоговое окно "Действие оповещения" содержит три панели. <ul style="list-style-type: none"> Параметры типа действия. Набор параметров типа действия зависит от типа действия оповещения, выбранного в "Диалоговое окно "Тип действия"" на странице 1447. Сведения о свойствах типа действия см. в разделе "Панель "Параметры типа действия"" ниже. Статус-триггер. Подробнее см. в разделе "Панель "Статус-триггер"" на странице 1469. Частота выполнения. Подробнее см. в разделе "Панель "Частота выполнения"" на странице 1470.
<p>Связанные задачи</p>	<p>"Настройка оповещения" на странице 1416</p>
<p>См. также</p>	<ul style="list-style-type: none"> "Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412 "Диалоговое окно "Создать/Изменить оповещение" на странице 1438

Следующий элемент является общим для всех типов действий.

<p>Элемент пользовательского интерфейса</p>	<p>Описание</p>
<p>Создать переменную</p>	<p>Нажмите, чтобы создать новую переменную. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать переменную"" на странице 960.</p> <p>Эта кнопка доступна только в диалоговых окнах "Создать/Изменить оповещение" и "Создать действие" для оповещений шаблона.</p>

Панель "Параметры типа действия"

Содержимое этой панели зависит от типа действия, выбранного в диалоговом окне "Тип действия".

Доступ	Щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope, группу или монитор для оповещения и выберите пункты Создать > Оповещение , или выберите существующее оповещение на вкладке "Оповещения" (в представлении мониторов или шаблонов) и нажмите кнопку Изменить оповещение  . В разделе "Действия оповещения" диалогового окна "Создать/Изменить оповещение" нажмите кнопку Создать действие оповещения  . В диалоговом окне "Тип действия" выберите тип действия.
Важная информация	Возможность создания оповещений с использованием действия "Пейджер" или "SMS" больше не доступна. Планируется прекращение поддержки пейджинговых или SMS-оповещений в следующей версии SiteScope.
Связанные задачи	"Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412
См. также	"Диалоговое окно "Действие оповещения"" на странице 1449

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Свойства оповещения через базу данных" на следующей странице](#)
- ["Свойства оповещения через отключение или включение мониторов" на странице 1453](#)
- ["Свойства оповещения по электронной почте" на странице 1455](#)
- ["Свойства оповещения через консоль событий" на странице 1457](#)
- ["Свойства оповещения через журнал событий" на странице 1458](#)
- ["Свойства оповещения через отправку формы" на странице 1460](#)
- ["Свойства оповещения через сценарий" на странице 1461](#)
- ["Свойства оповещения по SMS" на странице 1464](#)
- ["Свойства оповещения через SNMP-ловушку" на странице 1465](#)
- ["Свойства звукового оповещения" на странице 1467](#)
- ["Свойства триггера" на странице 1468](#)

Свойства оповещения через базу данных

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя действия	Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.
URL-адрес подключения к БД	<p>Введите URL-адрес подключения к базе данных.</p> <p>Пример. В ОС Windows используйте диспетчер источников данных ODBC (Настройка > Панель управления), чтобы создать подключение с именем test, а затем введите в качестве URL-адреса подключения к базе данных значение jdbc:odbc:test.</p> <p>Примечание об использовании проверки подлинности Windows. Если для доступа к базе данных используется проверка подлинности Windows, в качестве URL-адреса подключения введите jdbc:mercury:sqlserver://<имя сервера или IP-адрес>:1433;DatabaseName=<имя базы данных>;AuthenticationMethod=type2, а в качестве драйвера базы данных введите com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver. Поля ввода Имя пользователя БД и Пароль БД оставьте пустыми, поскольку для установки подключения к базе данных будут использоваться учетные данные пользователя Windows (учетной записи, от имени которой запущена служба SiteScope).</p>
Драйвер БД	<p>Введите имя класса Java для драйвера базы данных JDBC.</p> <p>SiteScope использует один и тот же драйвер базы данных для подключения как к основной, так и к резервной базе данных. Если используется настраиваемый драйвер, он также должен быть установлен в каталоге <корневой каталог SiteScope>/java. Дополнительные сведения о настройке драйверов баз данных для SiteScope см. в разделе "Database Query Monitor".</p>
Инструкция SQL	<p>Введите инструкцию SQL, используемую для добавления оповещения в базу данных.</p> <p>Элементы, взятые в угловые скобки (< и >), будут заменены на значения полей монитора, создавшего оповещение.</p> <p>Значение по умолчанию: INSERT INTO SiteScopeAlert VALUES ('<time>', '<group>', '<name>', '<state>')</p>
Имя пользователя БД	Введите имя пользователя для подключения к базе данных, если требуется.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пароль БД	Введите пароль для подключения к базе данных, если требуется.
URL-адрес подключения к резервной БД	<p>Если для регистрации оповещений SiteScope требуется резервная база данных, введите URL-адрес подключения к резервной базе данных, которое будет использоваться в случае сбоя подключения к основной.</p> <p>Пример. Если подключение ODBC для резервной базы данных называется testdb2, URL-адрес будет следующим: jdbc:odbc:testdb2.</p>
Расписание	<p>Выберите ежедневное или еженедельное расписание для выполнения действия оповещения при выполнении условий оповещения и создании оповещения. Расписание позволяет предотвратить выполнение действий оповещения в неподходящее или нерабочее время.</p> <p>Например, если мониторы должны запускаться каждый день круглосуточно (24/7), но действия оповещения должны выполняться только с 07:00 до 22:00, выберите расписание диапазонов, действующее с 07:00 до 22:00. Можно выбрать существующее расписание, созданное на странице "Настройки расписаний", или создать новое. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>В этом поле также можно использовать переменные. Для этого введите знаки %%, чтобы увидеть список доступных переменных.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p>

Свойства оповещения через отключение или включение мониторов

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя действия	Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.
Действие для групп/мониторов	<p>Укажите, какое действие это действие оповещения оказывает на монитор при создании оповещения — отключает его или включает.</p> <p>Значение по умолчанию: Отключить</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Целевые объекты	<p>Выберите группы и мониторы, которые должны быть затронуты действием этого оповещения. Список Целевые объекты содержит все группы и мониторы, настроенные для SiteScope. Для этого действия оповещения можно выбрать любые группы или мониторы из любой группы и добавить их в список Выбранные целевые объекты.</p> <p>Пример. Данное действие оповещения настраивается для монитора места на диске. Оповещение, создаваемое для этого монитора, может отключить все мониторы ЦП, которые отслеживают тот же сервер.</p> <p>Значение по умолчанию: ничего не выбрано</p>
Расписание	<p>Выберите ежедневное или еженедельное расписание для выполнения действия оповещения при выполнении условий оповещения и создании оповещения. Расписание позволяет предотвратить выполнение действий оповещения в неподходящее или нерабочее время.</p> <p>Например, если мониторы должны запускаться каждый день круглосуточно (24/7), но действия оповещения должны выполняться только с 07:00 до 22:00, выберите расписание диапазонов, действующее с 07:00 до 22:00. Можно выбрать существующее расписание, созданное на странице "Настройки расписаний", или создать новое. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p>
Применить действие к подгруппам выбранных групп	<p>Если установлен этот флажок, действие оповещения также применяется к подгруппам выбранных групп.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Свойства оповещения по электронной почте

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя действия	<p>Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.</p> <p>Пример. Если необходимо настроить оповещение для проверки ЦП всех компьютеров Solaris и отправки сообщения электронной почты при создании оповещения, на панели "Общие параметры" можно задать имя оповещения Solaris_CPU и имя действия send_email.</p>
Получатели	<p>Выберите для оповещения одного или нескольких получателей электронной почты в списке "Получатели оповещений по эл. почте". Этот список содержит получателей, настроенных на странице "Настройки почты". Подробнее см. в разделе "Настройки электронной почты" на странице 667.</p> <p>Значение по умолчанию: ничего не выбрано</p> <p>Примечание. Сообщения электронной почты отправляются в защищенном виде через серверы SSL SMTP, если параметр SMTP SSL выбран в диалоговом окне "Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию" на странице 672.</p>
Адреса	<p>Введите один или несколько адресов электронной почты через запятую (","). Адреса проверяются на допустимость синтаксиса в соответствии с официальным стандартом RFC 2822, но не на наличие каких-либо других ошибок (например, существует ли такой пользователь электронной почты).</p> <p>Примечание. Если поле Адреса содержит данные, получатели, выбранные в списке "Получатели оповещений по эл. почте", игнорируются.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Тема</p>	<p>Выберите шаблон поля темы для сообщения действия оповещения по электронной почте. Шаблон Typical содержит следующие значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • тему сообщения (SiteScope Alert); • категорию оповещения монитора (error, warning, ok или no data); • имя или название монитора; • статус, возвращенный монитором; • адрес приложения SiteScope, которое отправило оповещение, в скобках. <p>Значение по умолчанию: Typical</p> <p>Пример. SiteScope Alert, error, URL: http://gate.company.com, unknown host name (gate.company.com)</p>
<p>Расписание</p>	<p>Для получателей эл. почты имеется predetermined расписание.</p>
<p>Шаблон</p>	<p>Выберите шаблон для действия оповещения по электронной почте.</p> <p>Для действия оповещения по электронной почте выберите шаблон ShortMail, чтобы сообщение было короче. Другие варианты позволяют выбрать степень детализации оповещений, отправляемых по электронной почте.</p> <p>Значение по умолчанию: Typical. Этот шаблон содержит следующие значения: Monitor: <groupID>:<name>; Tags <tag>; Group: <group>; Status: <state>; Sample #: <sample>; Time: <time></p> <p>Примечание. Можно добавить дополнительные шаблоны в каталог <корневой каталог SiteScope>\templates.mail. Чтобы получить сведения о доступных шаблонах, файлы из этого каталога можно открыть в текстовом редакторе и просмотреть, какие значения будут отправляться при выборе того или иного шаблона. Подробнее см. в разделе "Настройка шаблонов оповещений" на странице 1473.</p>
<p>Пометить это действие для закрытия оповещения</p>	<p>Если после изменения статуса условие триггера оповещения перестанет выполняться, это действие закроет оповещение и отправит уведомление о закрытии, добавив в отправляемое сообщение слово Закреть.</p> <p>Значение по умолчанию: не установлен</p>

Свойства оповещения через консоль событий

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя действия	Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.
Расписание	<p>Выберите ежедневное или еженедельное расписание для выполнения действия оповещения при выполнении условий оповещения и создании оповещения. Расписание позволяет предотвратить выполнение действий оповещения в неподходящее или нерабочее время.</p> <p>Например, если мониторы должны запускаться каждый день круглосуточно (24/7), но действия оповещения должны выполняться только с 07:00 до 22:00, выберите расписание диапазонов, действующее с 07:00 до 22:00. Можно выбрать существующее расписание, созданное на странице "Настройки расписаний", или создать новое. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>В этом поле также можно использовать переменные (только для оповещений шаблона). Для этого введите знаки <code>%%</code>, чтобы увидеть список доступных переменных.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p>
Сопоставление событий	<p>Выберите шаблон сопоставления событий для консоли событий или создайте новое сопоставление событий. Шаблон содержит сопоставления данных времени выполнения SiteScope со значениями атрибутов, используемыми для отправки событий в консоль событий при запуске события в результате изменения статуса метрики.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно \"Создать/Изменить сопоставление событий\"" на странице 646.</p>

Свойства оповещения через журнал событий

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя действия	Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.
Куда отправить	Введите имя компьютера Windows, на котором событие должно быть добавлено в журнал событий. Значение по умолчанию: localhost (компьютер SiteScope).
Шаблон	Выберите шаблон для действия оповещения через журнал событий. Значение по умолчанию: Typical Примечание. Просматривать содержимое существующих шаблонов и добавлять дополнительные шаблоны можно в каталоге <корневой каталог SiteScope>\templates.eventlog . Подробнее о шаблонах оповещений см. в разделе " Настройка шаблонов оповещений " на странице 1473.
Сообщение	Введите префикс сообщения для отправки в журнал событий. Можно добавить ссылку для открытия SiteScope в контексте монитора, создавшего оповещение, указав следующую строку: Login: <sitescopeurl>/servlet/Main?activeid=<_internalId>&activerighttop=dashboard&view=new&dashboard_view=Details&dashboard_model=true&dashboard_favorite=test.
Источник события	Введите строку, используемую для установки значения поля <Source> регистрируемого события. Синтаксис: текст. Значение по умолчанию: SiteScope
ID события	Введите число, используемое для установки значения поля <ID> регистрируемого события. Синтаксис: число. Значение по умолчанию: 1000

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Тип события	<p>Выберите тип события, используемый для события.</p> <p>Значение по умолчанию: Использовать статус монитора. Это означает, что для статуса ошибки будет использоваться тип события Ошибка, для предупреждения — Предупреждение, а для мониторов со статусом нормы — Информация.</p>
ID категории события	<p>Введите число, используемое для установки значения поля <category ID> события, создаваемого этим оповещением.</p> <p>Значение по умолчанию: 0</p>
Расписание	<p>Выберите ежедневное или еженедельное расписание для выполнения действия оповещения при выполнении условий оповещения и создании оповещения.</p> <p>В этом поле также можно использовать переменные. Для этого введите знаки %%, чтобы увидеть список доступных переменных. Расписание позволяет предотвратить выполнение действий оповещения в неподходящее или нерабочее время.</p> <p>Например, если мониторы должны запускаться каждый день круглосуточно (24/7), но действия оповещения должны выполняться только с 07:00 до 22:00, выберите расписание диапазонов, действующее с 07:00 до 22:00. Можно выбрать существующее расписание, созданное на странице "Настройки расписаний", или создать новое. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p>
Пометить это действие для закрытия оповещения	<p>Если после изменения статуса условие триггера оповещения перестанет выполняться, это действие закроет оповещение и отправит уведомление о закрытии, добавив в отправляемое сообщение слово Закрыть.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Свойства оповещения через отправку формы

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя действия	Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.
URL-адрес для отправки формы	Введите URL-адрес сценария CGI, который приложение SiteScope должно запускать при оповещении. Например, <code>http://admindb.server.net/cgi-bin/error.pl</code> . Синтаксис: необходимо включить префикс http:// . URL-адрес проверяется на допустимость синтаксиса.
Шаблон	Выберите шаблон для действия оповещения через отправку формы. Значение по умолчанию: Typical Примечание. Просматривать содержимое существующих шаблонов и добавлять дополнительные шаблоны можно в каталоге <корневой каталог SiteScope>\templates.post . Подробнее о шаблонах оповещений см. в разделе " Настройка шаблонов оповещений " на странице 1473 .
Имя пользователя для авторизации	Введите имя пользователя для доступа к URL-адресу сценария CGI в оповещении через отправку формы. Имя пользователя требуется не для всех сценариев CGI. Можно также оставить это поле пустым и ввести имя пользователя в поле Имя пользователя по умолчанию для проверки подлинности на панели "Общие параметры" (Настройки > Общие настройки). Такой вариант позволяет задать общие учетные данные для проверки подлинности, используемые в нескольких мониторах.
Пароль для авторизации	Введите пароль, соответствующий имени пользователя для авторизации в оповещении через отправку формы. Можно также оставить это поле пустым и ввести пароль в поле Пароль по умолчанию для проверки подлинности на странице Настройки > Общие настройки . Такой вариант позволяет задать общие учетные данные для проверки подлинности, используемые в нескольких мониторах.
Прокси-сервер HTTP	Введите доменное имя и порт прокси-сервера HTTP, который используется для доступа к URL-адресу сценария CGI.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя пользователя прокси-сервера	Введите имя пользователя для доступа к URL-адресу сценария CGI, если запрашивается прокси-сервером. Прокси-сервер должен поддерживать режим Proxy-Authenticate.
Пароль прокси-сервера	Введите пароль для доступа к URL-адресу сценария CGI, если запрашивается прокси-сервером. Прокси-сервер должен поддерживать режим Proxy-Authenticate.
Расписание	Выберите ежедневное или еженедельное расписание для выполнения действия оповещения при выполнении условий оповещения и создании оповещения. Расписание позволяет предотвратить выполнение действий оповещения в неподходящее или нерабочее время. Например, если мониторы должны запускаться каждый день круглосуточно (24/7), но действия оповещения должны выполняться только с 07:00 до 22:00, выберите расписание диапазонов, действующее с 07:00 до 22:00. Можно выбрать существующее расписание, созданное на странице "Настройки расписаний", или создать новое. Подробнее см. в разделе " Настройки расписаний " на странице 844 . Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно

Свойства оповещения через сценарий

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя действия	Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сервер	<p>Выберите сервер, на котором должен быть запущен сценарий.</p> <p>Каталог сценариев должен находиться в дереве каталогов учетной записи для удаленного входа, которая используется для запуска удаленных сценариев приложением SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: SiteScope Server</p> <p>При работе в режиме шаблона обратите внимание на следующее: Раскрывающийся список отображается как текстовое поле, чтобы в этом поле можно было использовать переменную шаблона.</p>
Сценарий	<p>Выберите сценарий, запускаемый в ответ на выполнение выбранного условия.</p> <p>Количество настраиваемых сценариев не ограничено. Поместите их в каталог <корневой каталог SiteScope>\scripts или подходящий каталог сценариев на удаленном компьютере. Все файлы, содержащиеся в этом каталоге на выбранном сервере, будут отображаться в раскрывающемся списке в SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: restartServer.bat</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры	<p>Дополнительные параметры монитора, которые можно передать в сценарий, например:</p> <ul style="list-style-type: none">• путь к каталогу сценариев;• имя монитора, создавшего оповещение;• текущий статус монитора;• путь к файлу сообщения оповещения;• идентификатор монитора;• группа, в которую входит монитор. <p>Эти параметры передаются как седьмой, восьмой, девятый и т. д. аргументы командной строки соответственно.</p> <p>Набор параметров, доступных для передачи в сценарий, зависит от типа монитора, создающего оповещение.</p> <p>Синтаксис: переменную имени свойства в списке свойств необходимо взять в угловые скобки (< >). Например, чтобы передать в сценарий имя сервера, введите в поле значение <_machine>. Если необходимо передать несколько дополнительных параметров, их следует разделить одинарными пробелами. Точно так же аргументы будут добавлены в командную строку.</p> <p>Значение по умолчанию: нет значения. Оповещение через сценарий всегда передает указанные выше параметры в сценарий как аргументы командной строки. Здесь их указывать не нужно.</p>
Кодировка выходных данных	<p>Выберите кодировку выходных данных сценария. Это обеспечит правильность поиска и отображения закодированного содержимого файла в SiteScope.</p> <p>Значение по умолчанию: windows-1252</p>
Шаблон	<p>Выберите шаблон для действия оповещения через сценарий.</p> <p>Значение по умолчанию: Typical</p> <p>Примечание. Просматривать содержимое существующих шаблонов и добавлять дополнительные шаблоны можно в каталоге <корневой каталог SiteScope>\templates.script. Подробнее о шаблонах оповещений см. в разделе "Настройка шаблонов оповещений" на странице 1473.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Расписание</p>	<p>Выберите ежедневное или еженедельное расписание для выполнения действия оповещения при выполнении условий оповещения и создании оповещения.</p> <p>В этом поле также можно использовать переменные. Для этого введите знаки %%, чтобы увидеть список доступных переменных. Расписание позволяет предотвратить выполнение действий оповещения в неподходящее или нерабочее время.</p> <p>Например, если мониторы должны запускаться каждый день круглосуточно (24/7), но действия оповещения должны выполняться только с 07:00 до 22:00, выберите расписание диапазонов, действующее с 07:00 до 22:00. Можно выбрать существующее расписание, созданное на странице "Настройки расписаний", или создать новое. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p>
<p>Таймаут (секунды)</p>	<p>Период времени (в секундах), в течение которого ожидается успешный запуск сценария, прежде чем операция будет завершена по таймауту.</p> <p>Значение по умолчанию: -1 (без таймаута)</p>

Свойства оповещения по SMS

Примечание. Возможность создания оповещений с использованием действия "SMS" больше не доступна. Компания HP планирует прекратить ее поддержку в следующей версии SiteScope. Однако для обеспечения обратной совместимости этот тип действия оповещения можно включить, добавив свойство `_enableDeprecatedAlertActions=SMS` в файл `<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config`. В значении не учитывается регистр. Несколько значений следует разделять запятыми.

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Имя действия</p>	<p>Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Номер телефона	<p>Введите номер телефона, запрашиваемый службой SMS, который определяет место назначения для сообщения.</p> <p>Синтаксис: только числа. Максимальная длина — 16 цифр.</p>
Расписание	<p>Выберите ежедневное или еженедельное расписание для выполнения действия оповещения при выполнении условий оповещения и создании оповещения.</p> <p>В этом поле также можно использовать переменные. Для этого введите знаки %%, чтобы увидеть список доступных переменных. Расписание позволяет предотвратить выполнение действий оповещения в неподходящее или нерабочее время.</p> <p>Например, если мониторы должны запускаться каждый день круглосуточно (24/7), но действия оповещения должны выполняться только с 07:00 до 22:00, выберите расписание диапазонов, действующее с 07:00 до 22:00. Можно выбрать существующее расписание, созданное на странице "Настройки расписаний", или создать новое. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>Примечание. Это оповещение доступно только на платформе Windows. В поле "Расписание" для этого действия шаблона можно использовать переменные.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p>

Свойства оповещения через SNMP-ловушку

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя действия	<p>Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.</p>
SNMP-ловушка	<p>Выберите одну или несколько SNMP-ловушек для создания оповещения.</p> <p>Значение по умолчанию: ничего не выбрано</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Шаблон	<p>Выберите шаблон для действия оповещения через SNMP-ловушку.</p> <p>Каждая строка шаблона отправляется как отдельная переменная SNMP. Файл шаблона также можно изменить, используя следующие конструкции.</p> <ul style="list-style-type: none">• [Agent Host: <hostname-or-ip-address>] в первой строке шаблона — для отправки ловушки с данным именем хоста или IP-адресом в качестве источника ловушки. По умолчанию в качестве источника ловушки используется IP-адрес компьютера SiteScope.• [Command: <command name>] — для переопределения команды по умолчанию.• [Type: <var-type>] — для переопределения типа объекта по умолчанию. <p>[OID: <object id>] — для изменения идентификатора объекта по умолчанию, например для изменения идентификатора объекта переменной в связке.</p> <p>Значение по умолчанию: Typical</p> <p>Примечание. Просматривать содержимое существующих шаблонов и добавлять дополнительные шаблоны можно в каталоге <корневой каталог SiteScope>\templates.snmp. Подробнее о шаблонах оповещений см. в разделе "Настройка шаблонов оповещений" на странице 1473.</p>
Сообщение	Введите необязательный префикс, который будет добавляться к SNMP-ловушке, отправляемой данным оповещением.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Расписание</p>	<p>Выберите ежедневное или еженедельное расписание для выполнения действия оповещения при выполнении условий оповещения и создании оповещения. Расписание позволяет предотвратить выполнение действий оповещения в неподходящее или нерабочее время.</p> <p>Например, если мониторы должны запускаться каждый день круглосуточно (24/7), но действия оповещения должны выполняться только с 07:00 до 22:00, выберите расписание диапазонов, действующее с 07:00 до 22:00. Можно выбрать существующее расписание, созданное на странице "Настройки расписаний", или создать новое. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>В этом поле также можно использовать переменные (только для оповещений шаблона). Для этого введите знаки <code>%%</code>, чтобы увидеть список доступных переменных.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p>
<p>Пометить это действие для закрытия оповещения</p>	<p>Если после изменения статуса условие триггера оповещения перестанет выполняться, это действие закрывает оповещение и отправит уведомление о закрытии, добавив в отправляемое сообщение слово Закрыть.</p>

Свойства звукового оповещения

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<p>Имя действия</p>	<p>Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.</p>
<p>Звуковой файл</p>	<p>Выберите звуковой файл для воспроизведения в каталоге <корневой каталог SiteScope>\templates.sound. В этот каталог можно добавить дополнительные звуковые файлы в формате AU (8 бит, μlaw, 8000 Гц, одноканальный) с расширением ".au".</p> <p>Значение по умолчанию: Default</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Расписание	<p>Выберите ежедневное или еженедельное расписание для выполнения действия оповещения при выполнении условий оповещения и создании оповещения. Расписание позволяет предотвратить выполнение действий оповещения в неподходящее или нерабочее время.</p> <p>Например, если мониторы должны запускаться каждый день круглосуточно (24/7), но действия оповещения должны выполняться только с 07:00 до 22:00, выберите расписание диапазонов, действующее с 07:00 до 22:00. Можно выбрать существующее расписание, созданное на странице "Настройки расписаний", или создать новое. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>В этом поле также можно использовать переменные. Для этого введите знаки %%, чтобы увидеть список доступных переменных.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p>

Свойства триггера

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя действия	<p>Имя, назначенное действию, которое выполняется при создании оповещения. Это не имя оповещения.</p> <p>Пример. Если необходимо настроить оповещение для проверки ЦП всех компьютеров Solaris и отправки уведомления в HP Operations Manager при создании оповещения, на панели "Общие параметры" можно задать имя оповещения Solaris_CPU и имя действия notify OM.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Расписание	<p>Выберите ежедневное или еженедельное расписание для выполнения действия оповещения при выполнении условий оповещения и создании оповещения. Расписание позволяет предотвратить выполнение действий оповещения в неподходящее или нерабочее время.</p> <p>Например, если мониторы должны запускаться каждый день круглосуточно (24/7), но действия оповещения должны выполняться только с 07:00 до 22:00, выберите расписание диапазонов, действующее с 07:00 до 22:00. Можно выбрать существующее расписание, созданное на странице "Настройки расписаний", или создать новое. Подробнее см. в разделе "Настройки расписаний" на странице 844.</p> <p>В этом поле также можно использовать переменные. Для этого введите знаки %%, чтобы увидеть список доступных переменных.</p> <p>Значение по умолчанию: Каждый день круглосуточно</p>

Панель "Статус-триггер"

Панель "Статус-триггер" позволяет выбрать статус типа объекта, который запускает действие оповещения. Оповещения запускаются при переходе от одного статуса к другому. Выберите категорию для запуска действия оповещения.

Доступ	<p>Щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope, группу или монитор для оповещения и выберите пункты Создать > Оповещение, или выберите существующее оповещение на вкладке "Оповещения" (в представлении мониторов или шаблонов) и нажмите кнопку Изменить оповещение . В разделе "Действия оповещения" диалогового окна "Создать/Изменить оповещение" нажмите кнопку Создать действие оповещения . В диалоговом окне "Тип действия" выберите тип действия.</p> <p>Примечание. Оповещения аналитики можно настроить только для мониторов и только из представления мониторов.</p>
Связанные задачи	"Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412
См. также	"Диалоговое окно "Действие оповещения"" на странице 1449

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Недоступен	Оповещения запускаются, если отслеживаемый компьютер, который был доступен, перешел в состояние недоступности.
Ошибка	Оповещения запускаются, монитор ранее сообщал о другом статусе (вариант по умолчанию для обычных оповещений).
Предупреждение	Оповещения запускаются, если до этого монитор сообщал о другом статусе.
Норма	Оповещения запускаются, если до этого монитор сообщал о другом статусе.
Аналитика	(Доступно только для оповещений аналитики) Оповещения активируются при пересечении порога базового показателя монитора (вариант по умолчанию для оповещений аналитики). Подробнее см. в разделе "Настройка прогнозной аналитики" на странице 1569 .

Панель "Частота выполнения"

Панель "Частота выполнения" позволяет выбирать частоту выполнения.

Доступ	Щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope, группу или монитор для оповещения и выберите пункты Создать > Оповещение , или выберите существующее оповещение на вкладке "Оповещения" (в представлении мониторов или шаблонов) и нажмите кнопку Изменить оповещение  . В разделе "Действия оповещения" диалогового окна "Создать/Изменить оповещение" нажмите кнопку Создать действие оповещения  . В диалоговом окне "Тип действия" выберите тип действия.
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Параметры данной панели зависят от выбора в "Панель "Статус-триггер" на предыдущей странице. • Подробнее о параметрах данной панели см. "Механизм отправки оповещений SiteScope" на странице 1419.
Связанные задачи	"Настройка оповещений SiteScope" на странице 1412
См. также	"Диалоговое окно "Действие оповещения" на странице 1449

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Эскалировать после того, как действие <> произошло ровно <N> раз	<p>Выберите этот параметр, если создаваемое действие оповещения зависит от другого действия. При этом необходимо указать имя действия оповещения, от которого зависит создаваемое действие, а также число повторений такого действия, после которого следует запустить создаваемое.</p> <p>Пример. Создано действие оповещения для отправки звукового оповещения при соблюдении определенного условия. Необходимо действие для отправки оповещения по электронной почте после третьего срабатывания звукового оповещения. Выберите имя действия звукового оповещения и число "3".</p> <p>Примечание. Этот параметр отображается только при наличии другого действия оповещения.</p>
Всегда после того как условие выполнилось хотя бы <N> раз	<p>После того, как условия срабатывания оповещения были выполнены не менее N раз, создаваемое оповещение будет срабатывать каждый раз при выполнении условий.</p> <p>Укажите минимальное число совпадений условий, которое необходимо для срабатывания создаваемого оповещения.</p> <p>Синтаксис: только числа</p> <p>Диапазон: 1-99</p>
Однократно после того как условие выполнилось ровно <N> раз	<p>Создаваемое оповещение сработает один раз после того, как условие оповещения было выполнено N раз.</p> <p>Укажите число совпадений условий, которое необходимо для срабатывания создаваемого оповещения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p> <p>Синтаксис: только числа</p> <p>Диапазон: 1-99</p>
Сначала после <X> раз, а затем повтор после каждых <Y> раз	<p>После последовательного выполнения условий X раз создаваемое оповещение будет срабатывать после каждого Y совпадения условий данного оповещения. Например, если для X задано число 3, а для Y – 4, действие оповещения будет выполняться на 3, 7, 11 и последующие выполнения условий.</p> <p>Синтаксис: только числа</p> <p>Диапазон: 1-99</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Однократно после <N> ошибок в группе	<p>Этот параметр отображается, если на панели "Статус-триггер" выбран вариант Ошибка.</p> <p>Оповещение срабатывает только после того, как любой монитор в группе последовательно сообщит о соблюдении условий оповещения N раз.</p> <p>Примечание. Эта опция доступна только для групп SiteScope.</p>
Однократно после того как все мониторы группы перейдут в состояние ошибки.	<p>Этот параметр отображается, если на панели "Статус-триггер" выбран вариант Ошибка.</p> <p>Это оповещение срабатывает после того, как все мониторы группы перейдут в состояние ошибки (оповещение не включает мониторы для подгрупп).</p> <p>Примечание. Эта опция доступна только для групп SiteScope.</p>
Оповещать, только если монитор ранее находился в состоянии Ошибка/предупреждение хотя бы <N> раз	<p>Этот параметр отображается, если на панели "Статус-триггер" выбран вариант Норма или Предупреждение.</p> <p>Данная опция подавляет срабатывание оповещения до тех пор, пока монитор или группа мониторов не перейдет в один из статусов:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ошибка или Предупреждение при категории оповещения Норма• Норма или Ошибка при категории оповещения Предупреждение указанное количество раз

Глава 102: Настройка шаблонов оповещений

Приложение SiteScore использует шаблоны при создании сообщений оповещений и отчетов. В большинстве случаев шаблон выбирается на странице "Оповещение" при создании оповещения. Можно настроить существующие шаблоны или создать собственный, используя копию существующего шаблона. При настройке шаблонов оповещений добавляется или удаляется текст, добавляются переменные свойств (список см. в разделе "[Свойства, доступные в оповещениях, шаблонах и событиях](#)" на странице 1483) или изменяется порядок следования текстовых фрагментов либо переменных свойств в составе шаблона.

Описание

Общие сведения о настройке шаблонов оповещений

Чтобы пользовательский шаблон оповещения был доступен в SiteScore, все настроенные шаблоны оповещений необходимо сохранять в каталоге, содержащем шаблоны для соответствующего типа оповещения. Список каталогов, содержащих шаблоны оповещений SiteScore, которые можно скопировать и настроить, см. в разделе "[Каталоги шаблонов оповещений](#)" на следующей странице.

Шаблоны в этих группах являются текстовыми файлами, содержащими маркеры переменных свойств. Для создания и изменения этих шаблонов используется текстовый редактор. Новые шаблоны, сохраненные в указанных каталогах, становятся доступны для соответствующего оповещения на странице "Оповещение".

Ниже приведен пример шаблона, используемого по умолчанию для оповещения по электронной почте. Первый раздел — это заголовок оповещения. Первая строка заголовка оповещения содержит ссылку на экземпляр SiteScore, который отправил оповещение. По ссылке можно открыть экземпляр SiteScore, сообщивший о проблеме.

После ссылки следует текстовый блок, в котором кратко сформулирована причина оповещения, включая следующие.

- имя монитора, создавшего оповещение;
- Группа, в которую входит монитор.
- статус оповещения, сообщенный монитором;
- идентификатор выборки, указывающий количество запусков монитора, предшествующих созданию оповещения;
- время возникновения ошибки.

```
Это сообщение из SiteScope по <URL-адресу SiteScope>  
Monitor: <groupID>:<name>  
Group: <group>  
Status: <state>  
Sample #: <sample>  
Time: <time>  
-----Detail -----  
<mainParameters>  
<mainStateProperties>
```

Имена, указанные в <угловых скобках>, являются маркерами переменных свойств. При создании оповещения SiteScope заменяет эти маркеры на соответствующие значения переменных для монитора или группы мониторов, создавших оповещение.

Можно добавить или изменить текстовые фрагменты шаблона. Например, можно изменить первую строку приведенного выше шаблона следующим образом:

```
Экземпляр SiteScope по адресу <SiteScopeURL> создано оповещение веб-  
мониторинга
```

Каталоги шаблонов оповещений

Ниже приведен список каталогов, содержащих шаблоны оповещений SiteScope, которые можно копировать и настраивать.

Группа шаблонов	Описание	Расположение
Журнал событий	Формат и содержимое данных, записываемых в журналы событий.	<корневой каталог SiteScope>\ templates.eventlog
История	Формат и содержимое сообщений электронной почты, уведомляющих получателей о создании отчета.	<корневой каталог SiteScope>\ templates.history
Электронная почта	Формат и содержимое сообщений оповещений, отправляемых по электронной почте.	<корневой каталог SiteScope>\ templates.mail
Шаблон	Группа, описание, расположение, формат и содержимое пейджинговых оповещений.	<корневой каталог SiteScope>\ templates.page
Отправка формы	Формат и содержимое сообщений, отправляемых в сценарий CGI с использованием оповещения через отправку формы.	<корневой каталог SiteScope>\ templates.post

Группа шаблонов	Описание	Расположение
Сценарий	Формат и содержимое сообщений, отправляемых в сценарий при создании оповещения через сценарий.	<корневой каталог SiteScope>\templates.script
SNMP	Формат и содержимое сообщений, отправляемых по протоколу SNMP при создании SNMP-ловушки.	<корневой каталог SiteScope>\templates.snmp

Задачи

Настройка содержимого сообщения оповещения

В этой задаче описана процедура настройки шаблонов оповещений SiteScope путем изменения содержимого и формата сообщений оповещений.

1. Откройте текстовый редактор с доступом к каталогам шаблонов оповещений на компьютере SiteScope.

Список каталогов, содержащих шаблоны оповещений SiteScope, см. в разделе ["Каталоги шаблонов оповещений" на предыдущей странице](#).

2. Откройте существующий файл шаблона для типа оповещения, который необходимо настроить, в текстовом редакторе.
3. Внесите изменения в шаблон. В зависимости от типа оповещения, можно добавить или удалить текст, изменить порядок следования текстовых фрагментов либо переменных свойств или добавить другие переменные свойства. Чтобы добавить определенные свойства, добавьте имя соответствующей переменной свойства в угловых скобках (< >) в шаблон.

Список специальных переменных свойств см. в разделе ["Свойства, доступные в оповещениях, шаблонах и событиях" на странице 1483](#).

4. Сохраните изменения в файле с уникальным именем внутри каталога для соответствующего типа оповещения. Новый шаблон будет добавлен в раскрывающийся список шаблонов в параметрах типа действия.

Сокращение сообщения оповещения по электронной почте

Чтобы уменьшить длину оповещения, отправляемого по электронной почте, можно удалить свойства, которые предоставляют ненужную информацию. Например, если информация о времени конкретного оповещения не имеет практической пользы, из шаблона можно удалить свойство <time>.

Совет. В качестве основы для пользовательского шаблона рекомендуется использовать шаблон **Typical** (который выбран по умолчанию).

1. В каталоге **<корневой каталог SiteScope>\templates.mail** откройте файл шаблона **Typical**. Удалите строку `Time: <time>`.
2. Сохраните изменения в файле с новым именем.

Изменение сообщения оповещения через SNMP-ловушку

Сообщение оповещения через SNMP-ловушку можно изменить таким образом, чтобы оно содержало не статус монитора SNMP, а список счетчиков со статусом **Ошибка** вместе с их значениями. В результате сообщение будет содержать только счетчики с нарушением порога **Ошибка** и не будет содержать все остальные счетчики.

1. В каталоге **<корневой каталог SiteScope>\templates.SNMP** откройте файл шаблона **Default** в текстовом редакторе. Этот файл содержит следующую строку:
`SiteScope\<group>\<name>\<sample>\<state>\`
2. Замените переменную `<state>` на переменную `<errorOnly>`. Имя переменной должно оставаться в угловых скобках (`<`, `>`).

Примечание. Чтобы отображался список счетчиков со статусом **Предупреждение**, переменную `<state>` необходимо заменить на переменную `<warningOnly>`.

3. Внесите изменения в файл **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config**, добавив строку
`_errorOnlyDelimiter=,`

вместе с другими аналогичными определениями ошибки.

В данном примере в качестве разделителя используется запятая (`,`), однако можно также использовать пробел (`" "`) или символ табуляции (`\t`). Строки, добавленные в файл **master.config**, будут примерно следующими:

```
_errorSoundURL=  
_errorOnlyDelimiter=,  
_errorOnlyNewlineFormat=true
```

Примечание.

- Если использовалась переменная `<warningOnly>`, в файле **master.config** необходимо использовать строку `_warningOnlyDelimiter=<разделитель>`.

- Если в файле **master.config** не задано свойство **_errorOnlyDelimiter**, по умолчанию в качестве разделителя используется пробел (" ").

Настройка SiteScope для воспроизведения звуковых сигналов для событий пользовательского интерфейса (не для статуса монитора)

SiteScope можно настроить для воспроизведения звуковых сигналов в браузере при возникновении событий в пользовательском интерфейсе. Если задан параметр **_errorSoundURL**, при возникновении ошибки в пользовательском интерфейсе будет слышен звуковой сигнал ошибки. Например, если при создании группы оставить пустым поле имени или создать расписание, связанное с несколькими мониторами, и попытаться его удалить, будет воспроизведен звуковой сигнал оповещения. Воспроизводимый звуковой сигнал оповещения можно изменить, изменив значение параметра **_warningSoundURL=** или **_goodSoundURL=**.

Примечание. Звуковой сигнал оповещения не воспроизводится при изменении статуса монитора.

1. Откройте файл **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** в текстовом редакторе.
2. Найдите параметр **_errorSoundURL**.
3. Замените этот параметр на следующий:

```
_errorSoundURL=http://<хост SiteScope>:<порт SiteScope>/  
SiteScope/templates.sound/alarm.au
```
4. Сохраните файл **master.config**.
5. Остановите и запустите SiteScope.
6. После этого при возникновении каждого события в пользовательском интерфейсе приложение SiteScope будет воспроизводить звуковой сигнал тревоги (в данном случае — файл **Alarm.au** из каталога **<SiteScope>\templates.sound**). Воспроизводимый звуковой сигнал можно изменить, указав другой источник в приведенном выше теге. Чтобы добавить звуковой сигнал для события предупреждения или нормы, нужно аналогичным образом изменить параметр **_warningSoundURL=** или **_goodSoundURL=**.

Настройка стилей тегов для шаблонов оповещений

В этой задаче описана процедура изменения разделителя элементов в списке, например если имеющийся парсер для обработки сообщений оповещений требует использования специального разделителя. Также можно изменить разделители-скобки, используемые для обозначения переменных. Эта возможность используется, если сообщение должно быть прочитано парсером XML, а переменные должны быть заменены на строки XML.

1. Внесите изменения в файл шаблона, для которого необходимо изменить разделители-скобки. Например: <корневой каталог SiteScope>\templates.mail\.
2. В текстовом редакторе добавьте в начало соответствующего файла следующие строки:

```
[Tag-Style:{}]
```

После двоеточия введите символы (в данном примере — {}), которые должны использоваться в качестве разделителей вместо скобок, принятых в HTML (<>).

3. Измените переменные, заключив их в новые скобки, указанные в строке Tag-Style.
Например: {state}.

Советы и устранение неполадок

Советы

При создании пользовательских шаблонов оповещений рекомендуется использовать новые имена файлов. Если внести изменения в один из стандартных шаблонов, предоставляемых вместе с приложением SiteScope, и сохранить изменения в том же файле, внесенные изменения могут быть потеряны при переустановке SiteScope или обновлении установленной версии SiteScope.

Глава 103: Создание сценариев для оповещений через сценарий

SiteScope поддерживает возможность запуска сценариев или пакетных файлов при обнаружении статуса ошибки или предупреждения. Как правило для этого создается оповещение через сценарий, которое выступает в роли триггера для сценария. Сценарий или пакетный файл может выполнить любую системную команду или вызвать другие программы, написанные на любом языке. Эту возможность можно использовать для создания сценариев восстановления, которые автоматически запускались бы в ответ на критические условия или сбои.

Описание

Работа со сценариями в SiteScope

Файл сценария, которые должен запускаться оповещением SiteScope, должен находиться в папке **<корневой каталог SiteScope>\scripts** или на удаленном компьютере UNIX (для удаленных сценариев). Например, если приложение SiteScope установлено в каталоге C:\SiteScope, а сценарий называется actionTest.bat, для созданных оповещений через сценарий приложение SiteScope будет предпринимать попытку выполнения следующей команды:

```
C:\SiteScope\scripts\actionTest.bat C:\SiteScope\scripts имя_монитора
```

где C:\SiteScope\scripts— первый параметр командной строки, имя_монитора— второй параметр командной строки и т. д.

Примечание. Несмотря на то что локальный сценарий, запускаемый оповещением, должен находиться в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\scripts**, путь выполнения содержит каталог **<корневой каталог SiteScope>\classes**. Чтобы избежать проблем с определением текущего каталога выполнения, для всех команд файловой системы или программ, вызываемых сценарием, необходимо использовать полные пути.

Действие, выполняемое сценарием, определяется создателем сценария. SiteScope передает ряд аргументов командной строки в каждый сценарий, вызываемый оповещением. Эту возможность можно использовать, чтобы установить зависимость между действием, которое выполняет сценарий, и данными, которые отправляет SiteScope. По умолчанию SiteScope передает в каждое оповещение через сценарий следующие параметры как аргументы командной строки:

- путь к каталогу сценариев;
- имя монитора, создавшего оповещение;

- текущий статус монитора;
- путь к файлу сообщения оповещения;
- идентификатор (ID) монитора;
- группу, в которую входит монитор;
- дополнительные параметры, указанные в поле **Параметры** в форме оповещения.

Для обращения к этим аргументам командной строки из целевого сценария можно использовать стандартные обозначения переменных командной строки. В системах Windows используются обозначения %1, %2, %3 и т. д., а в системах UNIX — \$1, \$2, \$3 и т. д. (в зависимости от используемой скриптовой оболочки или языка). Первые шесть параметров (т. е. %1–%6) передаются по умолчанию в каждый сценарий. Чтобы передать другие параметры, переменные свойств или параметры необходимо добавить в "Параметры оповещения через сценарий" в окне "Параметры", чтобы они стали доступны из сценария (см. раздел ["Свойства оповещения через сценарий" на странице 1461](#)). Первая переменная (или текст), указанная в поле "Параметры", будет доступна из сценария как %7, второй параметр — как %8 и т. д.

Ниже приведен пример сценария на языке Perl для вывода параметров оповещения через сценарий.

```
print "pathname to scripts directory: $ARGV[0]\n";
print "name of monitor causing alert: $ARGV[1]\n";
print "current status monitor: $ARGV[2]\n";
print "pathname to alert message file: $ARGV[3]\n";
print "id code of monitor: $ARGV[4]\n";
print "group for the monitor: $ARGV[5]\n";
```

Ниже приведен пример пакетного файла Microsoft Windows для вывода параметров, переданных в сценарий.

```
echo pathname to scripts directory: %1
echo name of monitor causing alert: %2
echo current status monitor: %3
echo pathname to alert message file: %4
echo id code of monitor: %5 echo group for the monitor: %6
```



Помимо параметров, которые передаются по умолчанию, существуют два дополнительных механизма передачи параметров и данных в сценарии. Один предусматривает использование поля "Параметры" в параметрах оповещения через сценарий, Седьмой параметр, передаваемый в сценарий по умолчанию, который может содержать любые дополнительные параметры, указанные в форме оповещения, позволяет задать один или несколько пользовательских параметров для отправки в сценарий. а второй — обращение к файлу сообщения оповещения. Подробнее см. в разделах ["Передача параметров и данных в сценарии с помощью параметров оповещения сценария" на следующей странице](#) и ["Передача параметров и данных в сценарии с помощью файла сообщения оповещения" на странице 1482](#).

Задачи

Передача параметров и данных в сценарии с помощью параметров оповещения сценария

В этой задаче описана процедура передачи параметров и данных в сценарии с помощью параметров оповещения сценария. Это самый простой способ отправки дополнительных настраиваемых параметров и данных в сценарий.

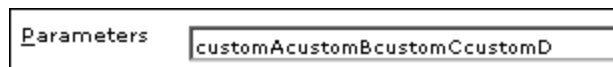
1. Щелкните правой кнопкой мыши контейнер SiteScope, группу или монитор для оповещения и выберите пункты **Создать > Оповещение**, или выберите существующее оповещение на вкладке "Оповещения" (в представлении мониторов или шаблонов) и нажмите кнопку

Изменить оповещение . В разделе "Действия оповещения" диалогового окна "Создать/Изменить оповещение" нажмите кнопку **Создать действие оповещения** .

2. В диалоговом окне "Тип действия" выберите тип действия **Сценарий** и настройте оповещения сценария в соответствии с разделом "[Свойства оповещения через сценарий](#)" на странице 1461.

Укажите дополнительные настраиваемые параметры и данные для сценария в поле **Параметры**.

Эти параметры могут быть жестко заданными значениями. Можно добавить несколько параметров, разделив их пробелами. Например, предположим, что в сценарий необходимо передать четыре текстовые строки, приведенные ниже. Для этого их необходимо ввести в поле "Параметры" следующим образом:



```
Parameters  customAcustomBcustomCcustomD
```

Эти строки станут параметрами командной строки с седьмого (7-ого) по десятый (10-й), отправляемыми в сценарий. Приведенный ниже сценарий в виде пакетного файла Windows выводит как стандартные параметры, так и дополнительные пользовательские параметры из примера, указанные в поле "Параметры" на странице "Параметры типа действия".

```
echo pathname to scripts directory: %1
echo name of monitor causing alert: %2
echo current status monitor: %3
echo pathname to alert message file: %4
echo id code of monitor: %5
echo group for the monitor: %6
echo seventh parameter(customA): %7
echo eighth parameter(customB): %8
echo ninth parameter:(customC) %9
echo tenth parameter(customD): %10
```

Передача параметров и данных в сценарии с помощью файла сообщения оповещения

В этой задаче описана процедура передачи параметров и данных в сценарии с помощью файла сообщения оповещения. Это файл, созданный приложением SiteScope с использованием шаблона оповещения, который указан в диалоговом окне "Действие оповещения" ("[Панель "Параметры типа действия"](#)" на [странице 1450](#)). Можно создать собственные пользовательские шаблоны оповещений и передавать пользовательские текстовые строки или любые доступные параметры SiteScope.

Ниже приведен стандартный шаблон NTEventLog, который входит в конфигурацию SiteScope. Параметры, взятые в угловые скобки (<>), заменяются на соответствующие значения и записываются в файл сообщения оповещения каждый раз при создании оповещения через сценарий.

Список общих свойств, которые содержатся в шаблонах оповещений SiteScope, см. в разделе "[Свойства, доступные в оповещениях, шаблонах и событиях](#)" на [странице 1483](#).

Тип шаблона оповещения сценария NTEventLog:

```
Type: <eventType>
Event Time: <eventTime>
Source: <событие>
Source ID: <eventID>
Category: <eventCategory>
Machine: <eventMachine>
Message: <eventMessage>
Monitor: <name>
Group: <group>
Sample #: <sample>
Time: <time>
<mainParameters>
<mainStateProperties>
```

Чтобы эти данные можно было использовать в сценарии, сценарий должен иметь доступ к файлу сообщения оповещения, расположенному в каталоге, путь к которому указан в четвертом параметре командной строки по умолчанию (см. раздел "[Работа со сценариями в SiteScope](#)" на [странице 1479](#)). Затем сценарий должен проанализировать содержимое файла сообщения оповещения, чтобы извлечь данные, которые необходимо использовать в сценарии.

Дополнительные примеры создания сценариев восстановления см. в файлах сценариев, расположенных в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\scripts**. Для создания собственного сценария можно использовать образец сценария **actionTest.bat**. Образец сценария **perlTest.pl** служит примером вызова сценария на языке Perl. Сценарии **restartIIS.bat**, **restartService.bat** и **restartServer.bat** выполняют стандартные действия восстановления.

Образцы сценариев для среды UNIX называются **Test.sh** и **perlTest.pl**.

Глава 104: Свойства, доступные в оповещениях, шаблонах и событиях

Следующие свойства могут содержаться или использоваться в оповещениях, шаблонах оповещений и сообщений электронной почты, а также сопоставлениях общих событий SiteScore для отправки событий в консоли управления.

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Свойства оповещений, шаблонов оповещений и событий"](#) ниже
- ["Свойства шаблона общего события"](#) на странице 1497
- ["Свойства монитора журнала событий Microsoft Windows"](#) на странице 1498
- ["Свойства отчета, отправляемого по электронной почте"](#) на странице 1498

Свойства оповещений, шаблонов оповещений и событий

Ниже приведен список общих свойств, которые содержатся в оповещениях, шаблонах оповещений и атрибутах SiteScore, используемых в сопоставлениях общих событий (для событий мониторов и оповещений).

Примечание.

- Атрибуты в сопоставлениях событий имеют дополнительные левую (" $<$ ") и правую (" $>$ ") угловые скобки, которые не показаны в приведенной ниже таблице.
- ✓ указывает возможность использования свойств в оповещениях и/или в сопоставлениях общих событий (связанных с монитором или оповещением).
- Если свойства содержатся в определенных шаблонах оповещений, соответствующие шаблоны перечислены в столбце **Шаблоны оповещений, в которых содержатся**.

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержатся	Оповещения	События	
				Монитор	Оповещение
<alertHelpURL>	URL-адрес справки SiteScope, включая раздел об оповещениях.	NoDetails Traceroute WithDiagnostic	✓	✓	✓
<alert::name>	Имя оповещения.		✓		
<alert::id>	Идентификатор оповещения.		✓		
<alert::description>	Текстовое описание для определения оповещения.		✓		
<alert::disableDescription>	Описание цели операции отключения.		✓		
<alert::actionID>	Идентификатор действия оповещения.		✓		
<alert::actionName>	Имя действия оповещения.		✓		
<all>	Все свойства монитора.		✓	✓	✓
<allThresholds>	Возвращает все пороги монитора в оповещении по электронной почте.		✓	✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<analyticsResults>	<p>Отображает сводку результатов аналитики, которая содержит следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> • имя анализируемого монитора и имя объекта аналитики; • все результаты корреляции или первые 500 наиболее подходящих результатов для каждой анализируемой метрики монитора (источника); • для оповещения, создаваемого на основе статического порога: метрики со статусом, для которого было создано оповещение; • для оповещения, создаваемого на основе аналитики: метрики монитора, которые находятся за пределами коридора базовых показателей. 	AnalyticsMail			
<bacMonitorID>	Идентификатор монитора в BSM.		✓		
<bacSessionID>	Идентификатор профиля в BSM.		✓		
<category>	Категория монитора.	Typical	✓	✓	✓
<changedToErrorOnly>	Отображает только метрики, статус которых изменился на "Ошибка".		✓	✓	✓
<changedToWarningOnly>	Отображает только метрики, статус которых изменился на "Предупреждение".		✓	✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<changedToGoodOnly>	Отображает только метрики, статус которых изменился на "Норма".		✓	✓	✓
<classifier> (или <_classifier>)	Возвращает первый порог монитора в оповещении по электронной почте.		✓	✓	✓
<currentTime>	Время запуска оповещения.		✓	✓	✓
<customerId>	Идентификатор заказчика для среды SAAS.		✓	✓	✓
<_description>	Отображает описание, указанное в поле Описание отчета в общих параметрах монитора, которое позволяет понять назначение монитора. Это описание будет отображаться на каждой диаграмме и графике в отчетах об управлении.		✓	✓	✓
<diagnosticText>	Вычисляет строку на основе остальных свойств, которые может вернуть монитор. Трансляция может отличаться для разных типов мониторов, поскольку каждый монитор может выбрать отличную от других комбинацию значений для этого свойства.	Default User NoDetails WithDiagnostic	✓	✓	✓
<diagnosticTraceRoute>	Этот тег заполняется только для условий предупреждения и ошибки, когда шаблон Traceroute Email используется вместе с монитором содержимого URL-адреса.	Traceroute WithDiagnostic	✓	✓	✓
<errorCounterOnly>	Список счетчиков монитора со статусом ошибки (возвращает только имя счетчика).		✓	✓	✓
<errorOnly>	Список счетчиков монитора со статусом ошибки (возвращает имя и значение счетчика).	Typical	✓	✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<firstgroupdescription>	Частичное описание группы. Это только первое из нескольких различных описаний.		✓	✓	✓
<fullgroupdescription>	Полное описание группы.		✓	✓	✓
<FullGroupId>	Полный путь от корневого каталога SiteScope к группе без указания \SiteScope.		✓	✓	✓
<fullMonitorName>	Полный путь от корневого каталога SiteScope к монитору. Например, \SiteScope\МояГруппа\МойМониторЦП.		✓	✓	✓
<goodCounterOnly>	Список счетчиков монитора со статусом нормы (возвращает только имя счетчика).	Typical	✓	✓	✓
<goodOnly>	Список счетчиков монитора со статусом нормы.	Typical	✓	✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<группа>	Имя группы, в которую входит монитор.	AllErrors AnalyticsMail Default Default User Ir-Default_mail_template NoDetails NTEventlog t PagerMail ShortMail Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail	✓	✓	✓
<groupdescription>	Полное описание группы и родительской группы.		✓	✓	✓
<groupID>	Идентификатор группы.	Default Typical WithDiagnostic XMLMail	✓	✓	✓
<group.propertyname>	Свойство группы, в которую входит монитор. В тегах могут использоваться следующие свойства группы: _externalId, _dependsCondition, _name и _topazId.		✓	✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<group.parent.propertyname>	Свойство родительской группы для группы, в которую входит монитор. В тегах могут использоваться следующие свойства группы: <code>_externalId</code> , <code>_dependsCondition</code> , <code>_name</code> и <code>_topazId</code> .		✓		
<_httpPort>	Номер порта, используемого для доступа к SiteScope (как в свойствах отчета, отправляемого по электронной почте).	NTEventlog	✓	✓	✓
<id>	Идентификатор текущего монитора. Он идентифицирует монитор внутри группы.	XMLMail	✓	✓	✓
<mainParameters>	Список основных свойств монитора, установленных в виде параметров.	Default Default User NTEventlog WithDiagnostic	✓	✓	✓
<mainStateProperties>	Список основных свойств монитора, установленных в виде свойств состояния. Это статистические результаты, отображаемые в отчетах.	По умолчанию Default User NTEventlog WithDiagnostic	✓	✓	✓
<matchedLine>	Используется для монитора "Несколько журналов", если в разделе Создавать оповещения выбран параметр "Для каждой совпавшей записи журнала". Если используется это свойство, в статусе монитора отображается вся строка, а не только совпавшее содержимое и файл, в котором оно было найдено.		✓		

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<monitorClass>	Имя класса монитора.			✓	✓
<monitorDrilldownUrl>	Создание в событии гиперссылки на URL-адрес монитора.		✓	✓	✓
<monitorDrilldownUrlSecured>	Создание в событии гиперссылки на URL-адрес монитора, которая не содержит учетных данных для входа.		✓	✓	✓
<_monitorDescription>	Отображение описания монитора, указанного в поле Описание монитора в общих параметрах монитора.		✓	✓	✓
<monitorName>	Имя монитора. (то же, что и "<name>")		✓	✓	✓
<<monitorServiceId>>	Обеспечивает настройку имени службы, которое отправляется из событий SiteScore в HPOM, путем ввода значения идентификатора службы монитора. Используется для связывания монитора SiteScore с именем службы HPOM.		✓	✓	✓
<monitorType>	Тип монитора, например CPU.		✓	✓	✓
<monitorTypeDisplayName>	Имя класса монитора в формате Toraz.		✓	✓	✓
<monitorUUID>	Идентификатор UUID монитора.		✓	✓	✓
<mountName>	Возвращает имена точек подключения. Это свойство применимо для мониторинга удаленных серверов UNIX при использовании динамического монитора места на диске.		✓	✓	✓
<multiViewUrl>	Создание гиперссылки на URL-адрес SiteScore Multi-View.		✓	✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<name>	Имя монитора. (то же, что и "<monitorName>")	AnalyticsMail По умолчанию Default User Ir-Default_mail_template NoDetails NTEventlog PagerMail ShortestMail ShortMail ShortSubject Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail	✓	✓	✓
<newSiteScopeURL>	URL-адрес сервера SiteScope.	Default Typical	✓	✓	✓
<processtext>	Статистика процессов. Используется, только если объект содержит компьютер.		✓	✓	✓
<remoteMachineName>	Отображение имени настроенного удаленного сервера, используемого монитором.		✓	✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<sample>	Номер выборки.	AllErrors AnalyticsMail Default Default User NoDetails NTEventlog PagerMail ShortMail Traceroute Typical Typical.mail WithDiagnostic XMLMail	✓	✓	✓
<sitescopeurl>	URL-адрес сервера SiteScope с дополнительными сведениями об учетной записи.		✓	✓	✓
<siteScopeBaseUrl>	URL-адрес сервера SiteScope в другом формате.		✓	✓	✓
<siteScopeHost>	URL-адрес хоста SiteScope.		✓	✓	✓
<secondaryParameters>	Список основных свойств состояния и других внутренних свойств.		✓	✓	✓
<secondaryState Properties>	Список основных свойств состояния и других внутренних свойств.		✓	✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<sitescopeURL>	URL-адрес главной страницы SiteScope для административного доступа.	AllErrors Default User NoDetails Traceroute WithDiagnostic	✓	✓	✓
<sitescopeuserurl>	URL-адрес главной страницы SiteScope для пользовательского доступа.		✓	✓	✓
<state>	Строка статуса, переданная монитором. (так же как и stateString).	AllErrors AnalyticsMail Default Default User Ir-Default_mail_template NoDetails PagerMail ShortestMail ShortMail ShortSubject Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail	✓	✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<tag>	Теги монитора (если существуют).	AnalyticsMail По умолчанию Default User Ir-Default_mail_template NoDetails NTEventlog PagerMail ShortestMail ShortMail ShortSubject Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail	✓	✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<tag:[tagName]>	<p>Отображение одного или нескольких значений тега для поиска и фильтрации с именем [tagName], назначенного монитору, который создал оповещение.</p> <p>Пример. Предположим, что монитору назначен тег AppServer со значением Apache и для этого монитора настроен шаблон оповещения, который содержит свойство <tag:AppServer>. При создании оповещения новое свойство в тексте оповещения будет заменено значением Apache.</p>		✓	✓	✓
<targetHost>	Имя целевого хоста.		✓	✓	✓
<targetIP>	IP-адрес целевого хоста.		✓	✓	✓
<targetIPAsHEX>	IP-адрес целевого хоста в шестнадцатеричном формате.		✓	✓	✓
<targetIPVersion>	Извлечение версии IP-адреса хоста монитора (IPv6 или IPv4).		✓	✓	✓
<templateDeployPath>	Отображение пути к группе шаблона, из которой был развернут монитор.		✓	✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<time>	Время завершения последнего запуска монитора.	AllErrors AnalyticsMail Default Default User Ir-Default_mail_template NoDetails NTEventlog Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail	✓	✓	✓
<time-date>	Часть данных времени завершения последнего запуска монитора, соответствующая дате.		✓	✓	✓
<time-time>	Часть данных времени завершения последнего запуска монитора, соответствующая времени.		✓	✓	✓
<warningCounterOnly>	Список счетчиков монитора со статусом предупреждения (возвращает только имя счетчика).		✓	✓	✓
<warningOnly>	Список счетчиков монитора со статусом предупреждения (возвращает имя и значение счетчика).	Typical	✓	✓	✓
<unifiedConsoleUrl>	Открытие представления OPS в Объединенная консоль, где отображаются представление Multi-View и консоль событий.			✓	✓

Доступные свойства	Описание	Шаблоны оповещений, в которых содержится	Оповещение	События	
				Монитор	Оповещение
<_webserverAddress>	IP-адрес сервера SiteScope (как в свойствах отчета, отправляемого по электронной почте).	NTEventlog	✓	✓	✓

Свойства шаблона общего события

Следующие свойства метрик извлекаются из данных счетчиков монитора и должны использоваться в шаблоне общего события только для событий монитора.

Эти свойства относятся к событиям монитора, поскольку те создаются при изменении определенной метрики. Они не имеют отношения к событиям оповещений, поскольку те создаются при изменении статуса, что является единственным состоянием, которое может быть разрешено на основе нескольких изменений метрики.

Доступные свойства	Описание
<metric>	Имя счетчика, создавшего оповещение.
<metricValue>	Значение индикатора типа события, связанное с превышенным порогом.
<newStatus>	Текущий статус метрики.
<oldStatus>	Предыдущий статус метрики.
<etiValue>	Значение индикатора типа события, связанное с превышенным порогом.
<etiType>	Тип индикатора типа события, связанный со счетчиком, значение которого превысило порог, в результате чего было создано событие.
<thresholdCrossed>	Отображаемое имя параметра превышенного порога.
<thresholdCrossedFull>	Полное строковое представление параметра превышенного порога. Оно также содержит значение индикатора типа события и статус, связанный с этим порогом, и таким образом однозначно определяет порог.
<severity>	Серьезность инцидента, с которым связано событие.

Доступные свойства	Описание
<ciHint>	Сведения об ЭК, связанном с событием. Этот атрибут используется для предоставления одного или нескольких указаний, которые при обработке события обеспечивают нахождение необходимого связанного ЭК.
<subCiHint>	<p>Сведения, позволяющие идентифицировать подкомпонент ЭК. Этот подкомпонент ЭК используется для вычисления совокупного статуса выбранных ЭК в приложении BSM "Работоспособность служб".</p> <p>Если индикатор работоспособности формируется на основе событий нескольких компонентов, в этом поле можно указать имя компонента, чтобы обеспечить правильность вычисления состояния индикатора работоспособности.</p> <p>Пример. Если имеется ЭК "Computer" с двумя ЦП, сри #1 и сри #2, события обоих ЦП будут отправляться в один индикатор работоспособности CPU Load. По умолчанию события будут переопределять друг друга, и состояние индикатора работоспособности будет неправильным. Чтобы этого избежать, в поле "ComponentCi" можно указать значения "сри #1" и "сри #2", и состояние индикатора работоспособности будет вычисляться как совокупное состояние на основе двух событий.</p>
<alertName>	Имя оповещения.

Свойства монитора журнала событий Microsoft Windows

Следующие свойства могут использоваться только в мониторе журнала событий Microsoft Windows. Они могут использоваться в оповещениях SiteScope, шаблонах оповещений и сопоставлениях общих событий (для мониторов и оповещений).

Доступные свойства	Шаблоны, в которых содержится
<eventCategory>	NTEventlog
<eventID>	NTEventlog
<eventMachine>	NTEventlog
<eventSource>	NTEventlog
<eventType>	NTEventlog

Свойства отчета, отправляемого по электронной почте

Следующие свойства используются в шаблонах сообщений электронной почты, хранящихся в каталоге <SiteScope>\templates.history.

Доступные свойства	Описание
_httpPort	Номер порта, используемого для доступа к SiteScope.
_webserverAddress	IP-адрес сервера SiteScope.
basicAlertSummary	Основные сведения о причинах создания оповещений.
detailAlert Summary	Более подробные сведения об оповещениях.
reportIndexURL	URL-адрес страницы "Индекс" отчета об управлении.
reportPeriod	Отчетный период.
reportURL	URL-адрес HTML-версии отчета об управлении.
summary	Сводные данные и сведения об измерениях.
textReportURL	URL-адрес CSV-файла, созданного приложением SiteScope.
userReportIndexURL	URL-адрес страницы "Индекс" отчета, доступного для пользователей.
userTextReportURL	URL-адрес CSV-файла отчета, доступного для пользователей.
userXMLReportURL	URL-адрес XML-файла отчета, доступного для пользователей.
xmlReportURL	URL-адрес XML-файла отчета об управлении.

Часть 13: Отчеты

Отчеты SiteScope содержат сведения о работе отслеживаемых серверов и приложений за определенный период времени. Отчеты SiteScope являются важными инструментами для мониторинга рабочих характеристик и доступности, устранения неполадок и просмотра сведений об отслеживаемой среде.

Можно создать отчет для одного монитора, нескольких мониторов или даже нескольких групп мониторов. Определения отчетов содержат параметры представления содержимого отчетов, например в виде таблиц измерений мониторов, сводок результатов и диаграмм. Подробнее см. в разделе ["Создание отчетов SiteScope" на странице 1501](#).

You can also create a Server-Centric report for Microsoft Windows and UNIX Resources monitors, which displays data from three different metrics about the remote server being monitored. Подробнее см. в разделе ["Создание отчетов по серверу" на странице 1557](#).

Отчеты SiteScope могут быть полезны для многих сотрудников организации, включая менеджеров по продажам, маркетингу, поддержке клиентов и эксплуатации. Чтобы открыть этим пользователям ограниченный доступ к службе SiteScope для просмотра отчетов, можно создать учетные записи пользователей. Подробнее см. в разделе ["Настройки управления пользователями" на странице 868](#).

Глава 105: Создание отчетов SiteScope

SiteScope поддерживает сбор данных нескольких заранее выбранных метрик сервера и объединение этих данных в одну диаграмму, которая обеспечивает быстрый доступ к основным данным мониторинга производительности для любого сервера среды. Одним из ключевых преимуществ отчетов по серверам является возможность перехода к более подробным отчетам для устранения неполадок.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов выберите объект SiteScope, для которого необходимо создать отчет, и откройте вкладку **Отчеты**.

Описание


Типы отчетов SiteScope

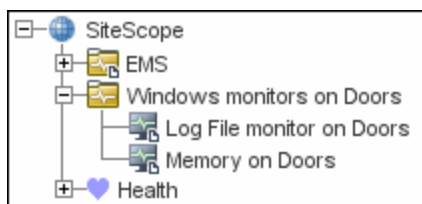
В этом разделе описаны типы отчетов, которые доступны в SiteScope, и их использование.

Тип отчета	Описание
Отчеты об оповещениях	Отчеты об оповещениях содержат сведения об оповещениях SiteScope, созданных в течение заданного периода времени. Отчет об оповещениях создается моментально. Как результат, параметры отчета об оповещениях не сохраняются в данных конфигурации SiteScope для последующего использования.
Отчет об изменениях конфигурации BSM	Эти отчеты содержат статистику передачи данных конфигурации в BSM. Он предназначен только для устранения неполадок. Отчет создается в BSM. Если в BSM передают данные несколько экземпляров SiteScope, этот отчет содержит сведения не только о выбранном экземпляре SiteScope. Отчет содержит сведения об исключениях, например о сбоях при вводе данных в базу данных профилей. Примечание. Этот отчет доступен только при обращении к SiteScope из приложения "Администрирование SAM" при условии, что пользователь имеет разрешения на просмотр журналов SiteScope.

Тип отчета	Описание
Отчеты об управлении	Отчеты об управлении содержат сводные данные о доступности и производительности инфраструктуры за заданный период времени. Отчеты об управлении формируются автоматически по предопределенному расписанию на основе данных, собранных мониторами SiteScope. В соответствии с предопределенным расписанием приложение SiteScope считывает соответствующие файлы журналов и создает отчет на основе метрик мониторов за заданный период времени. Данные отчета можно сохранить в файле, подходящем для экспорта в сторонние приложения. Подробнее см. в разделе " Отчеты об управлении SiteScope " ниже.
Отчеты о мониторах	Отчеты о мониторах позволяют просмотреть свойства конфигурации и параметры существующих мониторов. Отчет о мониторах создается моментально. Как результат, параметры отчета о мониторах не сохраняются в данных конфигурации SiteScope для последующего использования.
Быстрые отчеты	Быстрые отчеты позволяют просмотреть данные конкретных мониторов или групп мониторов за определенные периоды времени. Быстрый отчет создается моментально. Как результат, параметры быстрого отчета не сохраняются в данных конфигурации SiteScope для последующего использования.
Отчеты по серверам	Мониторы ресурсов Microsoft Windows и UNIX позволяют создать отчет по серверу, который содержит данные трех разных метрик (использование ЦП, использование памяти и использование сети) отслеживаемого удаленного сервера. Подробнее см. в разделе " Создание отчетов по серверу " на странице 1557 .

Отчеты об управлении SiteScope

Отчеты добавляются как элементы на вкладку "Отчеты" в представлении мониторов. Их можно добавить в качестве дочерних объектов в узел SiteScope, группу или отдельный монитор. Отчеты отображаются в дереве меню слева в виде значка  рядом с группой или монитором, для которых они созданы, как показано в примере ниже.



Область действия отчетов зависит от контейнера, в который они добавлены. Отчет добавляется в контейнер или элемент, содержащий все мониторы, данные которых необходимо включить в отчет. Затем выбор мониторов, включаемых в отчет, сужается с помощью панели **Целевые объекты отчета**.

При выборе узла со значком отчета на вкладке "Отчеты" отображаются две таблицы. Таблица **Отчеты для** содержит отчеты, созданные для данного узла. Таблица **Связанные отчеты для** содержит отчеты, созданные для узла-предка и распространенные на этот узел путем выбора целевых объектов.

Количество определений отчетов SiteScope не ограничено. Однако необходимо планировать и объединять отчеты, чтобы количество определений отчетов было минимальным. Это упростит администрирование отчетов и позволит уменьшить количество избыточных сообщений и действий с отчетами. При создании отчета для большого количества мониторов следует рассмотреть возможность создания отдельных отчетов по типам мониторов или измерений. Например, если необходимо формировать отчетность по системным ресурсам для 20 различных удаленных серверов, можно создать один отчет для мониторов, которые измеряют числовые значения, такие как загрузка ЦП или использование дискового пространства, и второй отчет для мониторов, которые проверяют общую доступность, например служб и процессов.

По умолчанию SiteScope сохраняет 10 последних созданных отчетов. Это означает, что ежечасные отчеты будут доступны за последние 10 часов, ежедневные отчеты — за 10 дней, еженедельные отчеты — за 10 недель и т. д. Период хранения отчетов можно изменить, указав другое значение параметра `_maximumReports` в файле **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config**.

После удаления определения отчета об управлении соответствующий отчет больше не создается. Ранее созданные отчеты будут доступны, пока не будут удалены данные, на основе которых они созданы.

Определение отчета можно копировать и вставлять. Параметры определения отчета вставляются в новое расположение, за исключением параметра **Целевые объекты отчета**, который автоматически сбрасывается и в него включаются все дочерние объекты контейнера, в который вставлен отчет. После вставки отчета необходимо изменить свойства определения отчета, чтобы параметр **Целевые объекты отчета** соответствовал новому контексту отчета и общему плану отчетности.

В отчет об управлении можно добавить баннер путем ввода текста/HTML в поле **Описание** отчета. Чтобы создать баннер и применить его ко всем создаваемым отчетам, добавьте свойство `_reportHeaderHTML=` и текст баннера в файл **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config**. Например: `_reportHeaderHTML=<p>МОЙ БАННЕР</p>`

Файлы журналов данных мониторов SiteScope

Объем данных мониторов SiteScope, доступных для создания отчетов, ограничен объемом данных журналов, хранящихся на сервере SiteScope. По умолчанию SiteScope хранит файлы журналов данных мониторов в течение 40 дней. Файлы журналов подвергаются ротации, и те файлы, которые старше периода хранения журналов, автоматически удаляются.

Примечание.

- Более длительное хранение журналов данных мониторов может вызвать проблемы с хранилищем данных для сервера SiteScope в зависимости от общего количества настроенных мониторов и частоты запуска мониторов в день. Необходимо отслеживать объем файлов журналов в каталоге **<корневой каталог SiteScope>\logs**, чтобы

оценить скорость накопления данных.

- Рекомендуется выделить на сервере SiteScope как минимум 10 ГБ дискового пространства и 30 ГБ для среды с высокой нагрузкой (16 000 мониторов, 2 000 запусков мониторов в минуту).

Период времени, в течение которого SiteScope хранит данные мониторов, можно изменить на странице "Настройки журналов". Приложение SiteScope можно настроить для экспорта данных мониторов во внешнюю SQL-совместимую базу данных, чтобы дольше хранить данные мониторов или сделать их доступными для других приложений с функцией отчетности. Подробнее см. в разделе "[Настройки журналов](#)" на [странице 828](#).

Настройка отчетов

Внешний вид отчетов в SiteScope можно настраивать при помощи добавления правил CSS в пользовательский файл CSS. Таблицы каскадных стилей (CSS) — это язык, который используется для описания внешнего вида и форматирования документа, написанного на языке разметки.

Для этого следует добавить правила CSS в файл **reports-style-custom.css**, расположенный в папке <корневой каталог SiteScope >\conf\custom_css\report.

Некоторые примеры приведены ниже. Чтобы использовать любой из этих примеров, просто скопируйте и вставьте его в файл **reports-style-custom.css**. Это всего лишь примеры, и вы можете добавлять собственные правила для изменения стиля отчетов по своему усмотрению.

Примеры:

```
/*change header style:*/
H2 {
  color: #0096d6;
  font-weight:500;
  margin:0;
  font-size:28px;
}
```

```
/*change table style:*/
.data-table th, .data-table td {
  color: #404040;
  font-size: 14px;
  border:1px solid #e5e5e5;
  height:17px;
  line-height:34px;
  padding: 1px 2px 2px 1px;
  text-align:center;
  padding-left: 5px;
  padding-right: 5px;
  background-color:white;
}
```

```
/*change table header style:*/  
.data-table th {  
background-color:#efefef;  
font-weight:700;  
}
```

```
/*change table title style:*/  
H3,table.data-table caption{  
margin:0;  
padding:5px;  
padding-left:0px;  
padding-right:0px;  
color:#0096d6;  
font-weight:700;  
font-size:18px;  
text-align:left;  
}
```

Задачи

Создание отчета

В этой задаче описана процедура создания отчета SiteScope.

1. Необходимые условия

Чтобы создавать и управлять отчетами, необходимо быть администратором SiteScope или пользователем, для которого в настройках управления пользователями указаны соответствующие разрешения. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями" на странице 868](#).

2. Выбор типа отчета

Щелкните правой кнопкой мыши контейнер группы или монитора, в котором необходимо создать отчет, и выберите пункт **Отчеты**, или создайте новый отчет на вкладке "Отчеты". Выберите тип отчета, который необходимо добавить или сформировать (добавить можно только отчет об управлении; все остальные отчеты являются моментальными и не сохраняются в SiteScope).

Сведения о типах отчетов см. в разделе ["Типы отчетов SiteScope" на странице 1501](#).


3. Настройка параметров отчета

Выберите мониторы, которые необходимо включить в отчет, и настройте параметры отчета.

Сведения о настройке различных отчетов см. в разделе "[Создание отчетов SiteScope](#)" на [странице 1501](#).

Примечание. По умолчанию в отчет включаются данные всех мониторов, содержащихся в выбранном контейнере. Из отчетов об оповещениях нельзя удалить отдельные мониторы, содержащиеся в выбранном контейнере.

4. Результаты

Отчеты об управлении будут добавлены в выбранный контейнер в дереве мониторов (они будут обозначены с помощью символа отчета ) . Все остальные отчеты будут формироваться и отображаться в браузере. Подробнее см. в разделе "[Создание отчетов SiteScope](#)" на [странице 1501](#).

Примечание. Сведения об устранении неполадок и ограничениях в отчетах SiteScope см. в разделе "[Устранение неполадок и ограничения](#)" ниже.

Советы и устранение неполадок

Устранение неполадок и ограничения


- При форматировании отчета о мониторах в формате CSV приложение SiteScope заменяет некоторые специальные символы в свойствах монитора на другие символы. Например, запятая (,) заменяется на пробел, двойная кавычка (") — на одинарную кавычку ('), а остальные специальные символы HTML — на их сущности.
- Для просмотра некоторых элементов отчетов в SiteScope для UNIX/Linux на сервере SiteScope должна быть установлена и запущена система X Window.
- Чтобы отчеты, созданные в SiteScope версии 9.0 или более поздней, можно было открыть после обновления SiteScope, необходимо вручную создать резервную копию папки отчетов **<корневой каталог SiteScope>\htdocs** и скопировать ее в новый каталог установки.
- В отчетах SiteScope не отображаются значения индикаторов.
- Файл **<корневой каталог SiteScope>\groups\master.config** больше не поддерживает добавление собственных элементов стиля для настройки отчетов. При необходимости элементы стиля можно добавить в пользовательский CSS-файл (**<корневой каталог SiteScope>\conf\custom_css\report\reports-style-custom.css**), как описано в разделе "[Настройка отчетов](#)" на [странице 1504](#).

Пользовательский интерфейс отчетов SiteScope

Этот раздел содержит следующие подразделы.











- ["Страница "Отчеты""](#) ниже
- ["Диалоговое окно "Создать/Изменить отчет об управлении SiteScope""](#) на странице 1509
- ["Варианты диаграмм измерений"](#) на странице 1520
- ["Диалоговое окно "Создать быстрый отчет SiteScope""](#) на странице 1521
- ["Диалоговое окно "Создать отчет о мониторах SiteScope""](#) на странице 1528
- ["Диалоговое окно "Сведения о почте""](#) на странице 1532
- ["Диалоговое окно "Создать отчет об оповещениях SiteScope""](#) на странице 1534
- ["Отчет об управлении"](#) на странице 1540
- ["Быстрый отчет"](#) на странице 1546
- ["Сводный отчет о мониторах"](#) на странице 1551
- ["Отчет об оповещениях"](#) на странице 1555

Страница "Отчеты"

Эта страница содержит сведения об отчетах, настроенных в SiteScope. Она используется для добавления, изменения и удаления определений отчетов. Если для объекта SiteScope (группы или монитора) настроен отчет, рядом со значком объекта в дереве мониторов отображается символ отчета .

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов выберите объект SiteScope, для которого необходимо создать отчет, и откройте вкладку Отчеты .
Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Отчеты, созданные для конкретного монитора или группы, отображаются в списке Отчеты для монитора/группы для этого объекта. Целевые мониторы или группы отображаются в списке Связанные отчеты для монитора/группы.• Формировать отчеты, добавлять и изменять отчеты об управлении может только администратор SiteScope или пользователь с разрешениями на создание или изменение отчетов. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Разрешения" на странице 884.
Связанные задачи	"Создание отчетов SiteScope" на странице 1501

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Показать дочерние отчеты. Отображение только прямых дочерних отчетов выбранного узла.
	Показать все отчеты-потомки. Отображение всех отчетов-потомков выбранного узла.
	<p>Создать отчет. Выбор типа отчета, который необходимо настроить. На вкладку "Отчеты" добавляются только отчеты об управлении (отчеты всех остальных типов создаются моментально и не сохраняются в SiteScope). Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить отчет об управлении SiteScope"" на следующей странице.</p> <p>Примечание. Эта кнопка доступна только в таблице Отчеты для монитора/группы.</p>
	<p>Изменить отчет. Внесение изменений в свойства выбранного отчета об управлении. Сведения об элементах пользовательского интерфейса диалогового окна "Изменение отчета об управлении" см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить отчет об управлении SiteScope"" на следующей странице.</p>
	<p>Копировать отчет. Создание копии выбранного отчета.</p> <p>Примечание. Эта кнопка доступна только в таблице Отчеты для монитора/группы.</p>
	<p>Вставить отчет. Вставка отчета в выбранное расположение в дереве.</p> <p>Примечание. Эта кнопка доступна только в таблице Отчеты для монитора/группы.</p>
	Удалить отчет. Удаление выбранного отчета об управлении с вкладки "Отчеты".
	Сформировать отчет. Формирование отчета об управлении для выбранного монитора или группы. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Отчет об управлении" на странице 1540.
	Выбрать все. Выделение всех отчетов в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
Тип	Тип отчета.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Название	Имя, используемое для идентификации отчета в SiteScope.
Описание	Описание отчета.
Включено	Указывает, разрешено ли формирование данного отчета.
Путь	Ссылка на узел-предок, для которого этот объект является целевым. Примечание. Этот столбец доступен только в таблице Связанные отчеты для .

Диалоговое окно "Создать/Изменить отчет об управлении SiteScope"

Это диалоговое окно позволяет создать отчет, который содержит сводные данные о доступности системы за заданный период времени.

Доступ	<p>Выберите контекст Мониторы и выполните одно из следующих действий в дереве мониторов.</p> <ul style="list-style-type: none">Щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу мониторов или монитор и выберите пункты Отчеты > Управление.Выберите объект SiteScope, для которого необходимо сформировать отчет, а затем на вкладке Отчеты выберите Создать новый отчет > Управление.
---------------	---

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Для работы с отчетами об управлении необходимо быть администратором SiteScope или пользователем, для которого в настройках управления пользователями указаны разрешения Добавление, изменение и удаление отчетов об управлении и Формирование отчета об управлении. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.• В отчет об управлении можно добавить баннер путем ввода текста/HTML в поле Описание отчета. Чтобы создать баннер и применить его ко всем создаваемым отчетам, добавьте свойство <code>_reportHeaderHTML=</code> и текст баннера в файл <корневой каталог SiteScope>\groups\master.config. Например: <code>_reportHeaderHTML=<p>МОЙ БАННЕР</p></code>• Содержащийся в полях отчета HTML-код проверяется на допустимость и безопасность и для его исправления предпринимаются соответствующие действия (например, код обрезается, если он занимает больше одной строки). При обнаружении вредоносного кода на языке HTML или JavaScript все поле отклоняется. Запрещено использовать следующее HTML-содержимое:<ul style="list-style-type: none">■ теги script, object, param, frame, iframe;■ любой тег, который содержит атрибут, начинающийся с on, Например, <code>onhover</code>■ любой атрибут, где в качестве значения указано слово javascript.
Связанные задачи	"Создание отчетов SiteScope" на странице 1501
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Отчеты" на странице 1500• "Страница "Отчеты"" на странице 1507• "Отчет об управлении" на странице 1540

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Общие параметры" на следующей странице](#)
- ["Целевые объекты отчета" на следующей странице](#)
- ["Параметры отображения" на следующей странице](#)
- ["Параметры фильтра и расписания" на странице 1514](#)
- ["Рассылка отчета" на странице 1516](#)
- ["Метод расчета" на странице 1518](#)

- ["Параметры управления" на странице 1519](#)
- ["Теги для поиска и фильтрации" на странице 1519](#)

Общие параметры

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Название отчета	Введите название для этого отчета об управлении. Это имя используется для идентификации определения отчета об управлении в интерфейсе продукта.
Описание	(Необязательно.) Используйте это текстовое поле для описания прочих сведений об этом определении отчета. Например, добавьте сведения о назначении, целевом объекте, дате настройки или аудитории для данного отчета.

Целевые объекты отчета

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Целевые объекты отчета	<p>В дереве контекстного меню выберите группы и мониторы, которые необходимо включить в этот отчет. Контекстное меню содержит текущий выбранный контейнер и все дочерние контейнеры.</p> <p>Значение по умолчанию: выбран текущий контейнер и все дочерние элементы.</p>

Параметры отображения

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пороги	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Все пороги	Создание таблицы параметров порогов ошибки, предупреждения и нормы для всех мониторов, включенных в отчет. Если установлен этот флажок, данная таблица отображается в качестве первого раздела отчета. Значение по умолчанию: флажок не установлен
Пороги ошибки	Создание отдельной таблицы показаний со статусом ошибки, зафиксированных мониторами в течение отчетного периода. Значение по умолчанию: флажок установлен
Пороги предупреждения	Создание отдельной таблицы показаний со статусом предупреждения, зафиксированных мониторами в течение отчетного периода. Значение по умолчанию: флажок установлен
Пороги нормального состояния	Создание отдельной таблицы показаний со статусом нормы, зафиксированных мониторами в течение отчетного периода. Значение по умолчанию: флажок установлен
Время работы и показания	
Сводные таблицы времени работы и измерений	Создание в отчете двух таблиц: Сводка времени работы и Сводка измерений . Сведения о данных, содержащихся в этих таблицах, см. в разделе " Отчет об управлении " на странице 1540 . Значение по умолчанию: флажок установлен
Время работы: включить предупреждения	Включение всех показаний монитора, которые имеют статус предупреждения, в расчет общего времени работы. Значение по умолчанию: флажок не установлен
Время работы: игнорировать предупреждения	Исключение показаний монитора, которые имеют статус предупреждения, из раздела сводки по времени работы и показаниям в целом. Примечание. Этот флажок только исключает столбец "% времени в состоянии предупреждения" из таблицы и не влияет на расчет значения "% времени в рабочем состоянии". Значение по умолчанию: флажок не установлен

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Время работы: игнорировать ошибки	<p>Исключение показаний монитора, которые имеют статус ошибки, из раздела сводки по времени работы и показаниям в целом.</p> <p>Примечание. Этот флажок только исключает столбец "% времени в состоянии ошибки" из таблицы и не влияет на расчет значения "% времени в рабочем состоянии".</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Общие	
Диаграмма измерений	<p>Для графических отчетов выберите вариант диаграммы измерений в раскрывающемся списке. Сведения о параметрах см. в разделе "Варианты диаграмм измерений" на странице 1520.</p>
Показания мониторов	<p>Создание отдельной таблицы показаний, зафиксированных мониторами в течение отчетного периода, включая все показания (ошибки, нормы и предупреждения). Эта таблица отчета также может содержать пустые сегменты в зависимости от отчетного периода и частоты запуска мониторов в течение этого периода.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Таблица оповещений	<p>Выберите вариант включения в отчет таблицы оповещений, отправленных для мониторов. Доступны следующие варианты:</p> <ul style="list-style-type: none">• Без таблицы оповещений. Таблица оповещений не включается в отчет (по умолчанию).• Базовая таблица оповещений. Отображение времени и сводных данных для каждого отправленного оповещения.• Показать подробную таблицу оповещений для всех оповещений. Отображение подробных данных для каждого оповещения в отчете.• Показать подробную таблицу оповещений для оповещений с ошибками. Отображение времени и сводных данных для каждого оповещения и полной развертки диагностических данных для каждого невыполненного оповещения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Подробные сведения о мониторах	<p>Отображение в отчете всех сведений, собранных для каждого монитора. В противном случае для каждого монитора отображаются только основные сведения.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Пример. Если этот флажок установлен для монитора последовательности URL-адресов, в отчете отображаются временные характеристики каждого шага последовательности.</p>
Время пребывания в состоянии ошибки	<p>Создание сводной таблицы, содержащей все мониторы, которые выбраны для отчета, и сводку по времени (в минутах), затраченному на вычисление статуса мониторов, которые имели статус ошибки в отчетном периоде.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Параметры фильтра и расписания

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Фильтр мониторов	<p>Выберите подмножество мониторов, которые должны быть отображены в отчете (тех, которые периодически имели указанный статус в отчетном периоде). Можно выбрать только мониторы в состоянии ошибки или предупреждения, мониторы в состоянии ошибки, мониторы в состоянии предупреждения, мониторы в рабочем состоянии или все мониторы.</p> <p>Значение по умолчанию: Показать все мониторы</p> <p>Пример. Если выбрать вариант Показать только мониторы в состоянии ошибки, отчет будет содержать данные, только если этот монитор периодически имел статус ошибки в отчетном периоде.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Фильтр расписания	<p>Выберите фильтр расписания для отображения в отчете только определенного подмножества данных (для тех мониторов, которые получали выборки данных в период расписания).</p> <p>Значение по умолчанию: отчет содержит данные за весь отчетный период (каждый день круглосуточно).</p> <p>Пример. Если выбрать вариант По будням с 09:00 до 18:00, отчет будет содержать данные для выбранных мониторов, которые получали выборки данных в период с 09:00 до 18:00 с понедельника по пятницу. Только эти данные будут использоваться для всех вычислений.</p>
Отчетный период	<p>Выберите период времени, за который необходимо просмотреть данные мониторинга. Можно сформировать отчет на основе данных за определенное количество часов, за последний день, за последние несколько дней, за прошлую неделю, за прошлый месяц или с начала текущего календарного месяца.</p> <p>Ежедневный отчет и отчет с начала месяца формируются каждый день в запланированное время. Еженедельные отчеты формируются в воскресенье в запланированное время, а ежемесячные отчеты формируются в первый день месяца, следующего за текущим, и содержат данные за весь месяц.</p> <p>Значение по умолчанию: Последний день</p>
Конец отчетного периода	<p>Выберите конечное время для отчета в раскрывающемся списке. Например, можно получать отчеты за период с полуночи до полуночи.</p> <p>Значение по умолчанию: В момент запуска отчета (приложение SiteScope формирует отчеты, начиная с указанного времени и заканчивая временем формирования отчета)</p>

Рассылка отчета

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Формат HTML	<p>Установите этот флажок, чтобы отчеты отправлялись в формате HTML. Этот флажок позволяет включить в отчет SiteScope диаграммы. В противном случае будет отправляться только текстовая сводка отчета.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Отправлять отчет на адрес эл. почты	<p>Чтобы при создании отчет пересылался по электронной почте, введите адреса электронной почты, на которые должен отправляться этот отчет. Если отчеты должны отправляться на несколько адресов электронной почты, адреса следует разделять запятыми. Отчет пересылается в виде файла .HTML, прикрепленного к сообщению электронной почты.</p> <p>Примечание. Сообщения электронной почты отправляются в защищенном виде через серверы SSL SMTP, если параметр SMTP SSL выбран в диалоговом окне "Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию"" на странице 672.</p>
Шаблон формата	<p>Выберите шаблон, который приложение SiteScope должно использовать для создания сообщений электронной почты. Можно выбрать один из следующих шаблонов или создать копию шаблона и настроить ее в соответствии с поставленными задачами.</p> <ul style="list-style-type: none">• HistoryLongMail. Выберите этот шаблон для отправки подробного отчета за прошедший период. Он содержит как пользовательские, так и административные ссылки.• HistoryLongXMLMail. Выберите этот шаблон для отправки подробного отчета за прошедший период. Он содержит как пользовательские, так и административные ссылки для отчетов и XML-файлов.• HistoryMail. Выберите этот шаблон для отправки отчета за прошедший период. Этот вариант используется по умолчанию.• HistoryMailAlertDetail. Выберите этот шаблон для включения всех оповещений в отчет, который отправляется по электронной почте.• HistoryMailNoLinks. Выберите этот шаблон для отправки отчета, который не содержит ссылок.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Файл с разделителями-запятыми	<p>Установите этот флажок, чтобы сформированный отчет об управлении сохранялся в виде текстового файла с разделителями-запятыми, который в дальнейшем можно импортировать в редактор электронных таблиц.</p> <p>Приложение SiteScope автоматически сохраняет эти файлы в каталоге <корневой каталог SiteScope>\htdocs. Чтобы найти точное расположение сохраненного файла на компьютере, откройте для отчета вкладку Просмотр отчета и наведите указатель мыши на ссылку Текст в столбце Сведения для. Полный путь к файлу будет указан в строке состояния браузера. Чтобы открыть сохраненный файл на компьютере, щелкните ссылку Текст для перехода к странице отчета. Если ввести адрес электронной почты в поле Электронная почта, приложение SiteScope будет отправлять копию файла с разделителями-запятыми на этот адрес.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. В файле с разделителями-запятыми создаются два столбца для каждого показания монитора. Один столбец содержит значение с единицами измерения, а другой — только значение. Это упрощает импорт данных с разделителями-запятыми в стороннее приложение, которое не может автоматически отделить значения данных от текстового описания единиц измерения.</p>
Отправлять файл с разделителями-запятыми по эл. почте	Если в этом поле ввести адрес электронной почты, приложение SiteScope будет отправлять копию файла на этот адрес.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
XML-файл	<p>Установите этот флажок, чтобы сформированный отчет об управлении сохранялся в виде текстового XML-файла. Приложение SiteScope автоматически сохраняет эти файлы в каталоге <корневой каталог SiteScope>\htdocs. Чтобы найти точное расположение сохраненного файла на компьютере, откройте для отчета вкладку Просмотр отчета и наведите указатель мыши на ссылку XML в столбце Сведения для. Полный путь к файлу будет указан в строке состояния браузера. Чтобы открыть сохраненный файл на компьютере, щелкните ссылку XML для перехода к странице отчета. Если ввести адрес электронной почты в поле Электронная почта, приложение SiteScope будет отправлять копию файла с разделителями-запятыми на этот адрес.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. В XML-файле создаются два столбца для каждого показания монитора. Один столбец содержит значение с единицами измерения, а другой — только значение. Это упрощает импорт XML-данных в стороннее приложение, которое не может автоматически отделить значения данных от текстового описания единиц измерения.</p>
Отправлять XML-файл по эл. почте	<p>Если в этом поле ввести адрес электронной почты, приложение SiteScope будет отправлять копию XML-файла на этот адрес.</p>

Метод расчета

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Время между выборками	<p>Используйте этот параметр масштаба времени, чтобы выбрать интервал времени между показаниями монитора. Можно выбрать интервалы в диапазоне от одного раза в минуту до одного раза в день или использовать автоматическое масштабирование. При использовании автоматического масштабирования приложение SiteScope определяет количество полученных показаний за выбранный период времени для заданных мониторов, а затем выбирает соответствующий интервал времени для отчета об управлении.</p> <p>Значение по умолчанию: Автомасштаб времени</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Максимальное значение на диаграмме	<p>Используйте параметр масштаба по вертикали, чтобы выбрать максимальное значение, отображаемое на диаграмме. Выбор конкретного значения масштаба упрощает сравнение диаграмм для разных мониторов и за разное время.</p> <p>Значение по умолчанию: Автомасштаб по вертикали</p>

Параметры управления

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отключить отчет	<p>Установите этот флажок, чтобы временно запретить формирование этого отчета. Чтобы снова разрешить формирование отчета, снимите этот флажок.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Формировать отчет в (ЧЧ:ММ)	<p>Время, когда приложение SiteScope должно создавать этот отчет об управлении. Отчет содержит сведения за последний день, неделю или месяц, заканчивая моментом запуска отчета. Например, если ежедневный отчет формируется в 18:00, он содержит данные, которые были получены с 18:00 предыдущего дня до 18:00 текущего дня. Значение по умолчанию — 00:00 (полночь).</p> <p>Значение по умолчанию: 04:00</p> <p>Совет. Постарайтесь запланировать формирование отчетов на время, когда общее количество задач мониторинга и нагрузка минимальны, поскольку формирование отчетов может временно повлиять на общую производительность и время отклика SiteScope (в зависимости от количества мониторов и отчетного периода). Если каждый день формируется большое количество отчетов, рекомендуется дифференцировать значение поля Формировать отчет в для разных отчетов.</p>

Теги для поиска и фильтрации

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Имя и значения тега>	Теги ключевых слов используются для поиска и фильтрации объектов SiteScope (групп, мониторов, удаленных серверов, шаблонов и профилей настроек). Если в SiteScope не создан ни один тег, этот раздел отображается, но он пуст. Если теги созданы, они перечислены и доступны для выбора в этом разделе. Подробнее о концепции см. в разделе "Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92.
Добавить тег	Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег" на странице 103.

Примечание. Гистограмма создается с использованием стандартной разметки HTML, поэтому ее можно напечатать из браузера любого типа. Графики создаются с использованием Java-апплета, и их нельзя напечатать напрямую из всех браузеров.

Варианты диаграмм измерений

Эта таблица содержит описания вариантов диаграмм метрик, которые могут быть добавлены в отчет.


Диаграмма	Описание
Нет - без диаграммы	Диаграммы в отчет не добавляются. Отчет будет содержать только выбранные табличные данные.
Гистограмма - одна диаграмма на измерение	Этот вариант предусматривает один тип метрики на диаграмму и на монитор за заданный период времени. Если отчет включает несколько мониторов, использование этого варианта приводит к наибольшему количеству диаграмм — по одной гистограмме на каждый тип метрики для каждого монитора.
График - одна диаграмма на измерение	Этот вариант предусматривает отдельный график на каждый тип метрики для каждого монитора. Использование этого варианта, как и гистограммы, приводит к наибольшему количеству графиков — по одному графику на каждый тип метрики для каждого монитора, выбранного для отчета, независимо от совместимости типов измерений.

Диаграмма	Описание
График - группировка по экземпляру монитора	Этот вариант предусматривает группирование всех метрик одного экземпляра монитора в одном графике на монитор. Количество создаваемых графиков зависит от того, записывает ли монитор по несколько метрик при каждом запуске (как, например, монитор ресурсов Microsoft Windows или UNIX) и совместимы ли метрики между собой. Если метрики несовместимы, для них создаются отдельные графики.
График - группировка измерений одного типа	Этот вариант предусматривает группирование метрик одного типа для нескольких различных мониторов в одном графике. График создается для каждого набора совместимых типов метрик независимо от количества мониторов, выбранных для отчета.
График - группировка схожих измерений	Этот вариант предусматривает отображение всех совместимых метрик для выбранных мониторов на одном графике. Он предназначен для минимизации общего количества создаваемых графиков. Количество создаваемых графиков по-прежнему зависит от совместимости выбранных типов мониторов и типов метрик, собираемых этими мониторами. Если все мониторы, выбранные для отчета, относятся к одному типу, например являются мониторами URL-адресов, создается один график, на котором для каждого монитора используется отдельная цветная линия.

Примечание. Гистограмма создается с использованием стандартной разметки HTML, поэтому ее можно напечатать из браузера любого типа. Графики создаются с использованием Java-апплета, и их нельзя напечатать напрямую из всех браузеров.

Диалоговое окно "Создать быстрый отчет SiteScope"

Это диалоговое окно позволяет создать разовый отчет об управлении SiteScope для любого монитора или группы мониторов за заданный период времени.

Доступ	<p>Выберите контекст Мониторы. В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу мониторов или монитор и выберите пункты Отчеты > Быстрый. (Можно также выбрать объект SiteScope, для которого необходимо сформировать отчет, а затем на вкладке Отчеты выбрать Создать новый отчет > Быстрый.) Настройте свойства отчета и нажмите кнопку Сформировать отчет.</p> <p>Можно также создать отчет с использованием предварительно настроенных параметров, выбрав монитор и нажав кнопку Быстрый отчет  на панели мониторинга SiteScope.</p>
---------------	---

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">Интервал времени для быстрого отчета не прибавляется автоматически. Это означает, что быстрый отчет всегда содержит данные за абсолютный интервал, указанный в параметре Отчетный период в определении отчета. Чтобы просмотреть данные за более поздний период, используя быстрый отчет, необходимо изменить параметр Отчетный период.Для создания отчета необходимо быть администратором SiteScope или пользователем, для которого в настройках управления пользователями указано разрешение Формирование быстрого отчета. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.При использовании BSM определения быстрых отчетов в приложении "Администрирование SAM" сохраняются только в контексте BSM. Определения быстрых отчетов не хранятся и не сохраняются на сервере SiteScope.
Связанные задачи	"Создание отчетов SiteScope" на странице 1501
См. также	<ul style="list-style-type: none">"Отчеты" на странице 1500"Быстрый отчет" на странице 1546

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Целевые объекты отчета" на следующей странице](#)
- ["Параметры отображения" на следующей странице](#)
- ["Параметры фильтра и расписания" на странице 1526](#)
- ["Формат отчета" на странице 1527](#)
- ["Рассылка отчета" на странице 1527](#)
- ["Метод расчета" на странице 1528](#)

Целевые объекты отчета

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Целевые объекты отчета	<p>В дереве контекстного меню выберите группы и мониторы, которые необходимо включить в этот отчет. Контекстное меню содержит текущий выбранный контейнер и все дочерние контейнеры.</p> <p>Значение по умолчанию: выбран текущий контейнер и все дочерние элементы.</p>

Параметры отображения

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Пороги	
Все пороги	<p>Создание таблицы параметров порогов ошибки, предупреждения и нормы для всех мониторов, включенных в отчет. Если установлен этот флажок, данная таблица отображается в качестве первого раздела отчета.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Пороги ошибки	<p>Создание отдельной таблицы показаний со статусом ошибки, зафиксированных мониторами в течение отчетного периода.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Пороги предупреждения	<p>Создание отдельной таблицы показаний со статусом предупреждения, зафиксированных мониторами в течение отчетного периода.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Пороги нормального состояния	<p>Создание отдельной таблицы показаний со статусом нормы, зафиксированных мониторами в течение отчетного периода.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Время работы и показания	

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сводные таблицы времени работы и измерений	<p>Создание в отчете двух таблиц: Сводка времени работы и Сводка измерений. Сведения о данных, содержащихся в этих таблицах, см. в разделе "Быстрый отчет" на странице 1546.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>
Время работы: включить предупреждения	<p>Включение всех показаний монитора, которые имеют статус предупреждения, в расчет общего времени работы.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Время работы: игнорировать предупреждения	<p>Исключение показаний монитора, которые имеют статус предупреждения, из раздела сводки по времени работы и показаниям в целом.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. Этот флажок только исключает столбец "% времени в состоянии предупреждения" из таблицы и не влияет на расчет значения "% времени в рабочем состоянии".</p>
Время работы: игнорировать ошибки	<p>Исключение показаний монитора, которые имеют статус ошибки, из раздела сводки по времени работы и показаниям в целом.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p> <p>Примечание. Этот флажок только исключает столбец "% времени в состоянии ошибки" из таблицы и не влияет на расчет значения "% времени в рабочем состоянии".</p>
Общие	
Диаграмма измерений	<p>Для графических отчетов выберите вариант диаграммы измерений в раскрывающемся списке. Сведения о параметрах см. в разделе "Варианты диаграмм измерений" на странице 1520.</p> <p>Значение по умолчанию: Гистограмма - одна диаграмма на измерение</p>
Показания мониторов	<p>Создание отдельной таблицы показаний, зафиксированных мониторами в течение отчетного периода, включая все показания (ошибки, нормы и предупреждения). Эта таблица отчета также может содержать пустые сегменты в зависимости от отчетного периода и частоты запуска мониторов в течение этого периода.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок установлен</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Таблица оповещений	<p>Выберите вариант включения в отчет таблицы оповещений, отправленных для мониторов. Доступны следующие варианты:</p> <ul style="list-style-type: none">• Без таблицы оповещений. Таблица оповещений не включается в отчет (по умолчанию).• Базовая таблица оповещений. Отображение времени и сводных данных для каждого отправленного оповещения.• Показать подробную таблицу оповещений для всех оповещений. Отображение подробных данных для каждого оповещения в отчете.• Показать подробную таблицу оповещений для оповещений с ошибками. Отображение времени и сводных данных для каждого оповещения и полной развертки диагностических данных для каждого невыполненного оповещения.
Подробные сведения о мониторах	<p>Отображение в отчете всех сведений, собранных для каждого монитора. В противном случае для каждого монитора отображаются только основные сведения.</p> <p>Пример. Если этот флажок установлен для монитора последовательности URL-адресов, в отчете отображаются временные характеристики каждого шага последовательности.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>
Время пребывания в состоянии ошибки	<p>Создание сводной таблицы, содержащей все мониторы, которые выбраны для отчета, и сводку по времени (в минутах), затраченному на вычисление статуса мониторов, которые имели статус ошибки в отчетном периоде.</p> <p>Значение по умолчанию: флажок не установлен</p>

Параметры фильтра и расписания

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Фильтр мониторов	<p>Выберите подмножество мониторов, которые должны быть отображены в отчете (тех, которые периодически имели указанный статус в отчетном периоде). Можно выбрать только мониторы в состоянии ошибки или предупреждения, мониторы в состоянии ошибки, мониторы в состоянии предупреждения, мониторы в рабочем состоянии или все мониторы.</p> <p>Значение по умолчанию: Показать все мониторы</p> <p>Пример. Если выбрать вариант Показать только мониторы в состоянии ошибки, отчет будет содержать данные, только если этот монитор периодически имел статус ошибки в отчетном периоде.</p>
Фильтр расписания	<p>Выберите фильтр расписания для отображения в отчете только определенного подмножества данных (для тех мониторов, которые получали выборки данных в период расписания).</p> <p>Значение по умолчанию: отчет содержит данные за весь отчетный период (каждый день круглосуточно).</p> <p>Пример. Если выбрать вариант По будням с 09:00 до 18:00, отчет будет содержать данные для выбранных мониторов, которые получали выборки данных в период с 09:00 до 18:00 с понедельника по пятницу. Только эти данные будут использоваться для всех вычислений.</p>
Отчетный период	<p>Выберите период времени, за который необходимо просмотреть данные мониторинга. Укажите начальное и конечное значения диапазона времени для отчета в полях С и До соответственно.</p> <p>Значение по умолчанию: период времени начинается за один час до времени формирования быстрого отчета и заканчивается текущим временем. Период, используемый по умолчанию для включения данных мониторинга в быстрый отчет, можно настроить в поле Отчетный период по умолчанию (часы) на панели Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры отчетов.</p> <p>Примечание. Значения времени должны быть указаны в 24-часовом формате.</p>

Формат отчета

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отчет в	Выберите формат, в котором должен отображаться отчет: в формате HTML, текстовом формате или формате XML. Значение по умолчанию: формат HTML

Рассылка отчета

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отправлять отчет на адрес эл. почты	Чтобы при создании отчет пересылался по электронной почте, введите адреса электронной почты, на которые должен отправляться этот отчет. Если отчеты должны отправляться на несколько адресов электронной почты, адреса следует разделять запятыми. Отчет отправляется в виде HTML-файла, прикрепленного к сообщению электронной почты. Примечание. Сообщения электронной почты отправляются в защищенном виде через серверы SSL SMTP, если параметр SMTP SSL выбран в диалоговом окне " Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию" " на странице 672.

Метод расчета

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Время между выборками	<p>Используйте этот параметр масштаба времени, чтобы выбрать интервал времени между показаниями монитора. Можно выбрать интервалы в диапазоне от одного раза в минуту до одного раза в день или использовать автоматическое масштабирование. При использовании автоматического масштабирования приложение SiteScope определяет количество полученных показаний за выбранный период времени для заданных мониторов, а затем выбирает соответствующий интервал времени для отчета об управлении.</p> <p>Значение по умолчанию: Автомасштаб времени</p>
Максимальное значение на диаграмме	<p>Используйте параметр масштаба по вертикали, чтобы выбрать максимальное значение, отображаемое на диаграмме. Выбор конкретного значения масштаба упрощает сравнение диаграмм для разных мониторов и за разное время.</p> <p>Значение по умолчанию: Автомасштаб по вертикали</p>

Диалоговое окно "Создать отчет о мониторах SiteScope"

Это диалоговое окно позволяет создать отчет, содержащий подробные сведения о мониторах из одной или нескольких групп мониторов.

Доступ	<p>Выберите контекст Мониторы и выполните одно из следующих действий в дереве мониторов.</p> <ul style="list-style-type: none">Щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу мониторов или монитор и выберите пункты Отчеты > Монитор.Выберите объект SiteScope, для которого необходимо сформировать отчет, а затем на вкладке Отчеты выберите Создать новый отчет > Монитор.
Важная информация	<p>Для создания отчета необходимо быть администратором SiteScope или пользователем, для которого в настройках управления пользователями указано разрешение Формирование сводного отчета по монитору. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868.</p>

Связанные задачи	"Создание отчетов SiteScope" на странице 1501
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Отчеты" на странице 1500 • "Сводный отчет о мониторах" на странице 1551








Этот раздел содержит следующие подразделы.




- ["Панель инструментов отчета о мониторах" ниже](#)
- ["Панель инструментов таблицы отчета о мониторах" на странице 1531](#)

Панель инструментов отчета о мониторах

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Свернуть фильтр отчета. Щелкните, чтобы свернуть или развернуть фильтр отчета.</p> <p>При выборе фильтра отчета отображается дерево мониторов SiteScope. Выберите группы и мониторы, которые необходимо включить в отчет. Дерево содержит текущий выбранный контейнер и все дочерние контейнеры.</p> <p>Значение по умолчанию: выбран текущий контейнер и все дочерние элементы.</p>
	<p>Запустить. После выбора групп и мониторов, которые необходимо включить в отчет, нажмите кнопку Запустить, чтобы запустить отчет.</p>




Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Форматировать данные отчета как... Отображение доступных параметров форматирования отчета. Отформатированный отчет можно сохранить на локальном компьютере.</p> <p>Выберите формат файла.</p> <ul style="list-style-type: none"> Версия для печати. Преобразование отчета для отправки на принтер. <p>Совет. Перед печатью убедитесь, что принтер настроен для печати выбранного фрейма, а не для печати фреймов в том виде, как они отображаются на экране.</p> <p>Чтобы получить оптимальные результаты при печати, если используется Microsoft Internet Explorer, установите флажок "Печатать цвета и рисунки фона" (Сервис > Свойства обозревателя > Дополнительно (вкладка) > Печать).</p> <ul style="list-style-type: none"> PDF. Преобразование отчета в формат PDF. Чтобы в PDF-файле отображались символы на всех языках, убедитесь, что на сервере доступен файл шрифта Arial Unicode MS, следующим образом: <ol style="list-style-type: none">Найдите библиотеку шрифтов на сервере. Например, в ОС Windows: C:\Windows\FontsЗагрузите шрифт Arial Unicode MS в выбранную библиотеку шрифтов. Шрифт доступен по адресу: http://www.microsoft.com/typography/fonts/family.aspx?FID=24.Перезапустите сервер. <ul style="list-style-type: none"> CSV. Преобразование отчета в формат CSV. Excel. Преобразование отчета в формат Excel. XML. Преобразование отчета в формат XML. Справка. Доступ к справке по данному пункту меню.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Экспортировать отчет... Отображение доступных параметров экспорта отчета.</p> <ul style="list-style-type: none">  Электронная почта. Открытие диалогового окна "Сведения о почте", в котором можно настроить параметры отправки отчета по электронной почте. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Сведения о почте"" на следующей странице. <p>Примечание. SiteScope не может экспортировать отчет по электронной почте, если в почтовом сервере настроено использование SSL SMTP (в диалоговом окне "Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию"" на странице 672).</p> <ul style="list-style-type: none">  Справка. Доступ к справке по данному пункту меню.

Панель инструментов таблицы отчета о мониторах



Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Целевые объекты отчета>	Отображение мониторов, которые должны быть включены в этот отчет, и сведений, выбранных в диалоговом окне "Выбрать столбцы".
	<p>Стандартная ширина столбцов. Восстановление стандартной ширины столбцов таблицы. Ширину столбцов таблицы можно менять, перетаскивая границы вправо или влево.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Выбрать столбцы. Выберите сведения о мониторах, которые должны отображаться в столбцах отчета. Данные для выбранных параметров отображаются в таблице отчета, только если установлен определенный флажок, например Отключен и Частота, или указано значение, например Описание монитора. Если в свойствах определенного монитора не установлен флажок или не задано значение, столбец параметра для этого монитора пуст.</p> <p>Примечание. Чтобы выбрать несколько смежных групп, удерживайте нажатой клавишу SHIFT. Чтобы выбрать несколько несмежных групп, используйте щелчок мышью с нажатой клавишей CTRL.</p>
	<p>Разделение таблицы данных или списка отчетов на страницы. Для перехода от одной страницы к другой необходимо нажать соответствующую кнопку.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чтобы просмотреть следующую/последнюю страницу отчета, нажмите кнопку Далее/Последняя страница. • Чтобы просмотреть предыдущую/первую страницу отчета, нажмите кнопку Предыдущая страница/Первая страница.
<p><Столбцы сведений о мониторах></p>	<p>Отображение мониторов SiteScope, которые должны быть включены в этот отчет, и сведений для выбранных столбцов. Список доступных столбцов и их описания см. в разделе "Сводный отчет о мониторах" на странице 1551.</p> <p>Чтобы отсортировать отчет по определенному столбцу, щелкните его заголовок. Если столбец поддерживает сортировку, отобразится небольшой значок стрелки. Направление стрелки указывает направление сортировки столбца (по возрастанию или убыванию).</p> <p>Чтобы изменить направление сортировки, щелкните значок .</p> <p>Если отчет отсортирован по определенному столбцу, заголовок этого столбца окрашивается в темно-синий цвет.</p>

Диалоговое окно "Сведения о почте"

Это диалоговое окно позволяет настроить отправку отчета по электронной почте.

Доступ	Щелкните Экспорт в файл...  и выберите  Электронная почта .
Важная информация	Если предполагается использовать вариант отправки по электронной почте, при котором содержимое отчета отображается в почтовом клиенте, убедитесь, что ограничения безопасности почтового клиента не препятствуют запуску сценариев, содержащихся в сообщениях в формате HTML. В почтовых клиентах с такими ограничениями безопасности правильное отображение всего содержимого отчета может быть невозможным.
Связанные задачи	"Создание отчетов SiteScope" на странице 1501
См. также	<ul style="list-style-type: none"> • "Отчеты" на странице 1500 • "Диалоговое окно "Создать отчет о мониторах SiteScope"" на странице 1528 • "Сводный отчет о мониторах" на странице 1551

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Тема	Введите тему описательного характера или примите значение по умолчанию.
Кому	Введите адреса электронной почты, на которые необходимо отправлять отчет.
Адрес для ответа	Введите адрес электронной почты для получения ответных сообщений.
Комментарии	Введите необходимые комментарии, если требуется.
Отправить отчет как	<p>Укажите формат, в котором должен отправляться отчет. Доступны следующие варианты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сообщение HTML. Отчет отображается в почтовом клиенте (почтовый клиент должен поддерживать формат HTML и должен быть настроен для его отображения). • Вложение HTML. Отчет отображается в формате HTML в браузере. <p>Примечание. Для просмотра вложений требуется подключение к компьютеру SiteScope.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Включить изображения	<p>Установите этот флажок, чтобы включить все ресурсы отчета (например, изображения) в сообщение электронной почты.</p> <p>Снимите этот флажок, чтобы удалить изображения из сообщения электронной почты. В этом случае изображения будут находиться на серверах SiteScope, и для доступа к серверам и просмотра изображений отчета будет требоваться сетевое подключение к SiteScope.</p> <p>Примечание. Этот флажок отображается, только если в поле Отправить отчет как выбрано значение Сообщение HTML</p>
Отправить как HTML-файл Internet Explorer (.mht)	<p>Установите этот флажок, чтобы все ресурсы отчета (например, изображения) отображались в браузере, который должен поддерживать формат MHT (например, Microsoft Internet Explorer). Для просмотра вложений подключение к компьютеру SiteScope не требуется.</p> <p>Примечание. Этот флажок отображается, только если в поле Отправить отчет как выбрано значение Вложение HTML</p>
Вложенный ZIP-файл	<p>Установите этот флажок для отправки вложения в формате ZIP.</p> <p>Примечание. Этот флажок отображается, только если в поле Отправить отчет как выбрано значение Вложение HTML</p>

Диалоговое окно "Создать отчет об оповещениях SiteScope"

Это диалоговое окно позволяет создать отчет, содержащий оповещения SiteScope, которые были отправлены за заданный период времени.

Доступ	<p>Выберите контекст Мониторы и выполните одно из следующих действий в дереве мониторов.</p> <ul style="list-style-type: none"> Щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу мониторов или монитор и выберите пункты Отчеты > Оповещение. Выберите объект SiteScope, для которого необходимо сформировать отчет, а затем на вкладке Отчеты выберите Создать новый отчет > Оповещение.
---------------	--


Важная информация	Для создания отчета об оповещениях необходимо быть администратором SiteScope или пользователем, для которого в настройках управления пользователями указано разрешение Формирование отчета об оповещениях . Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе "Настройки управления пользователями" на странице 868 .
Связанные задачи	"Создание отчетов SiteScope" на странице 1501
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Отчеты" на странице 1500• "Отчет об оповещениях" на странице 1555




Этот раздел содержит следующие подразделы.








- ["Панель инструментов отчета об оповещениях" ниже](#)
- ["Панель инструментов таблицы отчета об оповещениях" на странице 1538](#)




Панель инструментов отчета об оповещениях

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Свернуть фильтр отчета. Щелкните, чтобы свернуть или развернуть фильтр отчета. Если выбран фильтр отчета, выполните следующее.</p> <ul style="list-style-type: none">• Выберите диапазон времени для отчета на панели диапазона времени (описание см. ниже).• Выберите группы и мониторы, которые необходимо включить в отчет, в области слева. Дерево содержит текущий выбранный контейнер и все дочерние контейнеры. По умолчанию выбран текущий контейнер и все дочерние элементы.• Выберите типы оповещений, которые необходимо включить в отчет, в области справа. По умолчанию выбраны все типы оповещений.


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Представление: <input type="text" value="Прошлый день"/>	<p><Панель диапазона времени>. Предусмотрены следующие степени детализации отчета: диапазон времени и единицы измерения времени.</p> <ul style="list-style-type: none">• Просмотр. Выберите диапазон времени, за который должен быть сформирован отчет: Прошлый час, Прошлый день, Прошлая неделя, Час, День, Неделя или Настройка (период времени, определяемый пользователем).• Используйте кнопки следующим образом.<ul style="list-style-type: none">■  Назад. Отображение отчета за аналогичный период, предшествующий текущему отчетному периоду. Например, если поле Просмотр содержит значение День, при нажатии этой кнопки отобразятся данные за предыдущий день.■  Вперед. Отображение отчета за аналогичный период, следующий за текущим отчетным периодом. Например, если поле Просмотр содержит значение Час, при нажатии этой кнопки отобразятся данные за следующий час.• С/До. Щелкните ссылки, чтобы открылся календарь, в котором можно выбрать начальное и конечное значения даты и времени для отчета. Календарь содержит следующие кнопки.<ul style="list-style-type: none">■ Текущее значение. Выбор текущей даты на календаре.■ Отмена. Закрытие календаря без внесения изменений.■ ОК. Обновление ссылки на дату с учетом выбранной даты и закрытие календаря.
	<p>Запустить. После выбора диапазона времени, групп, мониторов и типов оповещений, которые необходимо включить в отчет, нажмите кнопку Запустить, чтобы сформировать отчет.</p>


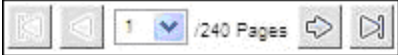
Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Форматировать данные отчета как... Отображение доступных параметров форматирования отчета. Отформатированный отчет можно сохранить на локальном компьютере.</p> <p>Выберите формат файла.</p> <ul style="list-style-type: none"> Версия для печати. Преобразование отчета для отправки на принтер. <p>Совет. Перед печатью убедитесь, что принтер настроен для печати выбранного фрейма, а не для печати фреймов в том виде, как они отображаются на экране. Чтобы получить оптимальные результаты при печати, если используется Microsoft Internet Explorer, установите флажок "Печатать цвета и рисунки фона" (Сервис > Свойства обозревателя > Дополнительно (вкладка) > Печать).</p> <ul style="list-style-type: none"> PDF. Преобразование отчета в формат PDF. Чтобы в PDF-файле отображались символы на всех языках, убедитесь, что на сервере доступен файл шрифта Arial Unicode MS, следующим образом:<ol style="list-style-type: none">Найдите библиотеку шрифтов на сервере. Например, в ОС Windows: C:\Windows\FontsЗагрузите шрифт Arial Unicode MS в выбранную библиотеку шрифтов. Шрифт доступен на следующем веб-сайте: http://www.microsoft.com/typography/fonts/family.aspx?FID=24.Перезапустите сервер. CSV. Преобразование отчета в формат CSV. Excel. Преобразование отчета в формат Excel. XML. Преобразование отчета в формат XML. Справка. Доступ к справке по данному пункту меню.


Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Экспортировать отчет... Отображение доступных параметров экспорта отчета.</p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="646 470 1385 674">•  Электронная почта. Открытие диалогового окна "Сведения о почте", в котором можно настроить параметры отправки отчета по электронной почте. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Сведения о почте"" на странице 1532. <p>Примечание. SiteScope не может экспортировать отчет по электронной почте, если в почтовом сервере настроено использование SSL SMTP (в диалоговом окне "Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию"" на странице 672).</p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="646 909 1385 953">•  Справка. Доступ к справке по данному пункту меню.

Панель инструментов таблицы отчета об оповещениях

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Стандартная ширина столбцов. Восстановление стандартной ширины столбцов таблицы. Ширину столбцов таблицы можно менять, перетаскивая границы вправо или влево.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Выбрать столбцы. Выберите сведения о мониторах, которые должны отображаться в столбцах отчета. Данные для выбранных параметров отображаются в таблице отчета, только если установлен определенный флажок, например Отключен и Частота, или указано значение, например Описание монитора. Если в свойствах определенного монитора не установлен флажок или не задано значение, столбец параметра для этого монитора пуст.</p> <p>Примечание. Чтобы выбрать несколько смежных групп, удерживайте нажатой клавишу SHIFT. Чтобы выбрать несколько несмежных групп, используйте щелчок мышью с нажатой клавишей CTRL.</p>
	<p>Разделение таблицы данных или списка отчетов на страницы. Для перехода от одной страницы к другой необходимо нажать соответствующую кнопку.</p> <ul style="list-style-type: none">• Чтобы просмотреть следующую/последнюю страницу отчета, нажмите кнопку Далее/Последняя страница.• Чтобы просмотреть предыдущую/первую страницу отчета, нажмите кнопку Предыдущая страница/Первая страница.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Столбцы сведений об отчетах>	<p>Отображение сведений об оповещениях SiteScope, созданных в течение указанного периода времени для мониторов и типов оповещений, которые выбраны в фильтре. Отображаемые сведения соответствуют полям, выбранным в диалоговом окне "Выбрать столбцы". Список доступных столбцов и их описания см. в разделе "Отчет об оповещениях" на странице 1555.</p> <p>Примечание. Отчет содержит все оповещения, включая оповещения родительских групп, для которых выбранный объект является целевым.</p> <p>Чтобы отсортировать отчет по определенному столбцу, щелкните его заголовок. Если столбец поддерживает сортировку, отобразится небольшой значок стрелки. Направление стрелки указывает направление сортировки столбца (по возрастанию или убыванию).</p> <p>Чтобы изменить направление сортировки, щелкните значок .</p> <p>Если отчет отсортирован по определенному столбцу, заголовок этого столбца окрашивается в темно-синий цвет.</p>

Отчет об управлении

Этот отчет содержит сводные и подробные данные о доступности и производительности инфраструктуры для мониторов и групп мониторов за заданный период времени. Отчеты об управлении используются для выявления тенденций на начальном этапе и устранения потенциальных проблем прежде, чем ситуация станет кризисной.

Отчет SiteScope



Быстрые ссылки

[Формат таблицы](#)
[Список ошибок](#)
[Список предупреждений](#)
[Список нормальных состояний](#)
[Указатель отчетов](#)

Группы SiteScope

(данные с 09.01.12 14:51 по 09.02.14 14:51)


Сводка времени работы

Имя	Нормальная работа, %	Ошибка, %	Предупреждение, %	Последнее
CPU monitor	100	0	0	
JMX monitor default warning	0	0	100	

Measurement Summary

Имя	Измерение	Макс.	Средн.	Прошл.
CPU monitor	utilization	0	0	0
JMX monitor default warning	counters in error	0	0	0

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу мониторов или контейнер монитора и выберите пункты **Отчеты > Управление**. Настройте свойства отчета и нажмите кнопку **ОК**. На вкладке "Отчеты" выберите отчет и нажмите кнопку **Сформировать отчет** . Щелкните ссылку с закодированной датой для отчетного периода, за который необходимо просмотреть данные. Если ни один отчет не сформирован или необходимо создать обновленный отчет, нажмите кнопку **Сформировать**.

Важная информация	<ul style="list-style-type: none">• Отчеты об управлении не поддерживают надписи на каком-либо другом языке, кроме английского.• В отчетах SiteScope не отображаются значения индикаторов.• Если используются счетчики настраиваемых мониторов со строковым (а не числовым) значением или если используются счетчики мониторов, допускающих навигацию, которые содержат строковое (а не числовое) значение, максимальное и среднее значения в таблице "Сводка измерений" отображаются как "нет данных". То же самое происходит при изменении типа значения счетчика (например, если вначале счетчик имел числовое значение, а потом оно было изменено на строковое или наоборот).
Связанные задачи	"Создание отчетов SiteScope" на странице 1501
См. также	<ul style="list-style-type: none">• "Диалоговое окно "Создать/Изменить отчет об управлении SiteScope"" на странице 1509• "Страница "Отчеты"" на странице 1507

Этот раздел содержит следующие подразделы.

- ["Содержимое отчета — страница "Индекс"" ниже](#)
- ["Содержимое отчета — страница "Отчет об управлении"" на следующей странице](#)

Содержимое отчета — страница "Индекс"

Ниже приведено описание элементов страницы "Индекс" отчета об управлении (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Сведения о лицензии>	Сведения о лицензии отображаются в нижней части страницы. Сюда входят выпуск активной лицензии и сводка по типам емкости (доступным, используемым и оставшимся).
Самый последний отчет	Щелкните, чтобы просмотреть самый последний отчет об управлении, доступный для выбранного монитора или группы.

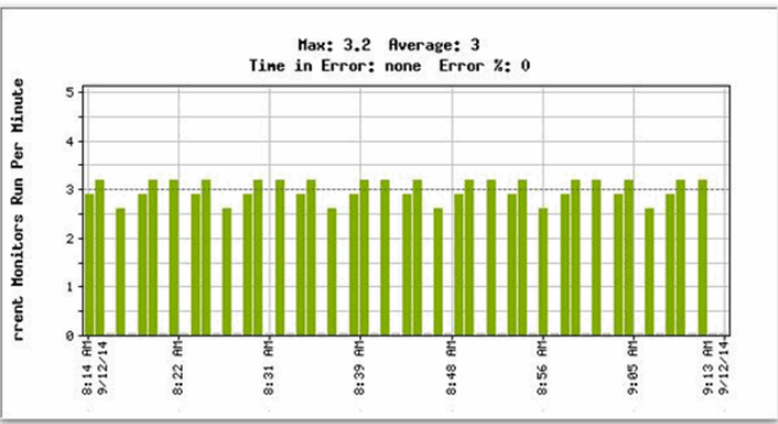
Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сведения для <дата и время отчета>	Щелкните, чтобы просмотреть отчет об управлении за период времени, указанный в ссылке, для выбранного монитора или группы. Сведения о данных, содержащихся на странице "Отчет об управлении", см. в разделе "Содержимое отчета - страница "Отчет об управлении".
Сформировать	Нажмите, чтобы создать новый отчет для выбранного монитора или группы, независимо от запланированного времени формирования отчета.

Содержимое отчета — страница "Отчет об управлении"

Ниже приведено описание элементов страницы "Отчет об управлении" отчета об управлении (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Формат таблицы	Щелкните ссылку Формат таблицы , чтобы перейти к данным измерений в формате таблицы в выбранном отчете.
Список ошибок	Щелкните ссылку Список ошибок , чтобы перейти к списку мониторов со статусом ошибки в выбранном отчете.
Список предупреждений	Щелкните ссылку Список предупреждений , чтобы перейти к списку мониторов со статусом предупреждения в выбранном отчете.
Список нормальных состояний	Щелкните ссылку Список нормальных состояний , чтобы перейти к списку мониторов со статусом нормы в выбранном отчете.
Указатель отчетов	Щелкните ссылку Указатель отчетов , чтобы перейти к указателю отчетов об управлении. Сведения о странице "Индекс" отчета об управлении см. в разделе " Отчет об управлении " на странице 1540.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сводка времени работы	<p>Эта таблица содержит следующие сведения.</p> <ul style="list-style-type: none">• Имя. Имя монитора, включенного в отчет.• % времени в рабочем состоянии. Процент показаний монитора, которые имеют статус нормы.• % времени в состоянии предупреждения. Процент показаний монитора, которые имеют статус предупреждения.• % времени в состоянии ошибки. Процент показаний монитора, которые имеют статус ошибки• Последн. Последнее показание монитора в отчетном периоде.
Сводка измерений	<p>Эта таблица содержит следующие сведения.</p> <ul style="list-style-type: none">• Имя. Имя монитора, включенного в отчет.• Измерение. Отслеживаемый параметр (на предмет соответствия условию ошибки).• Макс. Максимальное значение параметра измерения, зафиксированное в отчетном периоде.• Ср. Среднее значение показаний, зафиксированных в отчетном периоде.• Последн. Последнее показание монитора в отчетном периоде.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Диаграммы измерений>	<p>Данные измерений в формате диаграммы для каждого отслеживаемого экземпляра за отчетный период.</p> <p>Записи, выделенные красным или желтым цветом, указывают на то, что измерение превысило порог статуса ошибки или измерения для монитора; зеленый цвет обозначает статус "Норма" левый нижний угол.</p> <p>Если часть панели обозначается серым цветом (правый нижний угол), это обозначает максимальное значение измерения. При этом панель представляет среднее значение, основанное на сводке некоторых выборок данных. (Это значение настраивается с помощью параметра Время между выборками в разделе Метод расчета диалогового окна "Создать/Изменить отчет об управлении SiteScope".) Графики обычно содержат необработанные данные (без серой панели) для отчетов за короткие периоды (для параметра Время между выборками выбрано значение "Автомасштаб времени" и отображение необработанных данных для выбранных временных диапазонов возможно) и сводные данные для отчетов за длинные периоды.</p> <p>Пример:</p> 
<Таблицы измерений>	<p>Данные измерений в формате таблицы с 30-минутным приращением для каждого отслеживаемого экземпляра за отчетный период. Записи, выделенные красным или желтым цветом, указывают на то, что измерение превысило порог статуса ошибки или измерения для монитора. Синий цвет указывает на то, что монитор был отключен.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Таблица со списком ошибок>	Список экземпляров мониторов, которые превысили порог статуса ошибки для монитора. Записи выделяются красным цветом.
<Таблица со списком предупреждений>	Список экземпляров мониторов, которые превысили порог статуса предупреждения для монитора. Записи выделяются желтым цветом.
<Таблица со списком нормальных состояний>	Список экземпляров мониторов, которые находились в пределах порога статуса нормы для монитора. Записи выделяются зеленым цветом.

Быстрый отчет

Этот отчет содержит сводные и подробные данные о доступности и производительности инфраструктуры для мониторов и групп мониторов за заданный период времени. Быстрые отчеты создаются моментально и не сохраняются в данных конфигурации SiteScope.

Отчет SiteScope



Быстрые ссылки

- [Формат таблицы](#)
- [Список ошибок](#)
- [Список предупреждений](#)
- [Список нормальных состояний](#)

Сводка для TestGroup Группа


(сведения с 30.12.14 19:01 по 30.12.14 20:01)

Сводка времени работы

Имя	% времени в рабочем состоянии	% времени в состоянии ошибок	% времени в состоянии предупреждения	Последн.
DNS: 8.8.8.8	0	100	0	
CPU Utilization on Server SiteScope	100	0	0	

Сводка измерений

Имя	Измерение	Макс.	Средн.	Последн.
DNS: 8.8.8.8	round trip time	0	0	0
CPU Utilization on Server SiteScope	utilization	0	0	0

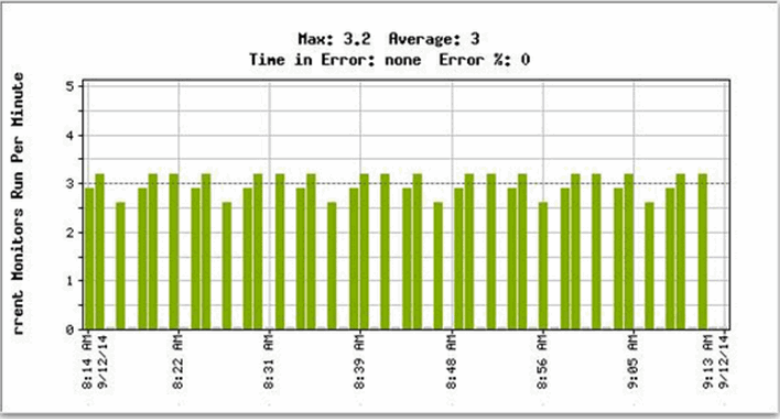
Доступ	<p>Выберите контекст Мониторы. В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу мониторов или контейнер монитора и выберите пункты Отчеты > Быстрый. Настройте свойства отчета и нажмите кнопку Сформировать отчет.</p> <p>Можно также создать отчет с использованием предварительно настроенных параметров, выбрав монитор и нажав кнопку Быстрый отчет  на панели мониторинга SiteScope.</p>
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> Интервал времени для быстрого отчета не прибавляется автоматически. Это означает, что отчет всегда содержит данные за абсолютный интервал, указанный в параметре Отчетный период в определении отчета. Чтобы просмотреть данные за более поздний период, используя быстрый отчет, необходимо изменить параметр Отчетный период. При использовании BSM определения быстрых отчетов в приложении "Администрирование SAM" сохраняются только в контексте BSM. Определения быстрых отчетов не хранятся и не сохраняются на сервере SiteScope.
Связанные задачи	<p>"Создание отчетов SiteScope" на странице 1501</p>
См. также	<p>"Диалоговое окно "Создать быстрый отчет SiteScope"" на странице 1521</p>

Содержимое отчета

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса (элементы без меток показаны в угловых скобках).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Сведения о лицензии>	Сведения о лицензии отображаются в нижней части страницы. Сюда входят выпуск активной лицензии и сводка по типам емкости (доступным, используемым и оставшимся).
Формат таблицы	Щелкните, чтобы перейти к данным измерений в формате таблицы в выбранном отчете.
Список ошибок	Щелкните, чтобы перейти к списку мониторов со статусом ошибки в выбранном отчете.
Список предупреждений	Щелкните, чтобы перейти к списку мониторов со статусом предупреждения в выбранном отчете.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Список нормальных состояний	Щелкните, чтобы перейти к списку мониторов со статусом нормы в выбранном отчете.
Сводка времени работы	<p>Эта таблица содержит следующие сведения.</p> <ul style="list-style-type: none">• Имя. Имя монитора, включенного в отчет.• % времени в рабочем состоянии. Процент показаний монитора, которые имеют статус нормы.• % времени в состоянии предупреждения. Процент показаний монитора, которые имеют статус предупреждения.• % времени в состоянии ошибки. Процент показаний монитора, которые имеют статус ошибки• Последн. Последнее показание монитора в отчетном периоде.
Сводка измерений	<p>Эта таблица содержит следующие сведения.</p> <ul style="list-style-type: none">• Имя. Имя монитора, включенного в отчет.• Измерение. Отслеживаемый параметр (на предмет соответствия условию ошибки).• Макс. Максимальное значение параметра измерения, зафиксированное в отчетном периоде.• Ср. Среднее значение показаний, зафиксированных в отчетном периоде.• Последн. Последнее показание монитора в отчетном периоде.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Диаграммы измерений>	<p>Данные измерений в формате диаграммы для каждого отслеживаемого экземпляра за отчетный период.</p> <p>Bars highlighted in red or yellow indicate that the measurement exceeded the error or warning status threshold for the monitor; green indicates the measurement was in good status (below left).</p> <p>If part of the bar is displayed in gray (below right), this shows the maximum value of the measurement where the bar is an average value based on the aggregation of several data samples. (This is configured using the Time between samples option in the Calculation Method section of the New/Edit SiteScope Management Report dialog box.) Graphs typically show raw data (without the gray bar) for short period reports (where Time between samples is set to "Automatic time scale" and it is possible to display raw data for the time range selected), and aggregated data for longer period reports.</p> <p>Example:</p> 
<Таблицы измерений>	<p>Данные измерений в формате таблицы с 30-минутным приращением для каждого отслеживаемого экземпляра за отчетный период. Записи, выделенные красным или желтым цветом, указывают на то, что измерение превысило порог статуса ошибки или измерения для монитора. Синий цвет указывает на то, что монитор был отключен.</p>
<Таблица со списком ошибок>	<p>Список экземпляров мониторов, которые превысили порог статуса ошибки для монитора. Записи выделяются красным цветом.</p>

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Таблица со списком предупреждений>	Список экземпляров мониторов, которые превысили порог статуса предупреждения для монитора. Записи выделяются желтым цветом.
<Таблица со списком нормальных состояний>	Список экземпляров мониторов, которые находились в пределах порога статуса нормы для монитора. Записи выделяются зеленым цветом.

Сводный отчет о мониторах

Этот отчет содержит сведения о конфигурации и текущих параметрах для мониторов в группах, выбранных для включения в отчет. Он используется для просмотра сведений о настройке мониторов, а также о структуре и составе групп мониторов.

Например, если наблюдаются проблемы с пропусками мониторов, можно проверить и сравнить значения частоты запуска мониторов (параметр **Частота**). Сведения о пропусках мониторов см. в разделе ["Мониторы работоспособности сервера SiteScope" на странице 1302](#).

С помощью отчета также можно проверить зависимости мониторов, которые могут оказывать влияние на оповещения. Сведения о зависимостях см. в разделе ["Зависимости групп и мониторов" на странице 305](#).

Отчет о мониторах HP SiteScope

Отчет о мониторах HP SiteScope - Таблица			
Название монитора	Тип монитора	Группа	Частота
BAC Integration Configuration	BAC Integration Configuration	Health	1 day
BAC Integration Statistics	BAC Integration Statistics	Health	100 seconds
Connection Statistics Monitor	Connection Statistics Monitor	Health	10 minutes
Cpu monitor on Apollo	CPU Utilization	Windows monitors for host: test4: Windows monitors for localhost: Windows monitors for Apollo	10 minutes
Cpu monitor on host	CPU Utilization	Windows monitors for host	
Cpu monitor on localhost	CPU Utilization	Windows monitors for host: test4: Windows monitors for localhost	10 minutes
Dynamic Monitoring Statistics	Dynamic Monitoring Statistics	Health	10 minutes
Health of SiteScope Server	Health of SiteScope Server	Health	5 minutes
License Usage Monitor	License Usage	Health	1 day
Log Event Checker	Log Event Health Monitor	Health	10 minutes
Log File: C:\disks.txt on SiteScope Server	Log File	Health	10 minutes
Memory on Apollo	Memory	Windows monitors for host: test4: Windows monitors for localhost:	10 minutes

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу мониторов или контейнер монитора и выберите пункты Отчеты > Монитор . Настройте параметры отчета и нажмите кнопку Запустить , чтобы сформировать отчет.
Связанные задачи	"Создание отчетов SiteScope" на странице 1501
См. также	"Диалоговое окно "Создать отчет о мониторах SiteScope"" на странице 1528

Содержимое отчета

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Название монитора	Отображаемое имя монитора.
Тип монитора	Тип отображаемого монитора.
Группа	Имя группы, в которую входит монитор.
Частота	Частота запуска монитора.
Зависит от	Список всех зависимых мониторов, если запуск данного монитора зависит от статуса других мониторов.
URL	Любой отслеживаемый URL-адрес.
Хост	Имя удаленного сервера, содержащего отслеживаемый объект.
Компьютер	Имя компьютера.
OID	Идентификатор объекта для отслеживаемых параметров.
Отключено	Указывает, отключен ли монитор.
Расписание	Расписание монитора, если выбрано расписание, отличное от используемого по умолчанию.
Частота ошибок	Интервал мониторинга в секундах для мониторов со статусом ошибки, если установлен флажок Частота ошибок .
Таймаут	Параметр таймаута для монитора.
Проверить ошибку	Содержит значение Вкл., если установлен флажок Проверить ошибку . Этот флажок обеспечивает автоматический повторный запуск монитора при обнаружении ошибки.
Описание отчета	Текстовое описание отчета, если указано в поле отчета Описание .
Описание монитора	Текстовое описание монитора, если указано в поле Описание монитора .
Имя пользователя	Имя пользователя, если требуется для проверки подлинности.
Прокси-сервер	Имя прокси-сервера, если используется.
Пороги	Условия порогов для экземпляра монитора.
Теги	Теги для поиска и фильтрации, назначенные монитору.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Параметры	Список объектов свойств и их значений, отмеченных в качестве параметров.
Передавать топологию монитора и связанных элементов конфигурации	Указывает на то, передает ли SiteScope топологию монитора и связанных ЭК в BSM приложения RTSM (Run-time Service Model).
Тип топологии	Топология монитора, которая используется для отправки сведений в приложение BSM "RTSM". Typically, the default CI type for the monitor is used (for most monitors, this is Computer).
Настраиваемый тип ЭК	CI type key attributes are displayed according to the CI type selected (only where the non-default CI type for the monitor is selected).
Настраиваемые свойства топологии	Displays the key attribute values for the selected CI type: <ul style="list-style-type: none"> • Name. Имя ЭК (для типов ЭК BusinessApplication, BusinessService, Computer, DB2, InfrastructureService, JBoss AS, Oracle, Oracle iAS, SQL Server, Sybase, WebLogic AS и WebSphere AS). • Сервер. ЭК-контейнер для выбранного типа ЭК. Этот атрибут необходим следующим типам ЭК: DB2, JBoss AS, Oracle, Oracle iAS, SQL Server, Sybase, WebLogic AS, WebSphere AS и Windows. • Тип организации. Идентификатор уровня в рамках организации. Этот атрибут необходим для типов ЭК: BusinessApplication, BusinessService и InfrastructureService. • Имя организации. Наименование организации. Этот атрибут необходим для типов ЭК: BusinessApplication, BusinessService и InfrastructureService.
Отправлять события	Указывает, куда SiteScope отправляет события — в HPOM или в Управление операциями — при изменении статуса метрики для экземпляра монитора.
Сообщать метрики агенту	Указывает на то, передает ли SiteScope метрики экземпляра монитора в агент HP Operations, из которого HPOM и Управление операциями могут выполнять сбор данных.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Сопоставление событий	Шаблон используется для сопоставления данных времени выполнения SiteScope со значениями атрибутов, которые используются для отправки событий экземпляру монитора.
Объекты, влияющие на приложение BSM «Работоспособность служб»	Используемое по умолчанию глобальное предпочтение (события или метрики), которое влияет на приложение BSM в Service Health, если и события, и метрики Service Health передаются в SiteScope (поскольку на ЭК влияют индикаторы как для событий, так и для метрик SiteScope). Примечание. Это поле будет пустым, если отсутствует интеграция с BSM.

Отчет об оповещениях

Этот отчет содержит сведения об оповещениях SiteScope, созданных в течение указанного периода времени для мониторов в выбранном контейнере.

HP SiteScope Alert Report					
HP SiteScope Alert Report - Table					
Monitor	Type	Status	Message	Date	Group
cpu	Mailto	Failed	admin@newssoft.com, Email server is missing	11/8/11 11:33 AM	autosanity
cpu	Sound	Pass	Default	11/8/11 11:33 AM	autosanity
cpu	Sound	Pass	Disable alert performed on: [cpu]	11/8/11 11:33 AM	autosanity

Важная информация	Если отчет создается для монитора, он не содержит оповещения родительских групп, для которых выбранный монитор является целевым объектом.
Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши узел SiteScope, группу мониторов или контейнер монитора и выберите пункты Отчеты > Оповещение . Настройте параметры отчета и нажмите кнопку Запустить , чтобы сформировать отчет.
Связанные задачи	"Создание отчетов SiteScope" на странице 1501
См. также	"Диалоговое окно "Создать отчет об оповещениях SiteScope"" на странице 1534

Содержимое отчета

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Монитор	Имя монитора, для которого было создано оповещение.
Тип	Тип действия оповещения (например, Mailto, Звуковой сигнал).
Статус	Статус оповещения (например, Успешно, Сбой).
Сообщение	Тип сообщения в оповещении (например, По умолчанию, тревога).
Дата	Дата и время создания оповещения.
Группа	Имя группы, для которой было создано оповещение.
Сведения	Отображение подробных данных для каждого оповещения в отчете, включая полную развертку диагностических данных для каждого невыполненного оповещения.

Глава 106: Создание отчетов по серверу

Вы можете создать отчет по серверу для мониторов ресурсов Microsoft Windows и UNIX, который содержит данные трех разных метрик отслеживаемого удаленного сервера.

Отчет содержит таблицы, в которых перечислены пять основных процессов по использованию ЦП и памяти. По диаграмме можно перемещаться и изменять время данных, отображаемых в таблицах. Это позволяет сосредоточиться на проблемном периоде на диаграмме, чтобы определить, какие процессы были запущены в тот момент.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши выбранный монитор, группу или корневой узел SiteScore и выберите пункты **Отчеты > По серверу**.

Описание

Общие сведения об отчетах по серверам

В отчете по серверу на одной диаграмме отображаются следующие метрики.

- **Использование ЦП.** Для мониторов ресурсов UNIX эта метрика вычисляется как среднее значение трех счетчиков: процессорного времени, затраченного на работу процессов ядра, работу программ пользователей и обработку ввода-вывода. Для мониторов ресурсов Microsoft Windows эта метрика вычисляется как отношение используемого процессорного времени к общему.
- **Использование памяти.** Вычисляется как отношение объема используемой памяти к общему объему доступной памяти.
- **Использование сети.** Вычисляется с использованием системных счетчиков. Вычисление использования сети поддерживается только для серверов Windows.

Каждая метрика отображается на диаграмме в виде отдельной линии уникального цвета. Отчет позволяет с легкостью сопоставить различные метрики в наглядной форме.

Измерения отчета по серверу

В приведенной ниже таблице перечислены счетчики, которые должны быть выбраны при создании монитора с поддержкой отчета по серверу вручную.

Тип операционной системы (платформы)	Обязательные счетчики для отчета по серверу
Монитор ресурсов Microsoft Windows	Memory\% Committed Bytes In Use
	Processor_Total\% Processor Time
Монитор ресурсов UNIX (на платформе Solaris)	CPU utilization\%sys
	CPU utilization\%usr
	CPU utilization\%wio
	Memory\swap_avail
	Memory\swap_resv
Монитор ресурсов UNIX (на платформе AIX)	Processor\Total\%sys
	Processor\Total\%usr
	Processor\Total\%wio
Монитор ресурсов UNIX (на платформе Linux)	Memory\MemFree
	Memory\MemTotal
	Processor\Total\System
	Processor\Total\User
	Processor\Total\User low

Задачи

Создание отчета по серверу

В этой задаче описана процедура создания монитора для мониторинга сервера Windows или UNIX и формирования отчета по серверу.

1. Необходимые условия

Чтобы создавать отчеты по серверам, необходимо быть администратором SiteScore или пользователем, для которого в настройках управления пользователями указано разрешение **Формирование отчета по серверам**. Сведения о разрешениях пользователей см. в разделе ["Настройки управления пользователями"](#) на странице 868.

2. Создание монитора Microsoft Windows или UNIX

Для мониторинга сервера Microsoft Windows или UNIX необходимо создать монитор ресурсов Microsoft Windows или UNIX. Монитор можно создать вручную или с использованием шаблонов решений (рекомендуемый вариант).

- Сведения о создании монитора ресурсов Microsoft Windows или UNIX вручную см. в следующих разделах.
 - [Microsoft Windows Resources Monitor](#)
 - [UNIX Resources Monitor](#)

Примечание. Создавая монитор вручную, необходимо выполнить следующие действия:

- Выберите **Включить отчет по серверу** на странице обязательных параметров монитора.
 - Выберите требуемые метрики для мониторов в соответствии с таблицей, приведенной в разделе "[Измерения отчета по серверу](#)" на странице 1557.
- Сведения о создании монитора с использованием шаблонов решений (это рекомендуемый вариант, поскольку шаблоны содержат все необходимые счетчики измерений) см. в следующих разделах.
 - "[Шаблон решения для хоста Microsoft Windows](#)" на странице 1139
 - "[Шаблон решения для хоста AIX](#)" на странице 1069
 - "[Шаблон решения для хоста Linux](#)" на странице 1109
 - "[Шаблоны решений для хоста Solaris](#)" на странице 1167

3. Формирование отчета по серверу

Для создания отчета можно воспользоваться одним из следующих способов.

- Откройте панель мониторинга SiteScope, выведите данные для соответствующего монитора ресурсов Microsoft Windows или UNIX и щелкните имя сервера в столбце **Целевой объект** в строке, соответствующей монитору ресурсов.
- В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши выбранный монитор, группу или корневой узел SiteScope и выберите пункты **Отчеты > По серверу**. В диалоговом окне "Отчет по серверу" выберите удаленный целевой объект (монитор ресурсов Windows или UNIX с установленным флажком **Включить отчет по серверу**), для которого необходимо создать отчет, и нажмите кнопку **Запустить**.

Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "[Отчет по серверу](#)" на странице 1563.

4. Анализ данных в отчете

Отчет позволяет просмотреть на одной диаграмме три разных метрики сервера — использование ЦП, использование памяти и использование сети. Он также содержит таблицы, в которых перечислены пять основных процессов по использованию ЦП и памяти. Чтобы выполнить детализацию до определенных моментов времени, нужно щелкнуть точку данных на диаграмме.

Создание отчета по серверу — сценарий использования

В этом сценарии использования описана процедура создания отчета по серверу.

1. Исходные данные

Дэвиду Фостеру, пользователю SiteScope в компании Асme, необходимо создать отчет, который содержит данные об использовании ЦП, памяти и сети для отслеживаемого сервера Apollo.

2. Настройка удаленного сервера

Прежде чем создать отчет, Дэвид должен настроить SiteScope для мониторинга удаленного сервера Windows с именем Apollo и настроить сервер на странице "Удаленные серверы Microsoft Windows".

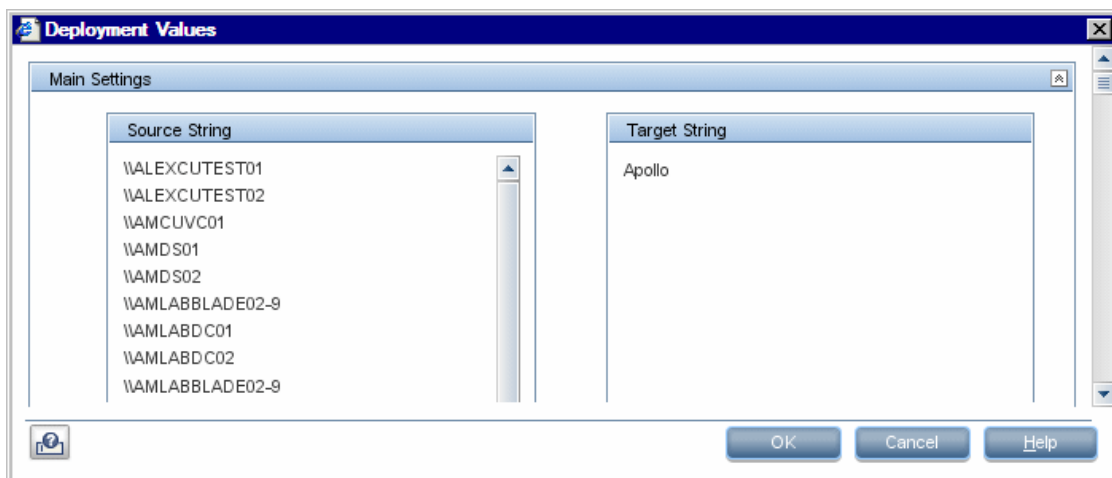
The screenshot shows the "Основные параметры" (Basic Parameters) configuration window. It contains the following fields and options:

- * Сервер:** Text input field containing "Vapollo".
- Учетные данные:** Radio button selected for "Использовать имя пользователя и пароль".
 - Имя пользователя:** Text input field containing "admin".
 - Пароль:** Password input field with masked characters "••••".
- Radio button for "Выбрать predeterminedенные учетные данные".
 - Профиль учетных данных:** Dropdown menu.
 - Добавить учетные данные:** Button.
- Трассировка**
- * Метод:** Dropdown menu set to "NetBIOS".
- Кодировка удаленного сервера:** Dropdown menu set to "Cp1252 (windows-1252)".

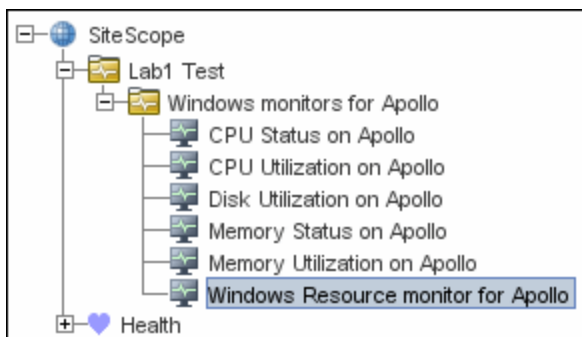
3. Развертывание шаблона решения для хоста Microsoft Windows

После подготовки SiteScope для мониторинга данных на сервере Apollo Дэвиду необходимо развернуть шаблон решения для хоста Microsoft Windows в выбранном контейнере группы и выбрать Apollo в качестве сервера для мониторинга. Для создания

монитора ресурсов Microsoft Windows Дэвиду следует использовать шаблоны решений, поскольку в них уже настроены требуемые мониторы и метрики для формирования отчета по серверу.



Когда Дэвид развернет шаблон решения, SiteScope создаст группу с именем Windows monitors for Apollo, содержащую монитор ресурсов Microsoft Windows.



4. Создание отчета по серверу

Дэвиду необходимо создать отчет по серверу Apollo из представления Service Health "Текущий статус".

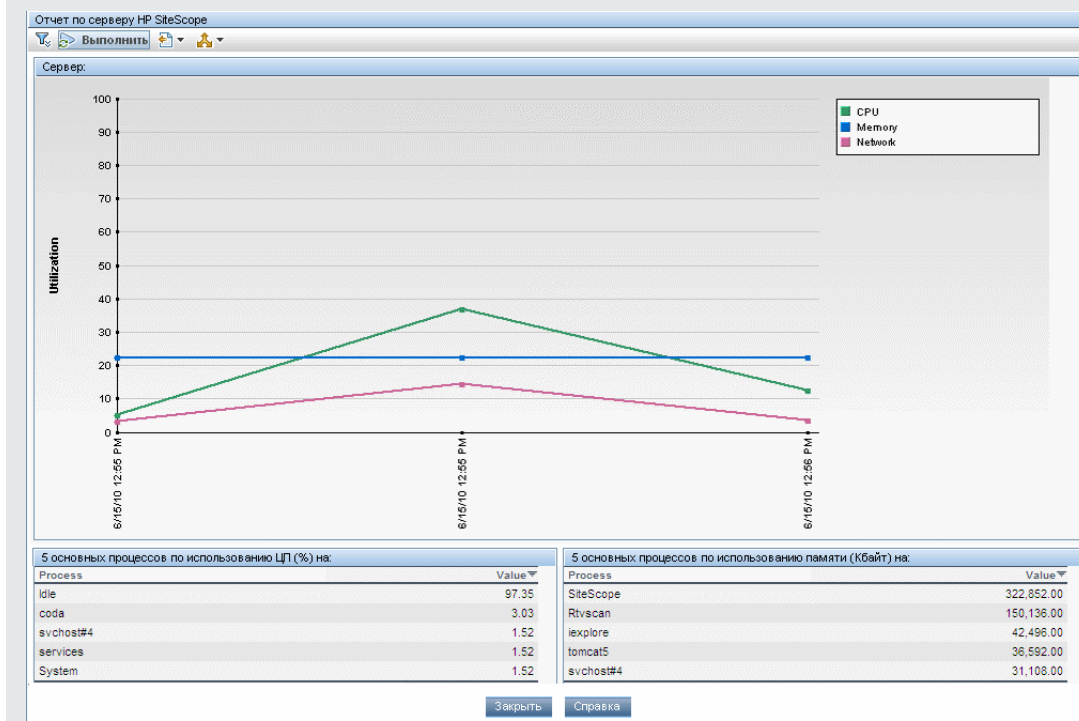
Группа SiteScope - "Windows monitors for Apollo" Панель м

Текущий статус История монитора

Имя	Стат...	Тип	Целевой объект	Сводка	Обновлен
Выбранный узел					
Windows monitors for Ap...	⊘	Группа	Apollo	4 в группе,	-
Группы (1 из 1)					
test4	⊘	Группа		1 в группе,	-
Мониторы (3 из 3)					
Cpu monitor on Apollo	⊘	CPU	Apollo	no data	-
Memory on Apollo	⊘	Память	Apollo	no data	-
test2	⊘	CPU	Apollo	no data	-

Откроется отчет по серверу, содержащий метрики использования ЦП, памяти и сети на одной диаграмме. Дэвид сможет использовать эти данные для просмотра основных процессов по использованию ЦП и памяти в течение различных периодов времени и сосредоточиться на проблемных периодах, чтобы определить, какие процессы были запущены в тот момент.

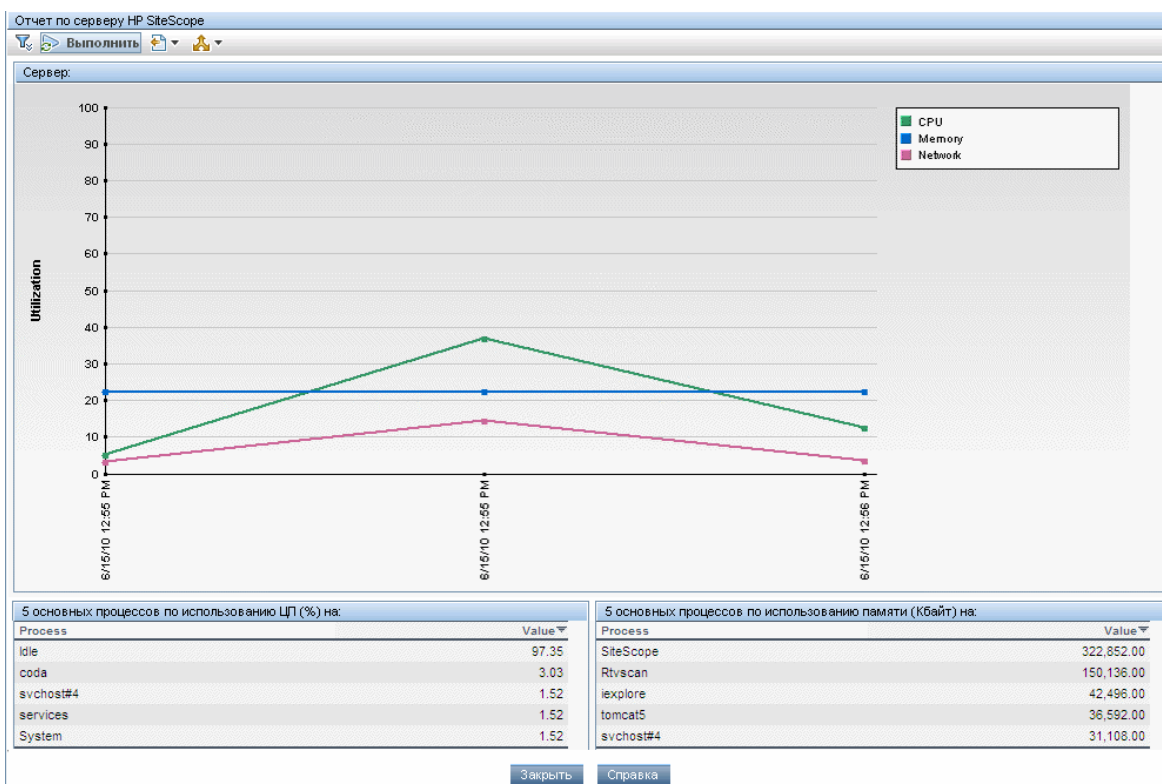
Пример: Статус и доступность измерений монитора



Описание элементов пользовательского интерфейса

Отчет по серверу





Этот отчет содержит метрики использования ЦП, памяти и сети для выбранного сервера.





Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Этот отчет доступен только для серверов, отслеживаемых с помощью монитора ресурсов Microsoft Windows или UNIX с установленным флажком Включить отчет по серверу. • Эти мониторы настоятельно рекомендуется развертывать с использованием соответствующих шаблонов решений для этих мониторов. Шаблоны предварительно настроены с учетом всех необходимых счетчиков измерений и параметров. • Отчет по серверу не поддерживается в браузере Firefox 2.x. • Если в работе монитора происходит ошибка и он возвращает неправильные данные, соответствующая точка данных пропускается. По этой причине на диаграмме могут отсутствовать точки данных.
--------------------------	---

Параметры отчета

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	Свернуть фильтр отчета. Отображение/скрытие параметров диапазона времени для отчета.
 Выполнить	Запустить. Создание отчета для диапазона дат, указанного с помощью ссылок на даты (Фильтр).
	Формат. Форматирование данных отчета в файл для экспорта. Выберите формат файла. Доступны следующие варианты: версия для печати, CSV, Excel или XML.
	<p>Экспорт. Экспорт данных отчета в сообщение электронной почты. Выберите вариант отправки файла. Доступны следующие варианты: сообщение HTML, вложение HTML или PDF.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чтобы использовать функцию экспорта, компьютер SiteScope необходимо добавить в список надежных узлов. • SiteScope не может экспортировать отчет по электронной почте, если в почтовом сервере настроено использование SSL SMTP (в диалоговом окне "Диалоговое окно "Параметры электронной почты по умолчанию"" на странице 672).

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
	<p>Назад. Отображение отчета за аналогичный период, предшествующий текущему отчетному периоду.</p> <p>Пример: Если поле Просмотр содержит значение День, при нажатии этой кнопки отобразятся данные за предыдущий день.</p>
	<p>Вперед. Отображение отчета за аналогичный период, следующий за текущим отчетным периодом.</p> <p>Пример: Если поле Просмотр содержит значение День, при нажатии этой кнопки отобразятся данные за следующий день.</p>
Представление	<p>Период времени, за который необходимо просмотреть отчет. Доступны следующие диапазоны времени:</p> <ul style="list-style-type: none">• Настройка (позволяет настроить любой диапазон)• Час, День, Неделя• Прошлый час, Прошлый день, Прошлая неделя
С/До <ссылки на даты>	<p>Чтобы настроить начальные дату и время для отчета, щелкните ссылку С. Чтобы настроить конечные дату и время для отчета, щелкните ссылку До. Календарь содержит следующие кнопки.</p> <ul style="list-style-type: none">• ОК. Обновление ссылки на дату с учетом выбранной даты и закрытие календаря.• Текущее значение. Выбор текущей даты на календаре.• Отмена. Закрытие календаря без внесения изменений.

Содержимое отчета

Далее приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
<Подсказка>	<p>При наведении указателя мыши на какую-либо точку данных на диаграмме отображается подсказка, содержащая значение выбранной метрики в выбранный момент времени, а также дату и время.</p> <p>Можно щелкнуть точку данных на диаграмме, чтобы сосредоточиться на более коротком интервале. Таблицы данных при этом обновятся и будут содержать результаты на тот момент времени, который соответствует выбранной точке данных (при выборе любой из трех точек данных с одинаковым значением времени результаты обновления отчета будут одинаковыми).</p> <p>Вернуться в сводный отчет по серверу можно с помощью элементов навигации в верхней части страницы.</p>
Имя сервера	Имя сервера отображается над диаграммой использования.
Диаграмма использования	<p>Отображение данных об использовании за определенный период времени. Разные цветные линии являются графиками использования ЦП, памяти и сети. Все три метрики представляются в процентном выражении (т. е. как доля от 100%-го использования).</p> <p>Можно щелкнуть точку данных на диаграмме, чтобы сосредоточиться на более коротком интервале. Таблицы данных при этом обновятся и будут содержать результаты на тот момент времени, который соответствует выбранной точке данных (при выборе любой из трех точек данных с одинаковым значением времени результаты обновления отчета будут одинаковыми). Эту возможность полезно использовать при наличии точек с чрезвычайно высоким значением использования. Щелкнув точку, можно определить причину высокой загрузки.</p> <p>Примечание. Вычисление использования сети поддерживается только для серверов Windows.</p>
Таблица "5 основных процессов по использованию ЦП"	Отображение пяти основных процессов в контексте использования ЦП в любой точке на диаграмме. Таблица содержит имя процесса и значение использования ЦП в виде процента от всего доступного процессорного времени ЦП.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Таблица "5 основных процессов по использованию памяти"	Отображение пяти основных процессов в контексте использования памяти в любой точке на диаграмме. Таблица содержит имя процесса и значение использования памяти в килобайтах.

Часть 14: Прогнозная аналитика

Прогнозная аналитика помогает защитить организации от воздействия ИТ-проблем путем прогнозирования потенциальных проблем важных приложений и уведомления пользователя о проблемах, которые могут повлиять на бизнес-процессы. SiteScore использует вычисления базовых показателей и корреляции для анализа существующих в системе проблем и предоставления сведений, необходимых для анализа первопричин с целью предотвращения проблем прежде, чем будут затронуты бизнес-потоки.

Подробнее см. в разделе "[Настройка прогнозной аналитики](#)" на странице 1569.

Глава 107: Настройка прогнозной аналитики

Прогнозная аналитика позволяет SiteScope прогнозировать потенциальные проблемы мониторов, связанных с бизнесом, и уведомлять пользователей о неполадках важных приложений, прежде чем они возникнут. Этот компонент использует модуль анализа среды выполнения, который позволяет прогнозировать проблемы в ИТ-среде. Анализатор изучает ненормальное поведение служб и передает оповещение руководителям ИТ-отдела о нарушениях в работе службы до того, как это окажет серьезное влияние на бизнес-процессы. Кроме того, он использует расчет корреляции для выявления подобных тенденций между системами и бизнес-метриками в момент возникновения события и предоставляет сведения, которые помогают в анализе первопричин проблем и ускоряют их решение.

Совет. Вы можете ознакомиться с демонстрацией прогнозирования потенциальных проблем приложений с помощью SiteScope Analytics на канале YouTube:
<http://hpsw.co/Ln5i6C9>.

Доступ

Выберите контекст **Мониторы**. В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши монитор SiteScope, для которого следует использовать прогнозирующую аналитику, и выберите **Прогнозная аналитика > Создать прогнозирующую аналитику**.

Другой способ: выберите монитор, перейдите на вкладку **Аналитика** на правой панели и выберите **Создать прогнозирующую аналитику**.

Описание

Определения

Прогнозная аналитика использует способность SiteScope отслеживать транзакции бизнес-приложений и уровня инфраструктуры ИТ-среды организации.

- **Исходный монитор.** Это монитор, который следует проанализировать. Обычно это бизнес-монитор или монитор приложения (например, монитор URL, БД или JMX), который используется для отслеживания производительности важного приложения. Это монитор, с которым будут коррелироваться метрики выбранных целевых мониторов. По умолчанию мониторы некоторых типов не могут быть выбраны в качестве исходных мониторов для аналитики.
- **Целевые мониторы.** Метрики из этих мониторов будут коррелироваться с метриками из исходного монитора в момент обнаружения проблемы бизнес-приложения для выявления подобных тенденций и выявления причины проблемы приложения. Обычно это мониторы инфраструктуры системы (например, мониторы ЦП, проверки связи или памяти), но в качестве целевого монитора для расчета аналитики можно использовать любой монитор. По умолчанию можно выбрать до 700 целевых мониторов. Вы можете увеличить (или уменьшить) это значение в соответствии с мощностью оборудования системы с помощью

параметра **Максимальное количество целевых мониторов** в разделе "[Параметры аналитики](#)" на [странице 764](#).

Основные возможности прогнозной аналитики

Функция прогнозной аналитики SiteScope предлагает следующие основные возможности:

- **Прогнозирование потенциальных проблем ИТ-среды до их возникновения** — SiteScope обнаруживает изменения поведения (аномалии) в метриках мониторов приложений и отправляет оповещения (прогнозы) до того, как проблема начнет влиять на бизнес.
- **Ускоренное разрешение проблем за счет предоставления информации, помогающей в выявлении первопричин проблем** — SiteScope выявляет воздействие мониторов инфраструктуры системы на бизнес-приложения и помогает в проведении анализа первопричин проблем за счет корреляции в прогнозных оповещениях.
- **Предотвращение или сокращение простоев** — потенциальные проблемы выявляются и регистрируются, прежде чем они начнут воздействовать на ИТ-системы в полной мере. Это даст администратору время, необходимое для принятия мер до того, как ИТ-системы и службы будут затронуты неисправностью.
- **Новое представление дерева влияния** — это фильтрованное представление в Multi-View, которое отображает бизнес-мониторы и коррелированные целевые системные мониторы в едином представлении. Это обеспечивает более подробный анализ влияния мониторов инфраструктуры системы на бизнес-приложение и диагностировать первопричину проблем.

Кому будет полезна функция прогнозной аналитики?

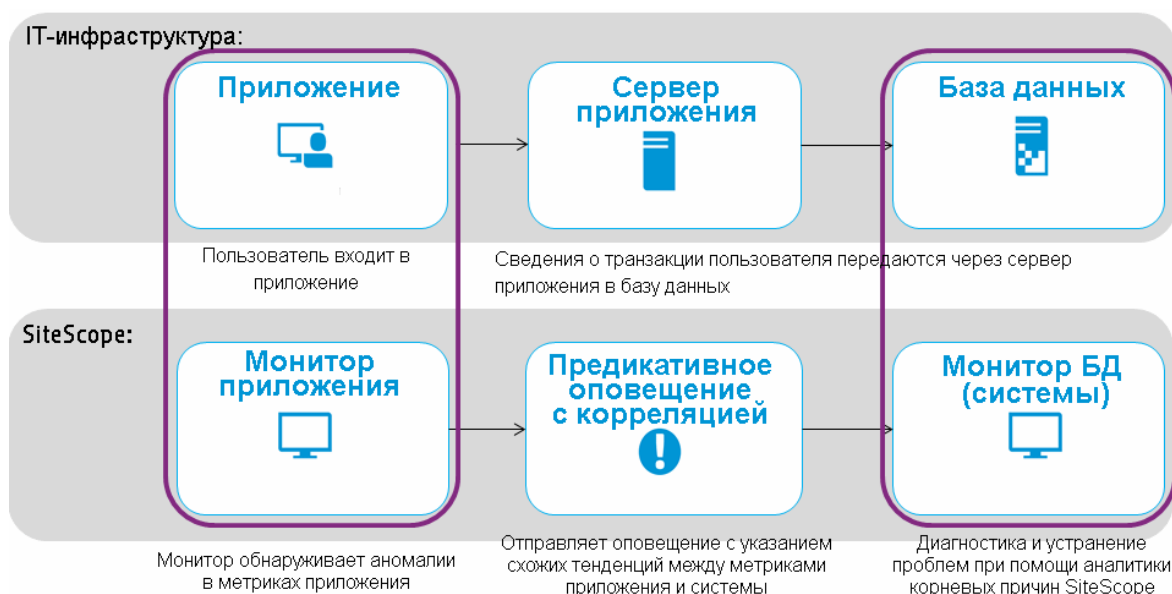
- **Служба поддержки приложений** — сокращение времени решения проблем путем анализа их первопричин. Как только приложение SiteScope обнаруживает аномалию исходного монитора (до пересечения статического порога), оно предоставляет информацию, которая помогает в выявлении причины проблемы.
- **Отдел мониторинга** — расширенные службы с проактивным обнаружением проблем. Кроме того, благодаря этой функции администратор SiteScope может тратить меньше времени на настройку мониторинга (задание статических порогов), поскольку пороги мониторов приложений рассчитываются и обновляются автоматически на основе базового уровня.
- **Владелец и пользователи приложения** — улучшенные условия работы для владельца и пользователей приложения. Более раннее обнаружение проблем помогает сделать приложения надежнее и стабильнее.

Прогнозная аналитика — принцип работы

Каждый раз, когда пользователь выполняет то или иное действие в бизнес-приложении, это затрагивает приложение тем или иным образом, например бизнес-метрики приложения могут быть вставлены в базу данных и записаны в файлы. Поскольку SiteScope отслеживает *бизнес-метрики* (например, количество транзакций и время приема передачи) и *системные метрики*

(такие как ЦП и свободная память), средства аналитики SiteScope могут отслеживать воздействие производительности системы на бизнес-приложение каждый раз, когда пользователь выполняет действие в нем.

Если приложение SiteScope обнаруживает аномальное поведение приложения, оно выполняет расчет корреляции для выявления подобных тенденций между системами и бизнес-метриками в момент возникновения события и отправляет информацию пользователям в прогнозном оповещении. Оповещение содержит аномалии в метриках приложения (чтобы помочь пользователям спрогнозировать будущие проблемы отслеживаемых бизнес-приложений) и список всех коррелированных системных мониторов, которые могли вызвать проблему в приложении (это помогает в устранении неполадок).



Процесс прогнозной аналитики

Функция прогнозной аналитики применяет следующий механизм для прогнозирования и оповещения о потенциальных проблемах инфраструктуры, что позволяет устранить их, до того как они начнут воздействовать на бизнес.

1. Расчет базового уровня для аналитики монитора бизнес-приложения

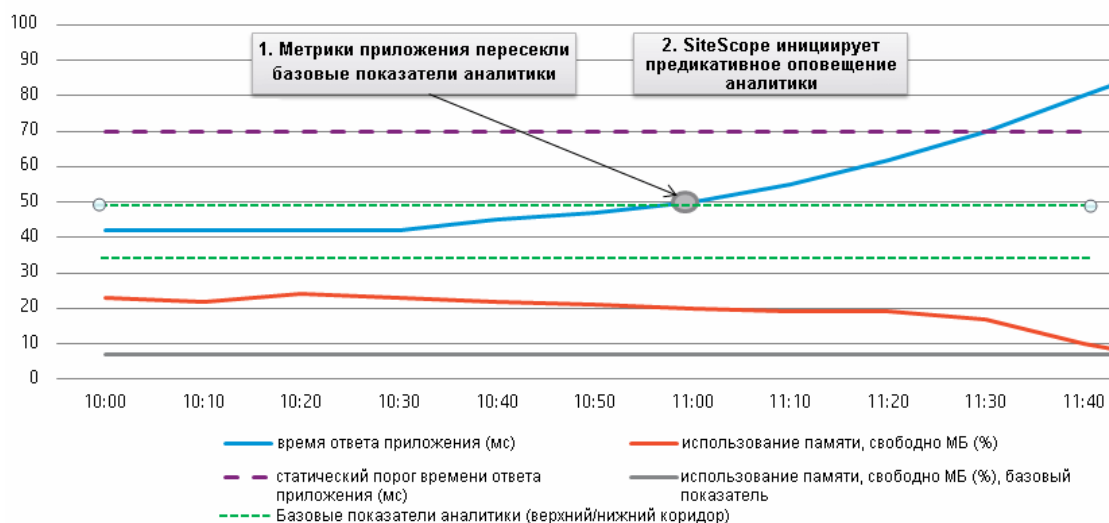
Когда аналитика запущена, SiteScope собирает данные метрик из бизнес-монитора в течение определенного периода времени. После сбора достаточного объема данных SiteScope создает коридор базовых показателей, который определяет нормальные уровни для будущих значений метрик.

2. Этап прогнозной аналитики: Прогнозирование потенциальной проблемы до пересечения статического порога

SiteScope использует результаты расчета базового уровня (из предыдущего шага) для прогнозирования будущих проблем. Приложение использует алгоритм, который распознает различные отклонения бизнес-метрик и обеспечивает обнаружение и прогнозирование аномальных событий, проблем производительности и доступности. Таким образом,

SiteScope сможет предупредить вас об аномалии бизнес-метрики, которая требует устранения, однако не является срочной проблемой, так как не затрагивает бизнес-приложение.

В случае выявления аномалии SiteScope отправляет оповещение пользователей о потенциальной проблеме бизнес-приложения. Это позволяет устранять проблемы до того, как они начнут оказывать серьезное влияние на бизнес.



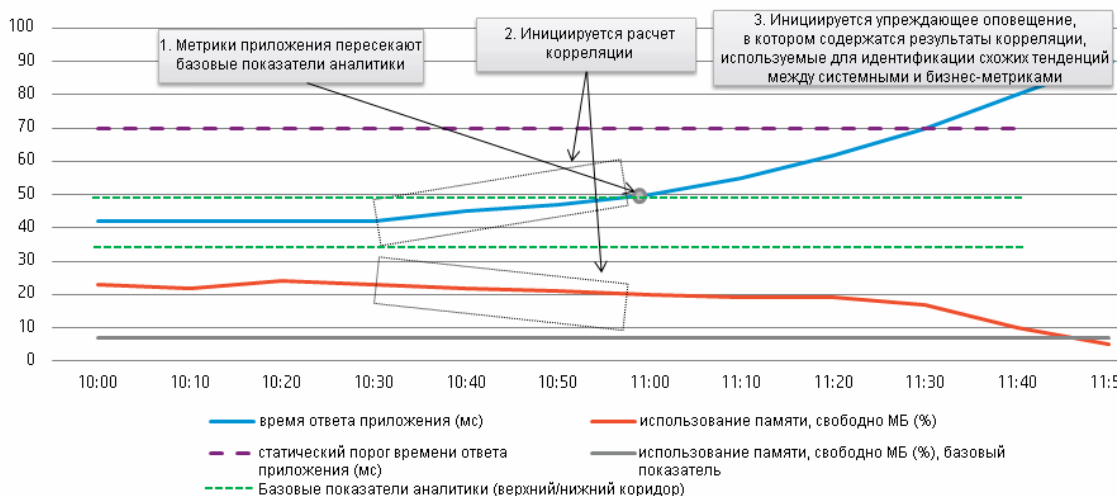
Как выполняется расчет базовых уровней?

Расчет базовых уровней выполняется раз в неделю с использованием данных, собранных во время предыдущего месяца (соответствующие параметры можно настроить в разделах **Частота расчета базовых показателей (миллисекунды)** и **Период данных для расчета базовых показателей (миллисекунды)** в окне **"Параметры аналитики"** на [странице 764](#)).

Примечание. Для расчета базовых показателей требуется не менее 50 выборок мониторов. Если в ежедневных журналах недостаточно метрик, SiteScope будет ждать накопления достаточного объема данных метрик для начала расчета базовых показателей. Если пользователь изменил период расчета базовых показателей, также может потребоваться изменение параметра **Период устаревания результатов для базовых показателей (миллисекунды)** (в окне **"Параметры аналитики"** на [странице 764](#)), чтобы расчет базовых показателей запускался сразу после перезапуска SiteScope.

3. **Этап анализа первопричин: Предоставляет сведения, которые помогают в определении причины проблемы после пересечения базового показателя аналитики.**

При обнаружении проблемы бизнес-приложения (после того как метрики приложения пересекут базовый показатель аналитики) SiteScope попытается найти корреляцию между монитором приложения и указанными системными мониторами и выведет список всех коррелированных системных мониторов, которые могли стать причиной проблемы приложения. Кроме того, приложение использует расчет корреляции для выявления подобных тенденций между системами и бизнес-метриками в момент возникновения события. Этот параметр можно настроить в разделе **Период хранения данных корреляции (часы)** в "**Параметры аналитики**" на [странице 764](#).



Когда выполняется расчет корреляции?

В первый раз расчет выполняется после настройки аналитики и отправки первого оповещения по окончании расчета, если на панели оповещений аналитики выбран параметр **Отправлять оповещение при завершении расчета корреляции**.

После этого расчет корреляции выполняется при активации оповещения аналитики (каждый раз, когда бизнес-монитор пересекает базовый показатель аналитики) и при изменении целевого монитора аналитики (например, при добавлении или удалении целевого монитора в дереве целевых мониторов на вкладке "Аналитика").

Какой объем данных включается в расчет?

Расчет корреляции выполняется для последних 10 часов выборок (этот параметр можно настроить в разделе **Период хранения данных корреляции (часы)** в "**Параметры аналитики**" на [странице 764](#)). Результаты нового расчета корреляции переопределяют предыдущие результаты корреляции.

Как выполняется расчет корреляции?

Расчеты метрик выполняются при помощи алгоритма, который ищет метрики, значения которых снижаются или увеличиваются примерно в одно и то же время и примерно с

одинаковой скоростью. Функция линейной корреляции сравнивает метрики исходного и целевого мониторов и находит параллели в поведении различных метрик в определенный период времени.

Расчет корреляции метрик выполняется путем сравнения выбранных базовых метрик из бизнес-монитора с метриками из системных мониторов. Корреляции метрик можно просмотреть в таблицы "Корреляции" на вкладке "Аналитика".

Какие выборки используются в результатах корреляции?

Результаты корреляции рассчитываются с использованием всех метрик в выбранной категории мониторов.

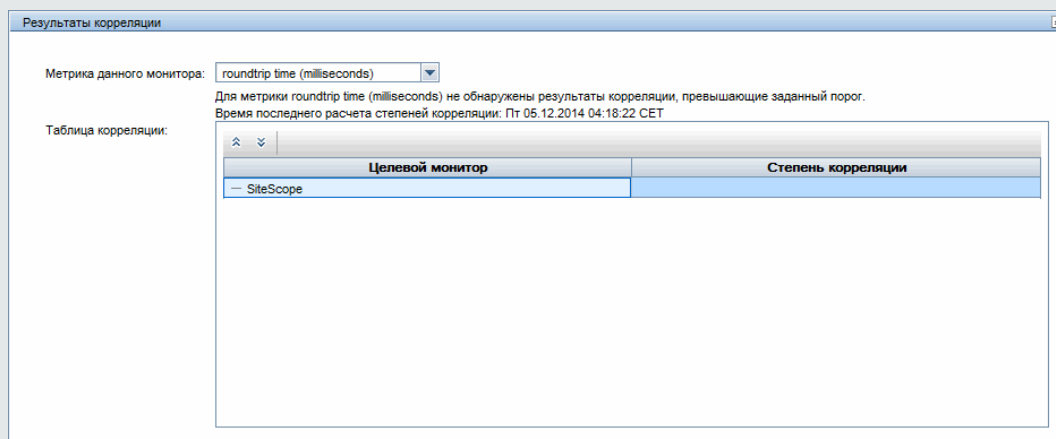
- Процесс расчета корреляции берет каждую метрику каждого бизнес-монитора, а затем выполняет корреляцию для 10 метрик (первых 10 метрик по алфавиту).
- Для каждой из метрик выше допускается максимум 25 000 степеней (которые выбираются из соответствующих метрик целевых мониторов).
- В оповещении может отображаться до 500 степеней для каждой из 10 метрик бизнес-монитора. Если бизнес-метрика включает более 500 степеней, будут выбраны степени с максимальным значением.

Какие результаты отображаются на вкладке "Аналитика" и в уведомлении аналитики?

Если метрика выбранного бизнес-монитора пересекает базовый показатель аналитики, отображаются результаты расчета корреляции. Таблица "Корреляция" на вкладке "Аналитика" отображает степени корреляции для каждого монитора, в то время как оповещение содержит более подробные результаты (степень корреляции отображается для каждой метрики).

Только целевые метрики, степень корреляции которых превышает значение **Порог степени корреляции (%)** (по умолчанию 60%) считаются коррелированными и отображаются на вкладке "Аналитика" и в уведомлении аналитики. Метрики со степенью ниже этого значения не считаются коррелированными и исключаются из результатов. Этот параметр можно изменить в окне "[Параметры аналитики](#)" на [странице 764](#).

Пример: Результаты расчета корреляции на вкладке "Аналитика".



Пример: Оповещение аналитики, активированное при пересечении базового показателя аналитики монитором бизнес-приложения

This alert is from SiteScope at ACE10 (<http://10.30.186.31:8080/SiteScope>)

Monitor: SiteScope\test\URL monitor
 Link to the Monitor: http://ACE10:8080/SiteScope/servlet/Main?activeid=201640539&activerighttop=dashboard&view=new&dashboard_view=Details&dashboard_model=true
 Status: 0.47 sec
 Last Monitor Run: 4:40 PM 11/21/13

Alert reason: This alert was sent because a monitor metric crossed the baseline.

Analyzed monitor: SiteScope\test\URL monitor Analyzed monitor type: URL Analytics name: analytics on URL monitor

Links to impact view:
[analytics_cc - http://10.30.186.31:8080/SiteScope/MultiView?selectedGroupID=201640608&viewType=Tags](http://10.30.186.31:8080/SiteScope/MultiView?selectedGroupID=201640608&viewType=Tags)

Metrics that crossed their baseline during 04:40 11/21/13 - 20:40 11/21/13 [Metric Name] [Metric Value] [Lower band .. Upper band]
 roundtrip time 1.0 [0.02 .. 0.04]
 deviation percentage 50% [0 .. 10]

Highest Correlation Scores (%)

Analyzed metric: SiteScope\test\URL monitor\roundtrip time

- * Correlated metrics of target monitor: SiteScope\test\CPU monitor on SiteScope Server
 - utilization 91%
 - utilization cpu # 1 90%
 - utilization cpu # 2 88%
- * Correlated metrics of target monitor: SiteScope\test \dynamic disk space\MB free
 - utilization 70%
 - utilization cpu # 1 65%
 - utilization cpu # 2 64%

Автоматическое определение

SiteScore периодически получает данные из выборок, которые отслеживают бизнес-приложение.

SiteScore обнаруживает аномалии и отправляет прогнозные оповещения на основе следующих объектов:

- **Метрики.** Метрика представляет собой сочетание времени и значения для определенного поля в выборке. Когда аналитика запущена, SiteScore собирает данные метрик из входящих выборок в течение определенного периода времени.
- **Коридор базовых показателей метрик.** После сбора достаточного объема данных SiteScore создает коридор значений метрик и вычисляет среднее и стандартное отклонение. Среднее и стандартное отклонение используются для создания коридора базовых показателей, который определяет нормальные уровни для будущих значений метрик. По умолчанию базовый интервал рассчитывается с коэффициентом, равным утроенному стандартному отклонению от среднего значения (положительному или отрицательному).

После того как коридор базовых показателей создан, метрика считается отклоняющейся, если ее значение выше или ниже среднего значения плюс или минус стандартное отклонение метрики, умноженное на этот коэффициент.

Примечание. Поскольку средство аналитики SiteScore основывается на математических и статистических алгоритмах, это может привести к математическим искажениям. Вы должны учесть это и протестировать оповещения аналитики, чтобы найти наиболее подходящий коэффициент коридора для ваших бизнес-мониторов.

Автоматическое тегирование

Теги используются для фильтрации исходных и целевых мониторов для их отображения в едином представлении влияния в SiteScore Multi-View и фильтре дерева мониторов (при фильтрации по тегам)

SiteScore автоматически формирует значение тега аналитики для каждой конфигурации аналитики и назначает его исходному монитору. Если исходный монитор сталкивается с проблемой и активирует оповещение аналитики, SiteScore назначает этот тег целевым мониторам, которые считаются коррелированными (со степенью корреляции более 60%). Значение тега имеет формат `analytics_<имя_монитора>`, за которым следует число в скобках, если существует несколько мониторов с одинаковым именем.

Когда активируется оповещение аналитики (если используется шаблон **AnalyticsMail**), сообщение электронной почты содержит ссылку на представление Multi-View, отфильтрованное, чтобы включать только исходный монитор и коррелированные целевые системные мониторы. Подробнее см. в разделе "[Multi-View](#)" на странице 1240.

Вы можете вручную создать настраиваемые теги для исходного и целевого мониторов, а затем назначить их в нужном порядке для отображения мониторов, сгруппированных по

настраиваемому тегу в Multi-View. Подробнее см. в разделе ["Назначение тегов мониторам аналитики вручную"](#) на странице 1584.

Общие сведения об оповещениях аналитики

Когда активируется оповещение аналитики?

1. При первой настройке аналитики для монитора.

Пустое оповещение отправляется по окончании первого расчета корреляции, если на панели оповещений аналитики выбран параметр **Отправлять оповещение при завершении расчета корреляции**.

2. При пересечении базового показателя аналитики монитором бизнес-приложения

Если SiteScope обнаруживает изменения поведения (аномалии) в метриках мониторов приложений, оно отправляет прогнозные оповещения до того, как проблема начнет влиять на бизнес (при условии, что для параметра "Статус-триггер оповещения" выбрано значение **Аналитика**). Это происходит перед тем, как монитор бизнес-приложения пересекает статический порог.

3. При пересечении статического порога монитором бизнес-приложения

Если для параметра "Статус-триггер оповещения" выбрано значение **Норма/Предупреждение/Ошибка**, оповещение активируется, после того как монитор бизнес-приложения пересекает статический порог и статус изменяется на выбранный статус-триггер.

Сведения о статусе оповещения

Совет. См. пример оповещения в подразделе "Какие результаты отображаются на вкладке "Аналитика" и в уведомлении аналитики?" раздела ["Прогнозная аналитика — принцип работы"](#) на странице 1570.

Оповещение аналитики по электронной почте содержит сводку результатов аналитики, которая включает следующее:

- Сведения об анализируемом мониторе. Сюда входит имя и описание анализируемого (исходного монитора), тип анализируемого монитора, список недавних результатов изменения, переданных монитором, и дата и время последнего выполнения монитора.
- Причина оповещения. Причина отправки оповещения (одна из трех причин перечисленных ниже).
- Ссылки на представление влияния. Это отфильтрованное представление, которое отображает только анализируемый монитор и его целевые мониторы в едином представлении, что упрощает анализ и диагностику причин проблем. Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Диагностика и устранение проблем."](#) на странице 1582.

- Статус. Статус всех метрик анализируемого монитора (в соответствии с которыми было активировано оповещение).
 - Для оповещения, активированного аналитикой (при пересечении базового показателя аналитики) отображаются метрики анализируемого монитора, которые находятся за пределами коридора базовых показателей.
 - Для оповещения, активированного статическим порогом отображаются метрики, статус которых привел к отправке оповещения.
- Самые высокие значения степени корреляции. Содержит до 500 наиболее подходящих степеней корреляции каждой метрики анализируемого монитора. Степень корреляции представляет значение в процентах, при превышении которого две метрики считаются коррелированными. Степень определяет, какие результаты отображаются в уведомлении аналитики. Метрики со степенью ниже этого значения не считаются коррелированными и исключаются из результатов. Подробнее о расчете корреляции см. в подразделе "Какие выборки используются в результатах корреляции?" раздела ["Прогнозная аналитика — принцип работы" на странице 1570](#).

Примечание. Чтобы оповещения аналитики работали должным образом, тип действия, шаблон и статус-триггер должны быть настроены в соответствии с описанием в разделе ["Настройка прогнозной аналитики" на следующей странице](#).

Если вы выбрали любой статус-триггер, отличный от **Аналитика**, оповещение будет активировано только при изменении статуса на выбранный.

Диагностика и устранение проблем из представления влияния

Вы можете просмотреть влияние расчета корреляции для анализируемого монитора в представлении влияния. Это фильтрованное представление в Multi-View, которое отображает бизнес-мониторы и коррелированные целевые системные мониторы в едином представлении.

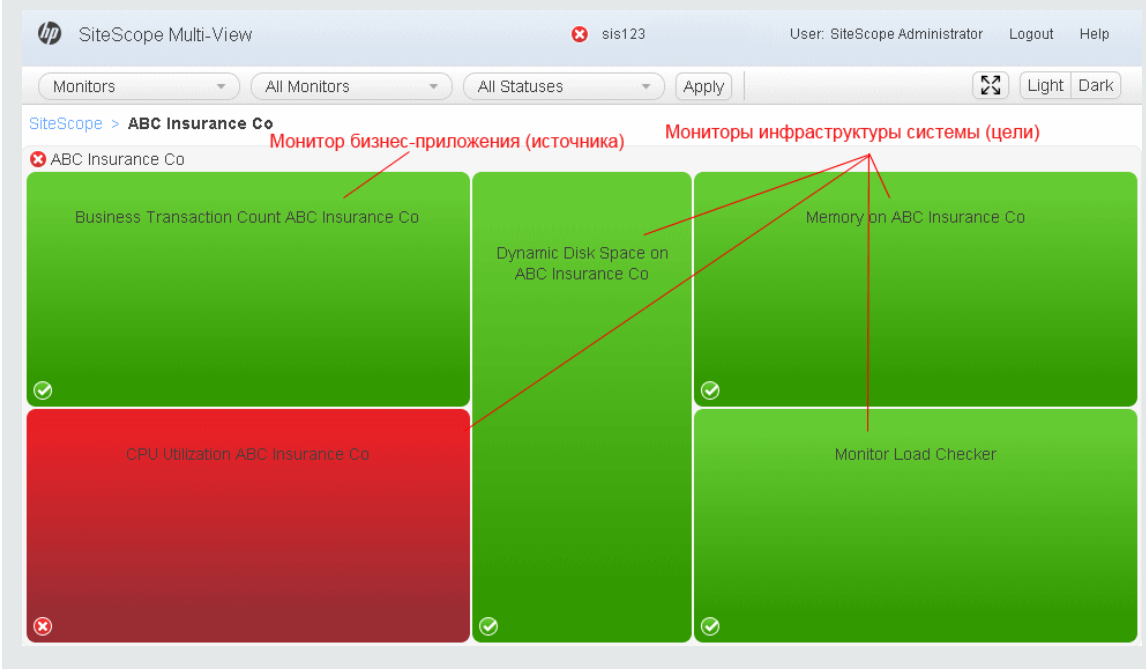
Вы можете выполнить следующие действия для диагностики и устранения проблем:

- Вы можете детализировать монитор для отображения более подробной информации, что позволяет сосредоточиться на нужных мониторах.
- Проверьте поведение аномальной метрики. Например, разные метрики могут демонстрировать аномальное поведение примерно в одно и то же время. Это значит, что аномалии могут быть симптомом одной и той же проблемы. Другие метрики могут быть связаны логически, например они могут быть частью одного сборщика данных, приложения или местоположения.
- Проверьте корреляцию между различными метриками более детально. Сильная корреляция между базовыми метриками и выбранной метрикой может указывать на то, что выбранная метрика является дополнительным симптомом той же проблемой или требует дополнительного анализа для определения причины проблемы.

Подробные сведения о задаче см. в разделе ["Диагностика и устранение проблем."](#) на странице 1582.

Примечание. Поскольку оповещение аналитики является прогнозным оповещением, которое активируется, даже если бизнес-монитор не пересекает статические пороги, бизнес-монитор может отображаться с зеленым статусом (ОК), когда коррелированные системные мониторы отображаются с красным статусом (ошибка).

Пример: Прогнозное оповещение с монитором ЦП со статусом "Ошибка" отправленное до того, как монитор бизнес-приложения пересекает статический порог.



Влияние прогнозной аналитики на производительность

- Эта функция обеспечивает анализ и отслеживание для максимум 100 бизнес-мониторов, при этом каждый бизнес-монитор коррелируется с 700 системными мониторами.
- Функция не оказывает влияния на ресурсы ЦП или сети.
- Она использует менее 5% полосы пропускания диска и менее 100 МБ памяти.

Задачи

Настройка прогнозной аналитики

Совет. Вы можете ознакомиться с подробной демонстрацией прогнозирования

потенциальных проблем приложений с помощью SiteScope Analytics на канале YouTube — <http://hpsw.co/Ln5i6C9>.

В этой задаче описана процедура настройки прогнозной аналитики.

1. Необходимые условия

- Убедитесь, что у вас есть необходимые разрешения для просмотра групп и мониторов и выполнения действий с ними. Для добавления или изменения аналитики и оповещений необходимы разрешения на редактирование выбранного исходного монитора. Подробнее о разрешениях пользователей см. в разделе "[Разрешения](#)" на [странице 884](#).
- Настройте монитор для отслеживания бизнес-приложения. Подробнее о настройке монитора в разделе "[Создание и развертывание монитора](#)" на [странице 312](#).

2. Выберите монитор для анализа.

- a. В дереве мониторов щелкните правой кнопкой мыши монитор, который следует проанализировать, и выберите **Прогнозная аналитика > Создать прогножную аналитику**. Откроется диалоговое окно "Создать прогножную аналитику".
- b. На панели общих параметров введите имя, описывающее анализируемый монитор, или воспользуйтесь именем по умолчанию (Аналитика для монитора:<имя монитора>). При необходимости введите описание анализируемого монитора.



3. Выберите целевые мониторы

На панели "Целевые объекты оповещения" выберите группы или мониторы (обычно это мониторы инфраструктуры системы). Метрики из целевых мониторов будут коррелироваться с метриками из исходного монитора в момент обнаружения проблемы бизнес-приложения для выявления подобных тенденций и выявления причины проблемы приложения.

4. Настройте оповещения аналитики

На панели оповещений аналитики настройте оповещение, которое будет активироваться каждый раз, когда метрики из исходного монитора пересекают порог аналитики. Сюда входит выбор типа действия оповещения для типа отправляемого оповещения.

Примечание. Вы должны настроить минимум одно оповещение для каждого анализируемого монитора.

- a. На панели оповещений аналитики выберите **Создать оповещение** . Откроется диалоговое окно "Создать оповещение".
- b. На панели "Действия оповещения" нажмите кнопку **Создать действие оповещения**  и выберите тип действия.

Рекомендуется использовать тип действия оповещения **Электронная почта**, поскольку оно использует настраиваемый шаблон аналитики, который предоставляет сведения, помогающие в анализе причин проблем исходных мониторов, пересекающих пороги.

- c. Введите обязательные параметры на панели параметров типа действия. Подробнее см. в разделе ["Панель "Параметры типа действия" на странице 1450](#).


Если выбрано действие оповещения "Электронная почта", мы рекомендуем использовать шаблон **AnalyticsMail** (выбран по умолчанию). Оповещение аналитики по электронной почте включает следующие данные, которые помогают в анализе причин проблем исходных мониторов, пересекающих порог:

- o Ссылка на коррелированные системные мониторы.
 - o Степень корреляции (в процентах).
 - o Список системных мониторов, которые пересекли базовый показатель.
- d. На панели "Статус-триггер" выберите параметр **Аналитика** для активации прогнозных оповещений (выбран по умолчанию). Когда этот параметр выбран, оповещение по электронной почте отправляется при каждом пересечении базового показателя бизнес-монитором. Подробнее об оповещениях аналитики по электронной почте см. в разделе ["Общие сведения об оповещениях аналитики" на странице 1577](#).

Примечание. Если вы выберете один из других статусов (**Недоступно/Ошибка/Предупреждение/Норма**), оповещение будет отправлено в соответствии со статическим порогом в конфигурации действия оповещения в параметрах частоты выполнения.

- e. На панели частоты выполнения настройте параметры триггера, определяющие время создания и время отправки оповещения.

Подробнее см. в разделе ["Панель "Частота выполнения" на странице 1470](#).

- f. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить параметры действия оповещения, а затем нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить новые параметры оповещения.
- g. Вы можете протестировать оповещение аналитики, выбрав оповещение на панели действий оповещения и нажав кнопку **Тест** . Откроется диалоговое окно с результатами тестирования оповещения.

Примечание. Чтобы протестировать оповещение, выбранный монитор необязательно должен иметь тот же статус, который выбран для создания оповещения. Например, монитор необязательно должен сообщать о пересечении порога аналитики для тестирования оповещения, активируемого при обнаружении

условий аналитики.

5. Настройте теги аналитики (необязательно)

SiteScope автоматически формирует значение тега аналитики для каждой конфигурации аналитики и назначает его бизнес-монитору. Этот тег включает ссылку на представление Multi-View, отфильтрованное, чтобы содержать только тег нужного бизнес-монитора, в оповещение аналитики по электронной почте.

Вы также можете вручную создать настраиваемый тег и назначить его различным исходным мониторам. Это позволяет отображать в Multi-View несколько исходных мониторов с группированием по этому настраиваемому тегу. Подробнее см. в разделе ["Назначение тегов мониторам аналитики вручную"](#) на странице 1584.

6. Сохраните параметры аналитики

Нажмите кнопку **Сохранить**, чтобы сохранить параметры и запустить механизм аналитики.

По окончании расчета будет отправлено первичное оповещение, если параметр **Отправлять оповещение при завершении расчета корреляции** выбран на панели оповещений аналитики. В таблице корреляции представлены метрики системных мониторов, коррелированные с бизнес-монитором. Здесь отображается значение корреляции (%) для каждого системного монитора. Подробнее см. в разделе ["Вкладка "Аналитика"](#) на странице 1589.

Диагностика и устранение проблем.

1. Анализ данных в отчете аналитики

Когда метрики монитора бизнес-приложения пересекают статический порог или порог аналитики, активируется оповещение.

Проанализируйте информацию в оповещении (в соответствии с которой был пересечен порог).

- Для оповещения, активированного пересечением статического порога метриками бизнес-монитора, отображаются метрики, статус которых привел к отправке оповещения. Например, все метрики, статус которых изменился на *ошибка*.
- Для оповещения, активированного пересечением базового показателя аналитики метриками бизнес-монитора, отображаются метрики, которые пересекли порог базового показателя аналитики. Сюда входит имя метрики, значение метрики и верхнее и нижнее значения диапазона базовых показателей.
- Самые высокие значения степени корреляции. Содержит до 500 наиболее подходящих

степеней корреляции каждой метрики анализируемого (исходного) монитора. Степень корреляции представляет значение в процентах, при превышении которого две метрики считаются коррелированными. Более высокая степень означает более высокую корреляцию. Это помогает определить влияние мониторов инфраструктуры системы на бизнес-приложение и определить причины проблем.


Описание данных, которые содержатся в оповещении, см. в разделе ["Общие сведения об оповещениях аналитики" на странице 1577](#).

2. Диагностика причин проблем с помощью представления влияния

a. Откройте представление влияния

Щелкните ссылку в оповещении аналитики, чтобы открыть представление влияния. Это фильтрованное представление в Multi-View, которое отображает бизнес-мониторы и коррелированные целевые системные мониторы.

b. Определение метрик со статусом "Ошибка"

Наведите указатель на монитор, который хотите просмотреть или исправить, и щелкните значок информации , чтобы открыть диалоговое окно сведений о мониторе. Перейдите на вкладку **Метрики**, чтобы открыть список метрик монитора со статусом "Ошибка" или "Предупреждение".

c. Повторно выполните монитор, чтобы проверить, исчезла ли проблема

В диалоговом окне сведений о группе или мониторе нажмите **Запустить сейчас**, чтобы проверить, исчезла ли проблема. В результате этого действия монитор или группа мониторов будет запущена повторно.

d. Создайте отчет для просмотра данных о производительности и доступности с течением времени

На вкладке сведений нажмите **Создать отчет**, чтобы создать отчет для группы или монитора. Этот отчет помогает определить характер проблемы и узнать, как долго монитор находился в статусе "Ошибка".

e. Отключите монитор или оповещения, чтобы предотвратить активацию дополнительных оповещений


В зависимости от диагноза вы можете отключить монитор или мониторы в группе или оповещения, связанные с монитором или группой, и продолжить использовать монитор.

Вы также можете ознакомиться в журнале оповещений монитора, чтобы определить, является ли проблема повторяющейся (все связанные оповещения отображаются в разделе оповещений).

Примечание. Активированные оповещения отображаются только для

пользователей, которые имеют разрешения на просмотр оповещений. Подробнее о разрешениях пользователей см. в разделе ["Разрешения" на странице 884](#).

- f. Добавьте подтверждение для отслеживания решения проблемы

После проверки оповещений вы можете нажать кнопку **Добавить подтверждение**  и добавьте комментарий к подтверждению статуса монитора. Комментарий к подтверждению, который отображается (после обновления представления) в виде подсказки к значку подтверждения в представлении панели мониторинга SiteScope и записывается в журнал подтверждения.

Примечание. Подтверждения можно удалить только из журнала подтверждений (который доступен в диалоговом окне "Подтверждение мониторов в группе" на панели мониторинга SiteScope). Удаленные подтверждения не отображаются в списке подтверждений в Multi-View.

- g. Устранение проблемы

Для дальнейшего анализа проблемы нажмите **Устранить неполадки в представлении панели мониторинга**, чтобы открыть группу или монитор в представлении панели мониторинга SiteScope.

Тонкая настройка параметров аналитики

Вы можете изменить параметры базовых показателей аналитики и расчета корреляции по умолчанию в разделе **Настройки > Настройки инфраструктуры > Параметры аналитики**. Подробнее см. в разделе ["Параметры аналитики" на странице 764](#).

Совет. Для оптимальной производительности SiteScope рекомендуется использовать параметры по умолчанию. Если вы не знаете, какие параметры использовать, обратитесь в службу технической поддержки SiteScope.

Назначение тегов мониторам аналитики вручную

Примечание. SiteScope автоматически формирует значение тега аналитики для каждой конфигурации аналитики и назначает его бизнес-монитору. Подробнее см. в разделе ["Автоматическое тегирование" на странице 1576](#).

Вы также можете вручную создать настраиваемый тег для бизнес-мониторов и системных мониторов. Теги используются для просмотра бизнес-мониторов и коррелированных с ними целевых системных мониторов в едином представлении SiteScope Multi-View и для фильтрации дерева мониторов по тегу. Подробнее см. в разделах ["Multi-View" на странице 1240](#) и ["Фильтрация объектов в представлении SiteScope" на странице 92](#).

Например, можно создать тег с именем Аналитика с возможными значениями Бизнес-мониторы, Системные мониторы и Мониторы приложений и присвоить их для отображения мониторов с группированием по настраиваемому тегу Multi-View. Подробнее см. в разделе "[Назначение настраиваемых тегов поиска и фильтрации и просмотр мониторов в представлении тегов](#)" на странице 1248.

Кроме того, вы можете создать новый тег на вкладке "Аналитика", и этот тег будет автоматически назначен коррелированным мониторам после активации корреляции.

Удаление прогнозной аналитики из исходного монитора

Чтобы удалить прогнозную аналитику для монитора, щелкните монитор правой кнопкой мыши в дереве монитора и выберите **Прогнозная аналитика > Удалить прогнозную аналитику**.

При удалении прогнозной аналитики из исходного монитора все связанные объекты также будут удалены. Сюда входит корреляция и объекты базовых показателей, оповещения аналитики, связанные с монитором, и теги аналитики исходных и целевых мониторов.

Диалоговое окно "Создать прогнозную аналитику"

The New Predictive Analytics dialog box enables you to add, edit, or delete analytics for a monitor.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . In the monitor tree, right-click a business monitor, and select Predictive Analytics > New Predictive Analytics .
Важная информация	Click the Save button at the bottom of the dialog box to save any changes and start the analytics calculations.
Связанные задачи	"Настройка прогнозной аналитики" на странице 1569






Общие параметры

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя аналитики	<p>Имя, описывающее анализируемый монитор. Следует использовать удобные правила именования для всех мониторов, чтобы обеспечить эффективность фильтров представлений.</p> <p>Значение по умолчанию: SiteScope создает имя по умолчанию в следующем формате:</p> <p>Аналитика для монитора:<имя монитора>.</p>
Описание аналитики	<p>Описание аналитического монитора (если требуется). Это описание не отображается в каких-либо других контекстах. Отображается только при изменении свойств аналитики.</p>





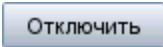



Целевые объекты аналитики

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Выбор мониторов	<p>Щелкните, чтобы открыть форму "Выбор мониторов" и выбрать целевые системные мониторы или группы мониторов для анализа. Метрики из целевых мониторов будут коррелироваться с метриками из монитора бизнес-приложения в момент обнаружения проблемы бизнес-приложения для выявления подобных тенденций и выявления причины проблемы приложения.</p> <p>Список "Целевые объекты" содержит все группы и мониторы, настроенные для SiteScore (за исключением мониторов работоспособности и экземпляров мониторов, выбранных для аналитики).</p> <p>После выбора целевые мониторы и группы будут отображаться с ✓ в списке целевых объектов аналитики.</p> <p>Используйте следующие данные в форме "Выбор мониторов", чтобы найти и выбрать системные мониторы для анализа:</p> <ul style="list-style-type: none"> Свернуть все. Свертывание всех ветвей дерева. Развернуть все. Развертывание всех ветвей дерева. Выбрать все. Выбор всех перечисленных мониторов Очистить выбранное. Снятие выделения. Быстрый поиск. Поиск мониторов по имени, либо мониторов, содержащих определенное значение, вводимое в это поле. Подробнее см. в разделе ""Быстрый поиск" на странице 89.
Выбранные мониторы	<p>Отображение дерева всех целевых мониторов, выбранных для анализа.</p> <p>Общее число выбранных целевых элементов отображается под деревом (максимум 700 счетчиков).</p> <p>Значение по умолчанию: Ничего не выбрано.</p>

Оповещения аналитики

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отправлять оповещение при завершении расчета корреляции	Отправляет оповещение по электронной почте о том, что первая корреляция закончена. Значение по умолчанию: флажок не установлен
<Оповещения, связанные с монитором>	Список всех оповещений аналитики, связанных с монитором.
	Создать действие оповещения. Открытие диалогового окна "Тип действия", которое позволяет определить действие, выполняемое при создании оповещения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Тип действия" " на странице 1447 .
	Изменить действие оповещения. Открытие диалогового окна "Тип действия", которое позволяет изменить действие оповещения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Тип действия" " на странице 1447 .
	Удалить действие оповещения. Удаление действия оповещения. Связанные мониторы при этом не отключаются.
	Включить. Включение оповещения, связанного с монитором.
	Отключить. Отключение оповещения, связанного с монитором.
	Тест. Тестирование определения оповещения на выбранном сервере.
	Выбрать все. Выделение всех оповещений в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
Имя	Имя, используемое для идентификации оповещения в SiteScope.
Статус	Статус оповещения (включено/отключено).
Описание	Описание оповещения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя действия	Имя, назначенное действию оповещения в "Диалоговое окно "Тип действия"" на странице 1447.

Теги аналитики

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматические теги аналитики	<p>Присвоение тегов позволяет отображать мониторы, сгруппированные по одному и тому же тегу, в едином представлении влияния внутри представления Multi-View в SiteScope.</p> <p>SiteScope автоматически формирует значение тега аналитики для каждой конфигурации аналитики и назначает его исходному монитору. Если исходный монитор сталкивается с проблемой и активирует оповещение аналитики, SiteScope назначает этот тег целевым мониторам. Значение тега указывается в формате <code>analytics_<имя_монитора></code>, за которым следует цифра в скобках, если несколько мониторов имеют одно и то же имя.</p> <p>Кроме того, при использовании автоматических тегов аналитики можно создавать и назначать дополнительные значения тегов исходному монитору, чтобы отображались только мониторы, которым эти теги или значения тегов присвоены. Подробнее о создании пользовательских тегов см. в разделе "Назначение настраиваемых тегов поиска и фильтрации и просмотр мониторов в представлении тегов" на странице 1248.</p>
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Тег, который создается вручную на вкладке "Аналитика", динамически назначается бизнес- и системным (связанным) мониторам при каждом вычислении корреляции.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег"" на странице 103.</p>

Вкладка "Аналитика"


На вкладке "Аналитика" отображаются параметры аналитики, настроенные для экземпляра монитора. На этой вкладке можно добавлять и изменять определения аналитики. Кроме того,

здесь отображаются результаты корреляции, которые позволяют выявить подобные тенденции между исходным и целевым мониторами для определения причин проблем.

Доступ	Выберите контекст Мониторы . В дереве мониторов выберите бизнес-монитор и откройте вкладку Аналитика на правой панели.
Важная информация	<ul style="list-style-type: none"> • Параметры на вкладке "Аналитика" отображаются серым цветом, если аналитика не настроена для экземпляра монитора. • Параметры вкладки "Аналитика" недоступны в следующих случаях: <ul style="list-style-type: none"> ■ Параметр Аналитика включена отключен в разделе Настройки инфраструктуры > Параметры аналитики. (Аналитика включена по умолчанию.) ■ Выбранный монитор указан в списке исключенных типов мониторов в разделе Настройки инфраструктуры > Параметры аналитики > Исключенные типы мониторов.
Связанные задачи	"Настройка прогнозной аналитики" на странице 1569

Результаты корреляции

Ниже приведено описание элементов пользовательского интерфейса.

Элемент пользовательского интерфейса	Description
	<p>Открытие диалогового окна "Создать прогноzną аналитику", которое позволяет настроить аналитику для выбранного монитора. Подробнее см. в разделе "Диалоговое окно "Создать прогноzną аналитику" на странице 1585.</p> <p>Примечание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эта кнопка не отображается, если аналитика настроена для монитора. • Эта кнопка отмечается серым цветом, если аналитика отключена или тип монитора исключен из аналитики (это можно настроить в разделе Исключенные типы мониторов в окне "Параметры аналитики" на странице 764).
Метрика данного монитора	Список метрик из бизнес-монитора. Выберите метрику, для которой вы хотите просмотреть результаты корреляции, в таблице корреляции.

Элемент пользовательского интерфейса	Description
Таблица корреляции	<p>Отображает результаты корреляции выше заданного порога, если корреляция обнаружена для выбранной метрики. Это помогает определить влияние мониторов инфраструктуры системы на бизнес-приложение и определить причины проблем.</p> <p>В первый раз расчет корреляции выполняется после настройки аналитики. Затем расчет повторяется каждый раз, когда монитор пересекает базовый показатель и при изменении целевого объекта аналитики. Если метрика выбранного бизнес-монитора не пересекает порог базового показателя, результаты корреляции не отображаются.</p> <p>Если метрика выбранного бизнес-монитора пересекает порог базового показателя, отображаются результаты расчета корреляции для этой бизнес-метрики. Здесь отображаются только целевые метрики, степень корреляции которых превышает значение Порог степени корреляции (%) (настраивается в "Параметры аналитики" на странице 764). Метрики со степенью ниже этого значения не считаются коррелированными и исключаются из результатов.</p> <ul style="list-style-type: none">• Целевой монитор. Отображает список метрик из целевых системных мониторов, коррелированных с выбранной метрикой бизнес-монитора, степень корреляции которых превышает пороговую.• Степень корреляции. Результат отображается как процентное значение корреляции для максимальной степени корреляции на уровне целевого монитора. Метрики для каждой целевой метрики (как в оповещении) не отображаются. <p>На панели отображается время последнего расчета результатов корреляции.</p> <p>Примечание. Эта таблица отображается, только если аналитика настроена. Результаты отображаются после сбора необходимого числа часов исторических данных (этот параметр можно настроить в разделе Период хранения данных корреляции (часы) в разделе "Параметры аналитики" на странице 764).</p>






Общие параметры

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя аналитики	<p>Имя, описывающее анализируемый монитор. Следует использовать удобные правила именования для всех мониторов, чтобы обеспечить эффективность фильтров представлений.</p> <p>Значение по умолчанию: SiteScope создает имя по умолчанию в следующем формате:</p> <p>Аналитика для монитора:<имя монитора>.</p>
Описание аналитики	<p>Описание аналитического монитора (если требуется). Это описание не отображается в каких-либо других контекстах. Отображается только при изменении свойств аналитики.</p>





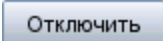



Целевые объекты аналитики

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Выбор мониторов	<p>Щелкните, чтобы открыть форму "Выбор мониторов" и выбрать целевые системные мониторы или группы мониторов для анализа. Метрики из целевых мониторов будут коррелироваться с метриками из монитора бизнес-приложения в момент обнаружения проблемы бизнес-приложения для выявления подобных тенденций и выявления причины проблемы приложения.</p> <p>Список "Целевые объекты" содержит все группы и мониторы, настроенные для SiteScore (за исключением мониторов работоспособности и экземпляров мониторов, выбранных для аналитики).</p> <p>После выбора целевые мониторы и группы будут отображаться с ✓ в списке целевых объектов аналитики.</p> <p>Используйте следующие данные в форме "Выбор мониторов", чтобы найти и выбрать системные мониторы для анализа:</p> <ul style="list-style-type: none"> Свернуть все. Свертывание всех ветвей дерева. Развернуть все. Развертывание всех ветвей дерева. Выбрать все. Выбор всех перечисленных мониторов Очистить выбранное. Снятие выделения. Быстрый поиск. Поиск мониторов по имени, либо мониторов, содержащих определенное значение, вводимое в это поле. Подробнее см. в разделе ""Быстрый поиск" на странице 89.
Выбранные мониторы	<p>Отображение дерева всех целевых мониторов, выбранных для анализа.</p> <p>Общее число выбранных целевых элементов отображается под деревом (максимум 700 счетчиков).</p> <p>Значение по умолчанию: Ничего не выбрано.</p>

Оповещения аналитики

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Отправлять оповещение при завершении расчета корреляции	Отправляет оповещение по электронной почте о том, что первая корреляция закончена. Значение по умолчанию: флажок не установлен
<Оповещения, связанные с монитором>	Список всех оповещений аналитики, связанных с монитором.
	Создать действие оповещения. Открытие диалогового окна "Тип действия", которое позволяет определить действие, выполняемое при создании оповещения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Тип действия" " на странице 1447 .
	Изменить действие оповещения. Открытие диалогового окна "Тип действия", которое позволяет изменить действие оповещения. Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе " Диалоговое окно "Тип действия" " на странице 1447 .
	Удалить действие оповещения. Удаление действия оповещения. Связанные мониторы при этом не отключаются.
	Включить. Включение оповещения, связанного с монитором.
	Отключить. Отключение оповещения, связанного с монитором.
	Тест. Тестирование определения оповещения на выбранном сервере.
	Выбрать все. Выделение всех оповещений в списке.
	Очистить выбранное. Снятие выделения.
Имя	Имя, используемое для идентификации оповещения в SiteScope.
Статус	Статус оповещения (включено/отключено).
Описание	Описание оповещения.

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Имя действия	Имя, назначенное действию оповещения в "Диалоговое окно "Тип действия"" на странице 1447.

Теги аналитики

Ниже приведено описание элементов интерфейса пользователя:

Элемент пользовательского интерфейса	Описание
Автоматические теги аналитики	<p>Присвоение тегов позволяет отображать мониторы, сгруппированные по одному и тому же тегу, в едином представлении влияния внутри представления Multi-View в SiteScope.</p> <p>SiteScope автоматически формирует значение тега аналитики для каждой конфигурации аналитики и назначает его исходному монитору. Если исходный монитор сталкивается с проблемой и активирует оповещение аналитики, SiteScope назначает этот тег целевым мониторам. Значение тега указывается в формате <code>analytics_<имя_монитора></code>, за которым следует цифра в скобках, если несколько мониторов имеют одно и то же имя.</p> <p>Кроме того, при использовании автоматических тегов аналитики можно создавать и назначать дополнительные значения тегов исходному монитору, чтобы отображались только мониторы, которым эти теги или значения тегов присвоены. Подробнее о создании пользовательских тегов см. в разделе "Назначение настраиваемых тегов поиска и фильтрации и просмотр мониторов в представлении тегов" на странице 1248.</p>
Добавить тег	<p>Открытие диалогового окна "Создать тег", которое позволяет добавить новые теги ключевых слов. Тег, который создается вручную на вкладке "Аналитика", динамически назначается бизнес- и системным (связанным) мониторам при каждом вычислении корреляции.</p> <p>Сведения об элементах пользовательского интерфейса см. в разделе "Диалоговое окно "Создать/Изменить тег"" на странице 103.</p>

Отправка отзывов о документации

Если у вас есть комментарии к данному документу, [обратитесь в отдел документации](#) по электронной почте. Если на вашем компьютере настроен клиент электронной почты, при нажатии на ссылку выше откроется окно нового сообщения, в теме которого будет указана следующая информация:

Отзывы о документе Использование SiteScope (SiteScope 11.30)

Напишите в сообщении свой отзыв и отправьте его нам.

Если клиент электронной почты не настроен, скопируйте приведенную выше информацию в окно нового сообщения вручную, а затем отправьте свой отзыв в SW-doc@hp.com.

Благодарим за отзыв!