HP Universal CMDB 9.10 Configuration Manager

для операционной системы Windows

Руководство пользователя

Дата выпуска документа: ноябрь 2010 г. Дата выпуска программы: ноябрь 2010 г.



Правовые уведомления

Гарантия

Гарантии на продукты и услуги компании НР формулируются только в заявлениях о прямой гарантии, сопровождающих эти продукты и услуги. В них нет ничего, что может быть истолковано как дополнительная гарантия. Компания НР не несет ответственности за содержащиеся в них технические или редакционные ошибки.

Приводимые в них сведения могут быть изменены без какого-либо уведомления.

Расшифровка ограничения прав

Конфиденциальное компьютерное ПО. Для обладания, использования или копирования необходима действующая лицензия от компании HP. Согласно FAR 12.211 и 12.212, выдача лицензий на коммерческое компьютерное ПО, документацию на компьютерное ПО и технические данные для коммерческих элементов правительству США производится на условиях стандартной коммерческой лицензии поставщика.

Уведомления об авторских правах

© Компания Hewlett-Packard Development Company, L.P, 2010.

Обновления документации

Титульная страница этого документа содержит следующие идентификационные данные:

- дата выхода документа, которая изменяется при каждом обновлении документа;
- дата выпуска программы, которая указывает дату выпуска данной версии ПО.

Чтобы проверить наличие последних обновлений или убедиться в том, что используется последняя редакция документа, перейдите на вебсайт:

http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals

Данный сайт требует регистрации и входа в HP Passport. Чтобы зарегистрировать учетную запись HP Passport, перейдите на вебсайт:

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

или щелкните ссылку New users - please register на странице входа в HP Passport.

Обновленные или новые редакции можно получать, подписавшись на соответствующую службу поддержки продукта. Для получения дополнительных сведений обратитесь к торговому представителю HP.

Поддержка

Посетите вебсайт HP Software Support:

http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

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

Интерактивная техническая поддержка HP Software предоставляет заказчику возможности самостоятельного поиска решений. Она обеспечивает быстрый и эффективный доступ к интерактивным средствам технической поддержки, которые необходимы для управления бизнесом. Клиенты службы поддержки могут воспользоваться следующими преимуществами сайта:

- поиск интересующих документов базы знаний;
- отправка и контроль описаний конкретных случаев и расширенных запросов для получения технической поддержки;
- загрузка исправлений ПО;
- управление договорами на техническую поддержку;
- поиск контактов в НР для технической поддержки;
- проверка сведений о доступных услугах;
- участие в обсуждении различных вопросов с другими заказчиками ПО;
- исследование определенных проблем и регистрация для обучения программному обеспечению.

В большинстве случаев для получения поддержки требуется регистрация HP Passport, а также договор на услуги технической поддержки. Чтобы зарегистрировать учетную запись HP Passport, перейдите по адресу:

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

Для получения дополнительных сведений об уровнях доступа см.:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

Оглавление

.9
0
0
1
2

ЧАСТЬ I: ВВЕДЕНИЕ

Глава 1: Введение в Configuration Manager	15
HP Universal CMDB Configuration Manager	16
Оптимальные методы работы с Configuration Manager	21
Глава 2: Управление содержимым	23
Обзор управления содержимым	24
Управление запросами на изменения	25
Процесс обработки содержимого в Configuration Manager	26
Управление содержимым в Configuration Manager - примеры	29

ЧАСТЬ II: АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Глава 3: Администрирование представлений	37
Администрирование представлений: обзор	38
Режим топологии и режим перечня	39
Автоматическая авторизация	40
Добавление представления в список управляемых	41
Задать условия автоматической авторизации представления	42
Интерфейс модуля "Администрирование представлений"	43

Оглавление

Глава 4: Администрирование политик	49
Администрирование политик: обзор	50
Использование базовых состояний	51
Группы политик	52
Определение политики	53
Политика топологии в Configuration Manager - примеры	54
Интерфейс пользователя модуля "Администрирование политик"	60
Глава 5: Управление пользователями Обзор управления пользователями	69
Настроика пользователей и прав доступа в Configuration Manager Интерфейс управления пользователями	72 74
Глава 6: Администрирование сервера	91
Обзор Администрирования сервера	92
Обзор конфигурации LDAP	93
Сохранение и применение изменений конфигурации	95
Интерфейс пользователя модуля "Администрирования сервера"	96

ЧАСТЬ III: ПРИЛОЖЕНИЕ

Глава 7: Главная страница	113
Главная страница: обзор	114
Главная страница: интерфейс пользователя	115
Глава 8: Сводка представлений	121
Сводка представлений: обзор	122
Интерфейс пользователя модуля "Сводка представлений"	124
Глава 9: Сводка политик	129
Сводка политик: обзор	130
Интерфейс пользователя модуля "Сводка политик"	131
Глава 10: Анализ конфигурации	135
Обзор анализа конфигурации	136
Задание модели конфигурации для сравнения	137
Интерфейс модуля "Анализ конфигурации"	138
Глава 11: Управление состоянием	145
Обзор управления состоянием	146
Авторизация изменения	147
Интерфейс модуля "Управление состоянием"	148

Глава 12: Историческое сравнение	159
Снимки	160
Сравнение снимков	161
Интерфейс модуля "Историческое сравнение"	162
Глава 13: Обзор конфигурации	175
Модуль "Обзор конфигурации": общие сведения	176
Интерфейс модуля "Обзор конфигурации"	178

Оглавление

Добро пожаловать в Руководство

В данном руководстве описаны процедуры настройки и использования Configuration Manager.

Данная глава включает:

- Структура данного руководства на стр. 9
- Для кого предназначено данное руководство на стр. 10
- ► Онлайн-документация по Configuration Manager на стр. 10
- Дополнительные онлайн-ресурсы на стр. 11
- Обновление документации на стр. 12

Структура данного руководства

Данное руководство содержит следующие главы:

Часть І Введение

Знакомство с продуктом Configuration Manager и основными рабочими процессами.

Часть II Администрирование

Описание модулей администрирования.

Часть III Приложение

Описание прикладных модулей.

Для кого предназначено данное руководство

Данное руководство предназначено для следующих пользователей:

- ► администраторов Configuration Manager
- ► администраторов платформы Configuration Manager
- ► администраторов приложений Configuration Manager
- ► администраторов сбора данных для Configuration Manager
- менеджеров общих настроек
- владельцев конфигураций
- архитекторов конфигураций

Предполагается, что читатели данного руководства обладают знаниями в области администрирования корпоративных систем, знакомы с принципами ITIL, а также с Configuration Manager.

Онлайн-документация по Configuration Manager

Configuration Manager поставляется со следующей онлайн-документацией:

Файл сведений. В данном документе перечислены ограничения версий и последние обновления. В корневом каталоге DVD-диска Configuration Manager дважды нажмите на **readme.html**. Актуальный файл сведений также доступен на вебсайте поддержки ПО НР.

Документация для печати. Выберите **Справка >** Справка по Configuration Manager. Следующее руководство публикуется только в формате PDF:

Руководство по развертыванию HP Universal CMDB (PDF). Содержит аппаратные и программные требования для работы Configuration Manager, инструкции по установке Configuration Manager, повышению надежности системы, а также входу в систему.

Онлайн-справка по Configuration Manager. Онлайн-справка открывается в определенных окнах Configuration Manager при нажатии на кнопку Справка в окне.

Для просмотра и печати электронных руководств используется программа Adobe Reader, которую можно загрузить на сайте компании Adobe (<u>http://www.adobe.com</u>).

Типы тем

Каждая предметная область в данном руководстве разделена на несколько тем. Тема включает определенный информационный модуль по предмету. Темы, как правило, классифицируются по типу содержащейся в них информации.

Такая структура призвана облегчить доступ к конкретной информации путем разделения документации на различные типы информации, которая может быть необходима в разное время.

Используются три основных типа информации: Основные понятия, Задачи и Справочные материалы. Каждому типу тем соответствует своя пиктограмма.

Дополнительные онлайн-ресурсы

Ссылка Ссылка Диагностика неисправностей и база знаний открывает страницу диагностики неисправностей на вебсайте поддержки ПО НР с возможностью поиска в базе знаний для самостоятельного решения проблем. Нажмите Справка > Диагностика неисправностей и база знаний. URL-адрес этого вебсайта:

http://h20230.www2.hp.com/troubleshooting.jsp.

Ссылка Ссылка Поддержка ПО НР открывает вебсайт поддержки программного обеспечения НР. На этом сайте имеется возможность поиска в базе знаний Self-solve. Здесь также можно опубликовать свое сообщение или выполнить поиск по сообщениям пользователей форума, отправить запрос на техническую поддержку, загрузить исправления и обновленную документацию и многое другое. Выберите Справка > Поддержка ПО НР. URL-адрес этого вебсайта: <u>www.hp.com/go/hpsoftwaresupport</u>.

В большинстве случаев для получения поддержки требуется регистрация HP Passport, а также договор на услуги технической поддержки.

Для получения дополнительных сведений об уровнях доступа см.:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

Для регистрации в системе HP Passport перейдите по адресу:

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

Вебсайт HP Software для перехода на вебсайт HP Software. На этом сайте содержится самая последняя информация о программных продуктах компании HP. В частности, здесь можно найти сведения о новых выпусках программного обеспечения, семинарах и презентациях, поддержке пользователей и т.д. Выберите Справка > Вебсайт ПО HP. URL-адрес этого вебсайта: www.hp.com/go/software.

Обновление документации

Компания HP Software постоянно добавляет новые сведения в документацию по продуктам.

Чтобы проверить наличие последних обновлений или убедиться в том, что используется самая последняя версия документа, посетите вебсайт с руководствами по продуктам HP Software (<u>http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals</u>).

Часть I

Введение

Введение в Configuration Manager

Данная глава включает:

Основные понятия

► HP Universal CMDB Configuration Manager на стр. 16

Задачи

► Оптимальные методы работы с Configuration Manager на стр. 21

Основные понятия

A HP Universal CMDB Configuration Manager

Configuration Management – это процесс ITIL V3, обеспечивающий создание единого источника информации об IT-системах организации, поддерживающих ее работоспособность (см. CMS - система управления конфигурацией). Configuration Manager позволяет создать полную и точную картину инфраструктуры IT и программного обеспечения, что помогает повысить качество большинства процессов ITIL и принимаемых решений. Кроме того, Configuration Manager помогает поддерживать исправность IT-систем организации и минимизировать нарушения в работе бизнеса.

HP Universal CMDB Configuration Manager (Configuration Manager) предоставляет менеджерам систем инструменты управления конфигурациями. Согласно требованиям ITIL v3, основной упор сделан на анализ и контроль данных в CMS. Configuration Manager создает среду управления инфраструктурой CMS, включающую различные источники данных, и позволяет обслуживать различные продукты и приложения.

Контроль над конфигурациями позволяет адекватно управлять ЭК, регистрировать изменения в них, их версиях, местоположении, а также их пользователях/владельцах. Контроль над физическими и электронными ресурсами и компонентами инфраструктуры обеспечивает полноту и актуальность данных о конфигурациях.

Моделирование и анализ конфигураций

Одной из основных функциональных областей Configuration Manager является возможность сравнения элементов среды IT с заданными стандартами. В основу этих функциональных возможностей положена теория о том, что ЭК, выполняющие одинаковые задачи, должны иметь одинаковую конфигурацию, что позволит сократить расходы на их обслуживание и повысить их предсказуемость. Модуль "Анализ конфигураций" позволяет сравнить выбранные составные ЭК с моделью конфигурации, представляющей собой стандарт для данной организации. При этом выявляется степень сходства и различия. Анализ состоит в сравнении выбранных ЭК и произвольной модели конфигурации, отвечающей потребностям организации. При определении степени сходства между ЭК и моделью оценивается как топология составных ЭК, так и выбранные атрибуты ЭК. Анализ является поэтапным процессом, включающим два шага – определение модели и сравнительный анализ. В процессе анализа определяется модель (эталон), с которой сравнивается заданный набор ЭК. Затем производится анализ результатов сравнения, выявляются отклонения от эталона, либо производится уточнение модели и повторное выполнение сравнения.

Одним из примеров использования данного анализа является возможность сравнения конфигурации различных ЭК в различных средах. Например, сравнение приложения в рабочей среде с таким же приложением в промежуточной среде может помочь объяснить инциденты в тестируемой конфигурации.

Подробнее о процессе анализа конфигураций см. в разделе "Анализ конфигурации" на стр. 135.

Политики конфигурации

Политики конфигурации – это правила, определяющие стандарты в организации. Данные стандарты применяются в управляемых средах (представлениях) для постоянного мониторинга их соответствия указанным стандартам. При применении политики к представлению Configuration Manager проверяет соответствие ЭК в представлении политике. К представлению можно применить сразу несколько политик.

Состояние политик для представления рассчитывается исходя из всех политик, применяемых к представлению. Состояние политик для представления соответствует проценту ЭК в представлении, отвечающих политикам.

Одним из видов политики конфигурации, которую можно применить, является **политика базового состояния**, подразумевающая сохранение модели конфигурации в качестве базового состояния. Вместо сравнения отдельных ЭК с базовым состоянием, можно сравнить с ним все ЭК определенного типа в представлении путем применения к представлению данной политики. Таким образом обеспечивается соответствие всех ЭК одного типа заданному базовому состоянию, а также соответствие ему всех новых ЭК, добавляемых в систему. Подробнее о базовых состояниях см. в разделе "Использование базовых состояний" на стр. 51.

Другой вид политики конфигурации – **политика топологии**, основанная на языке Topology Query Language (TQL), используемом в UCMDB. Политика топологии определяет целевую конфигурацию топологии (набор ЭК и связей между ними).

К примеру, политика позволяет обеспечить высокую доступность важнейшего приложения и расположение поддерживающих его серверов на различных физических объектах для повышения отказоустойчивости в случае чрезвычайных происшествий.

Подробнее об определении политик и управлении ими см. в разделе "Администрирование политик" на стр. 49.

Контроль данных – фактическое и авторизованное состояние

Configuration Manager позволяет контролировать данные в системе управления конфигурациями путем работы с различными состояниями в представлениях.

Фактическое состояние – это топология и конфигурация службы согласно текущим источникам данных в системе управления конфигурациями (например, модулю распознания).

Авторизованное состояние – это контролируемое состояние службы, соответствующее правильной конфигурации службы согласно менеджеру конфигураций.

Различным продуктам, процессам и людям необходима различная информация об ЭК. К примеру, в процессе устранения ошибки в приложении необходимо видеть фактическое состояния серверов, выполняющих данное приложение. Для этого необходимо выявить серверы и установленное на них ПО. Кроме того, при заключении Соглашения об уровне обслуживания важно определить авторизованную конфигурацию серверов. Фактическая конфигурация не всегда совпадает с авторизованной (возможны неавторизованные изменения), а также может изменяться со временем (в результате дополнительных изменений). Авторизованное состояние позволяет создать защищенную среду для более стабильного и надежного хранения данных.

Configuration Manager отображает изменения в фактическом состоянии службы и позволяет их авторизовать. При авторизации изменений в фактическом состоянии представления это состояние становится новым авторизованным состоянием представления.

Изменения в составных ЭК могут анализироваться и авторизовываться в индивидуальном порядке. Кроме того, можно задать условия для автоматической авторизации всего представления. В этом случае при выполнении всех условий происходит автоматическая авторизация всех изменений в представлении.

Подробнее об управлении различными состояниями см. в разделе "Управление состоянием" на стр. 145. Подробнее об автоматической авторизации см. в разделе "Администрирование представлений" на стр. 37.

Историческое сравнение

Менеджеру конфигураций часто бывают необходимы данные о конфигурации за прошлые периоды или история изменений, позволяющие найти причину проблем и избежать повторения ошибок. Configuration Manager обеспечивает доступ к историческим данным о фактическом или авторизованном состоянии через модуль "Историческое сравнение".

Снимок – это данные о конфигурации представления в определенный момент времени. Сравнение снимков позволяет найти определенное изменение, внесенное в прошлом, при помощи мощного интерфейса пользователя, выделяющего различия между снимками, а также отличия от текущей конфигурации.

Configuration Manager автоматически делает снимок фактического состояния представления при каждом изменении. Кроме того, снимок представления выполняется при каждой авторизации. Снимки сохраняются в CMS как фиксированные исторические записи. Это позволяет сравнить два снимка одного представления в одном состоянии и отследить изменения в среде со временем. Модуль исторического сравнения фактического состояния отображает снимки фактического состояния представления, а модуль исторического сравнения авторизованного состояния, соответственно, снимки авторизованного состояния представления.

Сравнение сценариев может оказаться полезным, к примеру, в случае падения производительности портала компании за последнюю неделю. Реагируя на жалобы клиентов, администратор может сравнить текущее состояние среды и его снимок недельной давности. Затем администратор анализирует все изменения и определяет, какое изменение могло вызвать падение производительности.

Подробнее о сравнении снимков см. в разделе "Историческое сравнение" на стр. 159.

Режим топологии и режим перечня

Управление конфигурациями может выполняться с точки зрения топологии или с точки зрения перечня ЭК. Владельцу службы, возможно, будет удобнее видеть всю топологию службы от ЭК самого верхнего уровня до ЭК оборудования, а для менеджера, работающего с ЭК определенного типа (например, администратора баз данных), более наглядным будет список из ЭК одного типа.

Поэтому в Configuration Manager существует два режима просмотра управляемой среды:

- > Режим перечня. Список ЭК с возможностью фильтрации
- **> Режим топологии.** Графическое представление топологии

Режим перечня позволяет фильтровать длинные списки составных ЭК и сосредоточиться на необходимых ЭК – например, изменившихся или нарушающих политику. Режим топологии создает более широкое графическое представление топологии службы.

Задачи

🍸 Оптимальные методы работы с Configuration Manager

Предлагаемый ниже подход является рекомендуемым методом утверждения авторизованного состояния для приложений, требующих высокого качества данных о конфигурации.

- Сначала следует определить, какие данные будут потребляться. Следует задать соответствующие представления и добавить их в Configuration Manager для управления.
- Далее следует задать условия автоматической авторизации для данных представлений. При этом фактическое состояние копируется в авторизованное.
- Настройте приложения таким образом, чтобы они потребляли данные из авторизованного, а не фактического состояния представлений.
- Постепенно начинайте контролировать данные в этих состояниях путем применения политик, изменения правил автоматической авторизации и авторизации изменений вручную. Таким образом можно внедрить процесс авторизации конфигурации, сохранив возможность потребления данных.

Глава 1 • Введение в Configuration Manager

Управление содержимым

Данная глава включает:

Основные понятия

- ▶ Обзор управления содержимым на стр. 24
- > Управление запросами на изменения на стр. 25

Задачи

- ► Процесс обработки содержимого в Configuration Manager на стр. 26
- > Управление содержимым в Configuration Manager примеры на стр. 29

Справочные материалы

Устранение неполадок и ограничения на стр. 33

Основные понятия

💑 Обзор управления содержимым

Для работы с управляемыми представлениями в Configuration Manager необходимо сначала подготовить содержимое, поступающее из UCMDB. Управляемые представления содержат элементы IT, организованные таким образом, чтобы анализировать и контролировать данные CMS при помощи Configuration Manager.

Одним из методов реструктурирования содержимого при подготовке для Configuration Manager является **объединение ЭК**. Объединение ЭК – это процесс, при котором определенный тип ЭК выбирается как лидирующий ЭК, а все остальные ЭК группируются под ним как компоненты. К примеру, процессоры являются компонентами хоста, поэтому составной ЭК хоста также включает процессоры.

Использование составных ЭК для отображения содержимого:

- более удобный метод представления данных. Как правило, к процессору обращаются только в контексте хоста.
- помогает упростить топологию, поскольку топология отображается только на уровне составных ЭК. Поскольку составные ЭК могут состоять из многих компонентов, карта топологии значительно упрощается.
- позволяет управлять группой связанных ЭК из лидирующего ЭК. Все изменения в компонентах фиксируются как изменение в лидирующем ЭК. Отсюда возможна детализация для просмотра компонентов.

Составные ЭК, формирующие содержимое управляемых представлений, определяются правилами вложения, описывающими, какие типы ЭК считаются компонентами составных ЭК. Правила вложения для составных ЭК задаются в разделе **topology-composition.settings** модуля "Администрирование сервера".

Другим методом организации данных является задание определений слоев и классификации для составных ЭК. **Уровни** – это категории для группирования функций составных ЭК. Примерами слоев являются Бизнес, ПО и Инфраструктура. **Классификации** – это категории для группирования составных ЭК в более тонкие разделы.

Следующим шагом в подготовке содержимого UCMDB для Configuration Manager является определение управляемых и сравниваемых атрибутов для ЭК. **Управляемые** атрибуты – это атрибуты ЭК, которыми необходимо управлять через Configuration Manager. Это атрибуты, которые копируются в авторизованное состояние при авторизации изменения. Кроме того, отслеживается история изменения таких атрибутов. Данные атрибуты можно использовать при определении политик. **Сравниваемые** атрибуты – это управляемые атрибуты, которые используются для сравнения ЭК в Configuration Manager.

Значения слоев и классификаций, а также управляемые и сравниваемые атрибуты задаются при определении типов ЭК в UCMDB.

🗞 Управление запросами на изменения

Configuration Manager импортирует из UCMDB запросы на изменения (RFC), открытые в Service Manager. Каждый RFC связывается как минимум с одним ЭК. Запросы RFC для ЭК отображаются на закладке "Связанные RFC" в окне "Сведения о сравнении" модулей "Управление состоянием" и "Историческое сравнение".

Полученные RFC можно фильтровать по свойствам RFC, типам ЭК, а также сроку с плановой даты выполнения RFC, используя настройки в модуле "Администрирование сервера" (раздел **Критерии полученных RFC**). Также можно выбрать отображаемые свойства RFC в настройках раздела **Отображение RFC**.

Примечание: Фильтрация по плановой дате выполнения RFC важна для модуля "Управление состоянием". В модулях "Историческое сравнение" отображаются только RFC, выполнение которых запланировано на период, соответствующий выбранным снимкам.

Рекомендуется проверять закладку "Связанные RFC" для ЭК, нарушающих политику, в рамках расследования причин нарушений.

Задачи

膧 Процесс обработки содержимого в Configuration Manager

Данная задача описывает процесс управления содержимым в Configuration Manager.

1 Необходимые условия

Сначала необходимо исследовать представление в UCMDB. Проанализируйте назначение представления и способ отображения данных в составных ЭК.

2 Определите объединение ЭК

После определения правил охвата для составных ЭК перейдите в раздел Администрирование > Администрирование сервера > Configuration Manager > Представление топологии > topology-composition.settings, загрузите файл и отредактируйте правила вложения для соответствующих составных ЭК. Затем отправьте файл обратно.

Примечание: Чтобы изменения конфигурации вступили в силу, необходимо перезапустить сервер.

При запуске Configuration Manager автоматически создаются необходимые перспективы в UCMDB на основании правил вложения, заданных в XML-файле. Эти перспективы находятся в папке Configuration Manager - **Do not change** в окне "Ресурсы" в "Студии моделирования".

После определения правил вложения откройте модуль "Обзор конфигурации" в Configuration Manager и проверьте правильность отображения представления согласно заданным правилам.

3 Настройте слои и классификации

Определите, к каким слоям и классификациям принадлежит каждый составной ЭК. Задайте эти определения для составных ЭК при помощи статических атрибутов layer и classification в менеджере типов ЭК в UCMDB. Цвета, соответствующие слоям и классификациям, задаются в Configuration Manager в разделе Администрирование > Администрирование сервера > Configuration Manager > Представление топологии > Структура топологии.

Примечание: Для ЭК-компонентов задавать слои и классификации необязательно. Эти настройки задаются автоматически в зависимости от слоев и классификаций составного ЭК.

4 Задайте управляемые атрибуты

Решите, какие атрибуты для всех типов ЭК (составных и компонентов) необходимо сделать управляемыми. Задайте эти определения, выбрав признак С отслеживанием изменений для выбранных атрибутов в менеджере типов ЭК в UCMDB.

Рекомендуется сделать управляемыми ключевые атрибуты ЭК, кроме содержащих данные, не имеющие значения для пользователей (например, корневой контейнер).

Примечание: Только управляемые атрибуты отображаются в Configuration Manager и копируются в авторизованное состояние представления во время авторизации.

5 Задайте сравниваемые атрибуты

Решите, какие управляемые атрибуты для всех типов ЭК (составных и компонентов) необходимо сделать сравниваемыми. Сравниваемые атрибуты используются для сравнения ЭК в Configuration Manager. Задайте эти определения, выбрав признак **Сравниваемый** для выбранных атрибутов в менеджере типов ЭК в UCMDB.

Для составных ЭК не рекомендуется делать ключевые атрибуты сравниваемыми. Для ЭК-компонентов рекомендуется делать ключевые атрибуты сравниваемыми, если они содержат значимые для пользователей данные.

6 Задайте правила сравнения

Существует возможность установки правил сравнения атрибутов определенных ЭК при сравнении ЭК-компонентов. Правило сравнения указывает Configuration Manager, какой атрибут следует использовать в параллельном ЭК для сравнения. Для каждого ЭК можно задать несколько правил сравнения и назначить им различные приоритеты (сначала используется первичный атрибут, затем вторичный и т.д.) Правила сравнения задаются в разделе Администрирование сервера > Configuration Manager > Соответствие базовому состоянию.

Примечание:

- ► Правила сравнения не применяются к составным ЭК.
- Правила сравнения можно задать только для атрибутов, отмеченных как сравниваемые.

Управление содержимым в Configuration Manager примеры

В данном примере описывается процесс обработки содержимого в Configuration Manager для представления веб-сервера IIS.

Примечание: Задача, связанная с данным сценарием, описана в разделе "Процесс обработки содержимого в Configuration Manager" на стр. 26.

Данный сценарий включает в себя следующие действия:

- ▶ "Исходные данные" на стр. 29
- ► "Настройка объединения ЭК" на стр. 30
- "Определение слоев" на стр. 30
- ▶ "Определение классификаций" на стр. 30
- "Настройка управляемых атрибутов" на стр. 31
- "Настройка сравниваемых атрибутов" на стр. 31
- "Настройка правил сравнения" на стр. 32

1 Исходные данные

Рассмотрим представление в UCMDB, содержащее ЭК следующих типов:

- ► Веб-сервер IIS
- ≻ Узел
- ➤ Oracle

Для подготовки представления к работе в Configuration Manager можно задать различные настройки, как описано в следующих шагах.

2 Настройка объединения ЭК

Откройте раздел Администрирование > Администрирование сервера > Configuration Manager > Представление топологии > topologycomposition.settings, загрузите файл и найдите в нем раздел, касающийся IIS Web Server. Обратите внимание, что, согласно существующим правилам вложения, компонентами веб-сервера IIS являются ЭК следующих типов:

- ► Пул приложений IIS
- ► Веб-служба IIS
- ➤ Вебсайт IIS

Кроме того, согласно правилам, **IIS Web Dir** является компонентом вебсайта IIS, а **файл конфигурации** является компонентом IIS Web Dir.

Если необходимо изменить правила вложения, внесите соответствующие изменения в файл. Затем отправьте файл обратно.

3 Определение слоев

Откройте менеджер типов ЭК в UCMDB. Обратите внимание, что атрибут слой (layer) типов ЭК в представлении задан следующим образом:

- ► Веб-сервер IIS ПО
- ▶ Узел Инфраструктура
- ► Oracle ΠO

Если необходимо изменить данные определения, измените атрибут уровня соответствующего ЭК.

4 Определение классификаций

Откройте менеджер типов ЭК в UCMDB. Обратите внимание, что атрибут классификация (classification) типов ЭК в представлении задан следующим образом:

- ► Веб-сервер IIS Веб-сервер
- ▶ Узел Инфраструктура
- ► Oracle База данных

Если необходимо изменить данные определения, измените атрибут классификации соответствующего ЭК.

5 Настройка управляемых атрибутов

Выберите атрибуты ЭК, которые должны быть управляемыми. К примеру, для веб-сервера IIS по умолчанию управляемыми являются атрибуты **Версия** и **Имя**. Атрибут **StartupTime** по умолчанию не является управляемым, т.к. не считается частью конфигурации. Настройки атрибутов можно изменить по необходимости.

Чтобы сделать атрибут управляемым:

- а Откройте закладку "Атрибуты" в Менеджере типов ЭК в UCMDB.
- **b** Выберите необходимый атрибут и нажмите кнопку "Изменить". Отобразится диалоговое окно редактирования атрибута.
- с Откройте закладку "Дополнительно" и установите флажок С отслеживанием изменений. Нажмите OK.
- d Сохраните изменения.

Примечание: Только управляемые атрибуты отображаются в Configuration Manager и копируются в авторизованное состояние представления во время авторизации.

6 Настройка сравниваемых атрибутов

Выберите управляемые атрибуты, которые должны использоваться при сравнении ЭК. К примеру, для веб-сервера IIS сравнить можно значения атрибута **Версия** (сравнить версии двух веб-серверов). В то же время атрибут **Имя** не подходит для сравнения ЭК, т. к. обычно веб-серверы имеют разные имена.

Чтобы сделать атрибут сравниваемым:

- а Откройте закладку "Атрибуты" в Менеджере типов ЭК в UCMDB.
- **b** Выберите необходимый атрибут и нажмите кнопку "Изменить". Отобразится диалоговое окно редактирования атрибута.



0

- с Откройте закладку "Дополнительно" и установите флажок Сравниваемый. Нажмите OK.
- **d** Сохраните изменения.

7 Настройка правил сравнения

Для ЭК-компонентов можно задать правила сравнения атрибутов, тем самым определив, какие ЭК необходимо сравнивать. Для ЭКкомпонентов Пул приложений IIS и Веб-служба IIS укажите атрибут Имя в качестве правила сравнения в разделе Администрирование сервера > Configuration Manager > Соответствие базовому состоянию.

В результате при сравнении составных ЭК типа "Веб-сервер IIS" сравниваются имена ЭК "Пул приложений IIS" и "Веб-служба IIS".

Справочные материалы

🔍 Устранение неполадок и ограничения

Проблема. Изменения ЭК в UCMDB не отражаются в Configuration Manager.

Решение. Configuration Manager выполняет асинхронный анализ. Возможно, процесс еще не обработал последние изменения в UCMDB. Решите проблему одним из следующих способов:

- Подождите несколько минут. По умолчанию анализ выполняется каждые 10 минут. Данный параметр можно изменить в модуле "Администрирование сервера".
- Выполните вызов JMX для запуска асинхронного анализа в соответствующем представлении.
- Откройте раздел "Администрирование политик". Нажмите кнопку Пересчитать анализ политики. Будет запущен асинхронный анализ для всех представлений (это может занять некоторое время). Возможно, понадобится внести искусственное изменение в одну политику и сохранить ее.

Проблема. При нажатии **Администрирование > Открыть UCMDB**, открывается страница входа в UCMDB.

Решение. Для доступа в UCMDB без повторного входа в систему необходимо включить единый вход. Подробнее см. в разделе Включение Lightweight Single Sign-On *Руководства по развертыванию HP Universal CMDB Configuration Manager*. Кроме того, убедитесь, что в системе управления пользователями UCMDB настроен пользователь, входящий в Configuration Manager.

Глава 2 • Управление содержимым

Часть II

Администрирование
Администрирование представлений

Данная глава включает:

Основные понятия

- > Администрирование представлений: обзор на стр. 38
- ▶ Режим топологии и режим перечня на стр. 39
- Автоматическая авторизация на стр. 40

Задачи

- Добавление представления в список управляемых на стр. 41
- > Задать условия автоматической авторизации представления на стр. 42

Справочные материалы

► Интерфейс модуля "Администрирование представлений" на стр. 43

Устранение неполадок и ограничения на стр. 47

Основные понятия

💑 Администрирование представлений: обзор

В начале работы с Configuration Manager следует выбрать представления, определенные в UCMDB, управление которыми будет осуществляться в среде Configuration Manager. Такие представления называются управляемыми. Управление представлением включает отслеживание его истории, определение политик для него, а также управление его различными состояниями путем авторизации изменений.

Модуль "Администрирование представлений" позволяет контролировать список представлений, управление которыми осуществляется через Configuration Manager. В списке перечисляются управляемые в настоящий момент представления. В список можно добавить новые представления или удалить те, которые больше не нужны.

Для каждого управляемого представления необходимо определить управляемые типы ЭК. Авторизовать изменения можно только в управляемых типах ЭК. ЭК неуправляемых типов в представлении затеняются. Тип ЭК может одновременно быть управляемым в различных представлениях. В то же время составной ЭК может быть управляемым только в одном представлении. Если ЭК является управляемым сразу в нескольких представлениях, выводится предупреждение со списком других представлений, где данный ЭК является управляемым.

Помимо выбора представлений для управления, настраивается метод управления представлениями, для чего указываются различные виды поведения:

- Удалять кандидатов. Позволяет удалять ЭК, отмеченные как кандидаты на удаление в UCMDB, из фактического состояния представления. Дополнительные сведения см. в разделе "Панель "Политика кандидатов на удаление"" на стр. 45.
- Автоматическая авторизация. Позволяет задать условия, при которых авторизация представления происходит автоматически. Дополнительные сведения см. в разделе "Автоматическая авторизация" на стр. 40.

Эти функции позволяют частично автоматизировать управление представлениями.

Подробнее о включении представления в список управляемых см. в разделе "Добавление представления в список управляемых" на стр. 41.

🗞 Режим топологии и режим перечня

Существует два типа управляемых представлений: **представления топологии** и **представления перечня**. Представления топологии облегчают понимание топологии представления и связей между составными ЭК. Представления перечня позволяют группировать одинаковые составные ЭК и обычно являются более крупными представлениями с небольшим числом связей. Тип представления настраивается на панели "Общие" в модуле "Администрирование представлений". Пример представления перечня – представление со списком ЭК баз данных, связанных с определенным сервером.

Модули "Обзор конфигурации", "Управление состоянием" и "Историческое сравнение" поддерживают два варианта отображения представления: режим топологии и режим перечня. Каждое представление изначально отображается в одном из режимов, однако может отображаться в обоих режимах. Представления, включающие более 250 составных ЭК, автоматически отображаются в режиме перечня, даже если настроены как представления топологии.

💑 Автоматическая авторизация

Configuration Manager поддерживает функцию автоматической авторизации, позволяющую задать условия, при которых авторизация изменений выполняется автоматически. Для выбранного представления указывается, какие типы изменений следует авторизовывать, для каких типов ЭК, а также следует ли разрешать новые нарушения политик. Если все изменения в представлении удовлетворяют заданным условиям, происходит их автоматическая авторизация. Авторизация происходит на уровне представления и не выполняется, если хотя бы одно изменение в представлении не одобрено. Частичная авторизация не поддерживается.

К примеру, если изменения разрешены в ЭК типа компьютер и сетевое устройство, единственным типом допустимых изменений является Добавлен ЭК и запрещены новые нарушения политик, автоматическая авторизация будет выполняться только при добавлении ЭК компьютеров или сетевых устройств. Автоматическая авторизация изменений не будет выполняться в случае добавления в представление ЭК других типов, либо в случае удаления или изменения ЭК. При обнаружении в любом ЭК новых нарушений политик автоматическая авторизация также не выполняется.

Условия автоматической авторизации настраиваются для каждого представления. Автоматическая авторизация выполняется во всех включенных представлениях. Все изменения, выполняющие необходимые условия авторизации в любом из представлений, становятся авторизованными.

Задачи

膧 Добавление представления в список управляемых

В данной задаче описывается процедура добавления представления в список управляемых.

Добавление представления в список управляемых:

÷

- 1 На странице "Администрирование представлений" нажмите кнопку **Добавить** на панели. Откроется диалоговое окно выбора представления для управления.
- 2 Выберите необходимое представление. Нажмите **ОК**. В области "Сведения" отобразятся сведения о представлении.

Примечание: Если необходимого представления нет в списке, нажмите **Обновить** для обновления списка представлений.

- **3** На панели "Общие" выберите тип представления и управляемые типы ЭК.
- 4 При необходимости установите флажок на панели "Политика кандидатов на удаление". Дополнительные сведения см. в разделе "Панель "Политика кандидатов на удаление"" на стр. 45.
- **5** При необходимости задайте условия автоматической авторизации представления. Дополнительные сведения см. в разделе "Задать условия автоматической авторизации представления" на стр. 42.
- 6 Нажмите кнопку "Сохранить" на панели. Представление будет добавлено в список управляемых и станет доступно из других модулей.

Задать условия автоматической авторизации представления

В данной задаче описывается процедура настройки условий автоматической авторизации представления.

- 1 На странице "Администрирование представлений" выберите на панели слева представление и установите флажок **Разрешить автоматическую авторизацию** на панели "Автоматическая авторизация".
- 2 Выберите из таблицы критериев Типы ЭК. Ниже появится дерево типов ЭК. Выберите типы ЭК, изменения в которых необходимо авторизовывать.
- **3** Выберите из таблицы критериев **Политики конфигурации**. Выберите необходимый вариант ("Разрешать авторизацию новых нарушений политик" или "Не разрешать авторизацию новых нарушений политик").
- 4 Выберите из таблицы критериев **Тип обнаруженного изменения**. Выберите типы изменений, авторизация которых разрешена.
- 5 Нажмите **Тестировать конфигурацию**, чтобы найти в представлении ЭК с изменениями, отвечающими заданным условиям авторизации. Нажмите **Сохранить** для сохранения условий.
- 6 Условия автоматической авторизации заданы. При выполнении автоматической авторизации изменения в представлении, отвечающие заданным условиям, становятся авторизованными.

Примечание: Автоматическая авторизация выполняется сразу во всех представлениях.

Справочные материалы

💐 Интерфейс модуля "Администрирование представлений"

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

▶ Страница "Администрирование представлений" на стр. 43

💐 Страница "Администрирование представлений"

На данной странице отображается список управляемых представлений.

Доступ	Выберите Администрирование > Администрирование представлений.
Важная информация	На панели слева отображается список управляемых представлений. На панелях "Общие", "Политика кандидатов на удаление" и "Автоматическая авторизация" отображаются сведения об управляемом представлении, выбранном на панели слева. После добавления представления в список управляемых доступ к данным в представлении может прерваться на несколько минут, пока идет обновление системы.
Связанные задачи	"Добавление представления в список управляемых" на стр. 41

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
a	Нажмите Показывать только избранные представления для переключения между режимами вывода всех представлений и только избранных.
.	Нажмите для выбора представления, которое необходимо добавить в список управляемых. Откроется диалоговое окно выбора представления для управления.
×	Нажмите для удаления выбранного представления из списка управляемых.
5	Нажмите для отмены изменений в представлении.
	Нажмите для сохранения изменений в настройках автоматической авторизации и политике кандидатов на удаление.
Q	Нажмите для обновления списка представлений.
e ^o	Нажмите для запуска автоматической авторизации во всех представлениях.
Имя представления	Имена управляемых представлений.

Панель "Общие"

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Описание	Описание выбранного управляемого представления из UCMDB.
Типы управляемых ЭК	Выберите типы ЭК, которыми необходимо управлять в данном представлении. В данном представлении возможно управление только полностью выбранными типами ЭК. В случае, если не выбран какой-либо из дочерних типов ЭК, родительский тип также становится неуправляемым в данном представлении. Примечание. По умолчанию выбраны все типы ЭК.
Имя представления	Имя выбранного управляемого представления.
Тип представления	Выберите тип представления. Возможные варианты: Топология и Перечень. Дополнительные сведения см. в разделе "Режим топологии и режим перечня" на стр. 39.

Панель "Политика кандидатов на удаление"

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Удалять ЭК, помеченные как кандидаты на удаление, из фактического состояния.	Если флажок установлен, ЭК, отмеченные как кандидаты на удаление в UCMDB, немедленно удаляются из фактического состояния представления. Если флажок снят, ЭК удаляются только в рамках планового удаления согласно настройкам UCMDB.

Важная информация	Частичная авторизация не поддерживается. Если хотя бы один ЭК в представлении не отвечает условиям автоматической авторизации, авторизация не выполняется. При этом сохраняется возможность авторизации ЭК, не отвечающих условиям, вручную.
Связанные задачи	"Задать условия автоматической авторизации представления" на стр. 42

Панель "Автоматическая авторизация"

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Список критериев>	При настройке условий автоматической авторизации используются следующие критерии:
	Типы ЭК. Выбор типов ЭК, для которых разрешается авторизация изменений. При выборе этой настройки ниже открывается дерево типов ЭК. Выберите необходимые типы ЭК из дерева.
	 Политики конфигурации. Укажите, разрешается ли авторизация новых нарушений политик в представлении.
	 Тип обнаруженного изменения. Выбор типов изменений, авторизация которых разрешена. Доступные варианты: Добавленный ЭК Измененный ЭК Удаленный ЭК

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Разрешить автоматическую авторизацию	Выберите Разрешить автоматическую авторизацию, чтобы активировать поля на панели "Автоматическая авторизация".
Тестировать конфигурацию	Задав условия автоматической авторизации, нажмите Тестировать конфигурацию , чтобы найти в представлении ЭК с изменениями, отвечающими данным условиям.

🔍 Устранение неполадок и ограничения

При работе с управляемыми представлениями в Configuration Manager действует следующее ограничение:

В список управляемых представлений нельзя добавить представления следующих типов:

- ▶ представления, содержащие рассчитанные ссылки
- ▶ представления, содержащие объединенные данные
- представления, содержащие составные ссылки (составные ссылки разрешены, если они возвращают полный путь)

при попытке добавления в список перечисленных выше представлений выводится сообщение об ошибке.

Глава 3 • Администрирование представлений

Администрирование политик

Данная глава включает:

Основные понятия

- ► Администрирование политик: обзор на стр. 50
- Использование базовых состояний на стр. 51
- ▶ Группы политик на стр. 52

Задачи

- ▶ Определение политики на стр. 53
- ► Политика топологии в Configuration Manager примеры на стр. 54

Справочные материалы

 Интерфейс пользователя модуля "Администрирование политик" на стр. 60

Устранение неполадок и ограничения на стр. 68

Основные понятия

🗞 Администрирование политик: обзор

Политика конфигурации позволяет определить ожидаемую конфигурацию представления. Применение политик к управляемым представлениям помогает задать стандарты для представлений. Политики обеспечивают соответствие представлений этим стандартам и повышают предсказуемость IT-систем.

Модуль "Администрирование политик" контролирует политики и группы политик, созданные для управляемых представлений. Существует два типа политик конфигурации:

- Политики базового состояния
- Политики топологии

В рамках **политики базового состояния** задается базовое состояние составного ЭК с выбранными атрибутами, которые будут сравниваться с ЭК в соответствующих представлениях. К примеру, политика базового состояния может указывать, что серверы производственной среды в представлении должны иметь не менее двух процессоров. Все ЭК серверов в представлении сравниваются с эталонным ЭК. Если какой-либо из них не соответствует политике, представление считается нарушающим политику.

Примечание: Если в системе обнаружен ЭК с необходимой конфигурацией, его можно сделать эталоном.

Политика топологии позволяет указать условие (на языке TQL), определяющее конфигурацию представления. К примеру, условие может требовать, чтобы каждый кластер в производственной системе J2EE включал не менее двух серверов. Если представление отвечает данному условию, оно отвечает политике топологии. В противном случае представление считается нарушающим политику. В некоторых случаях легче описать на языке TQL проблемную топологию, а не необходимую конфигурацию. Для этого предусмотрена возможность создания негативных правил политики топологии (в описанном выше примере условию будут отвечать только кластеры, включающие менее двух серверов).

В политиках обоих типов также можно задать следующие параметры:

- > Действие. Определение срока действия политики
- Расширенный фильтр. Выберите запрос TQL, ограничивающий действие политики определенным подмножеством ЭК в представлении. К примеру, для эталонного ЭК с типом Oracle можно использовать фильтр, ограничивающий его действие версией Oracle 9.

Оба типа политик применяются ко всем управляемым представлениям в Configuration Manager.

Подробнее об определении политик см. в разделе "Страница "Администрирование политик"" на стр. 61.

\lambda Использование базовых состояний

Базовое состояния конфигурации – это конфигурация службы, продукты или инфраструктуры, прошедшая формальную проверку и принятая за основу для дальнейших действий. Базовое состояние фиксирует структуру, содержимое и описание конфигурации и представляет набор элементов конфигурации, связанных между собой.

Определение базового состояния позволяет:

- Отметить контрольную точку в разработке службы
- Создать компонент службы из заданного набора входящих данных
- Изменить или восстановить указанную версию в будущем
- Собрать все необходимые компоненты при подготовке к изменению или выпуску
- Предоставить основу для аудита конфигурации и возврата (напр., после изменения)

👶 Группы политик

Группы политик позволяют логически упорядочить политики. В группу политик могут входить как политики базового состояния, так и политики топологии. К представлениям можно применять не отдельные политики, а их группы, что упрощает управление политиками. Внутри группы политик можно создавать подгруппы.

Политики можно копировать между группами или в корень дерева политик. Таким образом упрощается процесс добавления политик в группы. Если необходимо создать политику, схожую с уже имеющейся, достаточно скопировать ее в необходимое место и внести необходимые изменения. Изменения в копии политики не затрагивают исходную политику. Кроме того, политику можно вырезать из группы и вставить в другую группу. В этом случае политика удаляется из исходной группы.

Аналогичным образом можно скопировать или вырезать группу политик, а затем вставить ее в другую группу или в корень дерева политик. Одновременно можно вырезать или скопировать только одну политику или группу политик.

Перемещение или копирование политик и их групп не влияет на их привязку к представлениям. Однако в случае применения группы политик к представлению все входящие в данную группу политики, ранее скопированные из других групп, привязываются к представлениям, к которым привязана данная группа.

Подробнее об определении групп политик см. в разделе "Страница "Администрирование политик"" на стр. 61.

Задачи

膧 Определение политики

В данной задаче описываются процедуры определения новой политики и применения ее к управляемым представлениям.

Чтобы определить политику:

- 1 Нажмите кнопку **Добавить политику** на панели "Администрирование политик" и выберите "Добавить политику базового состояния" или "Добавить политику топологии".
- **2** Введите имя и описание политики в области "Общие" на панели "Сведения".
- **3** В области "Представления" на панели "Сведения" выберите представления, к которым следует применить новую политику.
- **4** В области "Действие" на панели "Сведения" укажите периодичность проверки политики.
- 5 В области "Фильтр" на панели "Сведения" выберите тип ЭК, который необходимо проверять при помощи данной политики. При необходимости укажите TQL, который будет служить расширенным фильтром ЭК при проверке соответствия политике.
- 6 Для политик топологии укажите тип условия и TQL условия в области "Условие" на панели "Сведения".

Для политик базового состояния укажите эталонный ЭК и его атрибуты в области "ЭК базового состояния" на панели "Сведения".

7 Завершив настройку, нажмите кнопку **Сохранить** на панели "Администрирование политик" для сохранения политики.

H

🍸 Политика топологии в Configuration Manager - примеры

В данном разделе описаны примеры использования политики топологии в Configuration Manager.

Данный сценарий включает в себя следующие действия:

- ▶ "Исходные данные" на стр. 54
- ▶ "Создание запроса TQL условия в UCMDB" на стр. 56
- ► "Определение политики топологии в Configuration Manager" на стр. 59

1 Исходные данные

Владельцу платформы фондовой торговли необходимо постоянно отслеживать высокую доступность и/или отказоустойчивость своих систем. Служба работает на базе кластера J2EE, состоящего из нескольких серверов Web Logic. Серверы работают на платформе Windows.

Владелец системы определил, что для обеспечения надлежащей работы приложений кластер, на базе которого они работают, должен состоять не менее чем из трех физических хостов. Поэтому при внесении изменений важно сохранить достаточный уровень ресурсов и обеспечить функционирование системы согласно требованиям.

Для этого владелец системы решил определить в Configuration Manager политику топологии, отслеживающую число хостов в кластере. Владелец хочет получать уведомление в случае, если число хостов в кластере становится меньше трех. Модель топологии системы существует в виде представления в UCMDB. Ей соответствует управляемое представление в Configuration Manager. На следующей иллюстрации показана топология системы в Configuration Manager:



2 Создание запроса TQL условия в UCMDB

Откройте окно UCMDB (выберите **Администрирование > Открыть UCMDB** и войдите в систему).

Откройте **Студию моделирования**. Выберите **Представления** в качестве ресурса на закладке "Ресурсы" и найдите представление **Trader**. Двойным щелчком откройте представление. Данное представление содержит связи, определяющие соединение между доменом J2EE и хостами Windows.

На следующей иллюстрации показана соответствующая часть представления в UCMDB:



Используя путь соединения между доменом J2EE и ЭК узла, создайте новый запрос, содержащий составную связь между доменом J2EE и хостом (ЭК узла).

Чтобы создать запрос, содержащий составную связь:

- а Нажмите кнопку "Создать" в Студии моделирования и выберите "Запрос".
- **b** Перетащите ЭК домена J2EE и узла на панель моделирования.

*

- с Выберите оба ЭК и создайте новую составную связь (через контекстное меню при щелчке правой кнопкой).
- **d** Измените составную ссылку, добавив следующие элементы пути:
 - ► Домен J2EE Объединение Кластер J2EE
 - ► Кластер J2EE Членство Сервер J2EE
 - ► Сервер J2EE Объединение Windows

Обратите внимание, что составная ссылка должна идти от домена J2EE к узлу:

+ ¥			
Источник	Связь	Целевой объект	Направление связи
🖏 J2EE Domain	Composition	J2EE Cluster	
J2EE Cluster	Membership	J2EE Server	\Rightarrow
сточник Managed Objec	t CB язь Managed Re	elationship Vелевой объект M	lanaged Object 🔹 Hanp
Iсточник Managed Objec	t Yirtual - Compound	elationship 💽 Целевой объект M	lanaged Object 🗾 Hanp
сточник (Managed Objec Лмя связи: Линимальное количество Лактимальное количество	t C S A35 Managed Re	lationship VLeneboù of sekt M	lanaged Object 💽 Hanp
сточник (Managed Objec 1мя связи: Имнимальное количество Лаксимальное количество 20 становить на первом	t C 6 R3b Managed Re Virtual - Compound waros: 1 b waros: b cocrashow yposhe	lationship VLeneboù of berr M	lanaged Object 💽 Hanp
сточник <u>Managed Objec</u> 1мя связи: Линимальное количество Лаксимальное количество] Остановить на первом] Видимый	t C 5 735 Managed Re Virtual - Compound waros: 1 x o waros: b coctashow yposhe	lationship VLeneboù of bert M	lanaged Object 💽 Hanp
сточник [Managed Objec 1мя связи: Минимальное количество Лаксимальное количество Остановить на первом] Видимый] Показать полный путь м	t C S R3b Managed Re Virtual - Compound waros: 1 + о waros: b + составном уровне иежду исходным и целевым ЭК	lationship V Целевой объект M	lanaged Object 💽 Hanp
 (точник (минимальное количество Лаксимальное количество Лаксимальное количество Лаксимальное количество Остановить на первом Остановить на первом Видимый Показать полный путь м Направление связи:	t C SR35 Managed Re Virtual - Compound waros: 1 + о waros: b + составном уровне лежду исходным и целевым ЭК HP Complex → J2EE	Application	lanaged Object 💽 Hanp

е Укажите минимальное число узлов, равное трем. Щелкните правой кнопкой на ЭК узла, выберите Свойства узла запроса, выберите закладку Число элементов и введите 3 в поле Мин.:

볼 Свой	ства узл	а запросов						×
	Свой Позвол	ства узла запросов пяет добавить особые условия	для атрибутов, размерн	ности, квалификаторов и	эк			
Имя эл	емента:	Node				🗹 Видимый	🗹 Включиті	ь подтипы
				A	трибут Размерность	Квалификато	о Идентифи	катор
- 3	K 🛧 🔍	Q						
		(Кри	терии)	A	nd/Or
			Virtual - Compound (HP	Complex, J2EE Applicat				
Vaen 3	8000C08:	Virtual - Compound (HP Complex	. J2FE Application	Muhanavar	Максильих	s [•		
Испол	апросов. њауйте си	тикаа - сопроля (тр Complex мвол звездочки (*) в поле «Мак	«, чисте аррисацон) ▼ симум» для бесконечно сомум» для бесконечно сомума для сому сомума для сомума для бесконечно сомума для с	лининиум. 3	Паксимук	n.		
				🔲 Число резу	льтатов запроса	ок Отм	ена	Справка

f Затем сохраните запрос.

3 Определение политики топологии в Configuration Manager

Чтобы определить новую политику топологии:

- **a** B Configuration Manager откройте "Администрирование политик" и создайте политику топологии.
- **b** Введите имя и описание политики, а затем прикрепите ее к управляемому представлению **Trader**.
- с В разделе "Условие" выберите запрос, подготовленный в UCMDB, и выберите положительное в поле типа условия.
- d Сохраните новую политику и включите предварительный просмотр.

Обратите внимание, что новая политика сигнализирует о нарушении в домене J2EE, если число узлов, поддерживающих кластер J2EE, становится меньше трех, как показано на следующей иллюстрации.



Справочные материалы

ч Интерфейс пользователя модуля "Администрирование политик"

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

- Операторы атрибутов на стр. 60
- ▶ Страница "Администрирование политик" на стр. 61
- Диалоговое окно "Просмотр политики" на стр. 67
- Диалоговое окно "Выбрать управляемый ЭК" на стр. 68

💐 Операторы атрибутов

Следующая таблица содержит список операторов, используемых для определения условий атрибутов.

Оператор	Описание
Равно	Находит значения атрибута, равные указанному значению.
Равно без учета регистра	Находит значения атрибута, равные указанному значению без учета регистра.
Больше	Находит значения атрибута, которые больше указанного значения.
Больше или равно	Находит значения атрибута, которые больше указанного значения или равны ему.
Включено	Находит значения атрибута, включенные в список указанных значений. Нажмите кнопку Изменить значения 🧷, чтобы отредактировать список значений.

Оператор	Описание
Включено без учета регистра	Находит значения атрибута, включенные в список указанных значений, без учета регистра. Нажмите кнопку Изменить значения 🧷, чтобы отредактировать список значений.
Меньше	Находит значения атрибута, которые меньше указанного значения.
Меньше или равно	Находит значения атрибута, которые меньше указанного значения или равны ему.
Подобно	Используется подстановочный символ (%). Оператор Подобно позволяет найти фрагмент имени. Подстановочный символ может находиться в любом месте имени.
Подобно без учета регистра	Используется подстановочный символ (%). Оператор Подобно без учета регистра позволяет найти фрагмент имени. При этом регистр игнорируется.
Не равно	Находит значения атрибута, не равные указанному значению.
Не равен нулю	Находит ненулевые значения атрибута.

💐 Страница "Администрирование политик"

Данная страница позволяет создавать и изменять политики.

Доступ	Выберите Администрирование > Администрирование политик.
Важная информация	На панели слева расположен раскрывающийся список политик. На панели сведений отображаются данные о политике, выбранной на панели слева.

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
	Чтобы создать новую группу политик, нажмите Добавить группу политик.
F	Чтобы создать новую политику, нажмите Добавить политику. Выберите один из следующих вариантов:
	 Добавить политику базового состояния Добавить политику топологии
×	Чтобы удалить выбранную политику, нажмите Удалить.
×	Нажмите Вырезать , чтобы переместить выбранную политику или группу политик в буфер обмена.
Ð	Чтобы скопировать выбранную политику или группу политик в буфер обмена, нажмите Скопировать .
	Чтобы вставить скопированную политику или группу политик из буфера обмена в выбранную точку, нажмите Вставить.
5	Чтобы отменить последнее действие, нажмите Отменить.
	Затем, чтобы сохранить изменения, нажмите Сохранить.
	Нажмите Просмотр , чтобы открыть диалоговое окно "Просмотр политики", отображающее степень соответствия выбранной политике в управляемых представлениях.
0 ^{al}	Нажмите Пересчитать анализ политики , чтобы провести повторный анализ политик во всех управляемых представлениях.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
2	Нажмите Экспортировать отчет для выбора формата экспорта отчета об администрировании политик. Возможные варианты:
	 Excel. Экспорт табличных данных в формате .xls (Excel).
	PDF. Экспорт таблицы в формате PDF.
	 CSV. Экспорт табличных данных в виде файла значений, разделенных запятыми (CSV).
C	Чтобы обновить список политик, нажмите Обновить.

Левая панель

Важная	Нажмите на стрелку рядом с надписью Политики
информация	(корневой элемент дерева политик), чтобы развернуть
	дерево. Нажмите на стрелку рядом с названием группы политик, чтобы развернуть список политик в группе.

Панель сведений

Важная	При выборе группы политик на панели слева, на панели
информация	"Сведения" отображаются сведения о группе. При
	выборе политики на панели слева, на панели "Сведения" отображаются сведения о политике.

Описание политики

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Расширенный фильтр	TQL-запрос фильтра для дальнейшего уточнения выбора. Нажмите кнопку 🧾 , чтобы открыть диалоговое окно выбора TQL-запроса фильтра.
Связать политики с представлениями	Здесь перечислены представления, к которым применяется политика. Нажмите кнопку 🧾, чтобы открыть диалоговое окно выбора представлений, к которым должна применяться политика.
ЭК базового состояния	Для политик базового состояния укажите эталонный ЭК в разделе "ЭК базового состояния".
Тип ЭК	Тип ЭК, которые следует проверять при помощи политики. Нажмите кнопку 🧾 , чтобы открыть диалоговое окно выбора типа ЭК.
TQL-запрос условия	TQL, который будет служить условием соответствия политике. Нажмите кнопку 📃, чтобы открыть диалоговое окно выбора TQL и выбрать необходимое условие. Примечание. Только для политик топологии.
Тип условия	Выберите тип условия:
	 Положительное. Запрос определяет ЭК, соответствующие политике. Отрицательное. Запрос определяет ЭК, нарушающие политику. Примечание. Только для политик топологии.
Описание	Введите описание политики.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Выполнить валидацию	Выберите срок действия политики. Возможные варианты:
	 Всегда Никогда Определенный период времени. Нажмите кнопки календаря , для выбора даты и времени начала и окончания периода.
Имя политики	Введите имя политики.

Раздел "ЭК базового состояния"

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
\$	Выберите один из следующих вариантов:
2	Создать базовое состояние Выберите в представлении имеющийся ЭК, который послужит эталоном.
	 Создать базовое состояние из имеющейся модели конфигурации. Выберите в модуле "Анализ конфигураций" модель, которая послужит эталоном.
4	Нажмите Добавить тип класса ЭК в базовое состояние, чтобы выбрать тип ЭК и добавить его в базовое состояние. (Если базовое состояние не определено, эта кнопка называется Создать базовое состояние.) Функция числа ЭК позволяет добавлять несколько ЭК одного типа.
×	Нажмите Удалить выбранный элемент из базового состояния , чтобы удалить из базового состояния выбранные ЭК.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Столбец флажков>	Установите флажки напротив атрибутов, которые необходимо включить в определение базового состояния. Установив флажок в заголовке столбца, можно выбрать сразу все атрибуты.
<Столбец "Сравниваемый">	Если напротив выбранного атрибута в столбце "Сравниваемый" ничего нет, атрибут не участвует в сравнении.
	Если напротив выбранного атрибута в столбце отображается пиктограмма ⊡, атрибут участвует в сравнении.
	Если напротив выбранного атрибута в столбце отображается пиктограмма 强, атрибут участвует в сравнении и имеет рейтинг в системном алгоритме поиска совпадений.
Столбец "Имя атрибута"	Имена атрибутов для выбранного ЭК.
Столбец "Значение атрибута"	Значения атрибутов для выбранного ЭК.
Тип ЭК	Выберите тип ЭК из базового состояния. Атрибуты данного типа ЭК отобразятся в таблице.
	Примечание. В базовом состоянии можно указать несколько ЭК одного типа. Это известно как Общий режим определения. В данном режиме изменения в одном из выбранных ЭК применяются ко всем ЭК.
Считать дополнительные внутренние ЭК нарушением	При выборе пункта Считать дополнительные внутренние ЭК нарушением ЭК, сравниваемый с данным базовым состоянием, считается нарушающим, если он имеет дополнительные внутренние ЭК.
Столбец "Оператор"	Выберите оператор, определяющий отношение между атрибутом и его значением. Дополнительные сведения см. в разделе "Операторы атрибутов" на стр. 60.

💐 Диалоговое окно "Просмотр политики"

Данная страница позволяет просмотреть степень соответствия политике для управляемых представлений.

Доступ	Нажмите Просмотр 🖳 на панели "Администрирование
	политик".

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Δ	Нажмите Продолжить расчет для продолжения расчета уровня соответствия политикам после паузы.
00	Нажмите Приостановить расчет для временной остановки расчета уровня соответствия политикам.
III	Нажмите Показать сведения о политиках, чтобы отобразить сведения об ЭК в выбранном представлении.
Имя ЭК	Имена ЭК в выбранном представлении.
Соответствие политикам	Уровень соответствия политикам для данного представления (в процентах).
Статус политик	Состояние каждого ЭК в представлении относительно политик.
Состояние	Выберите состояние представления.
Имя представления	Имя представления.

🂐 Диалоговое окно "Выбрать управляемый ЭК"

Данное диалоговое окно позволяет выбрать конкретный ЭК для определения базового состояния.

Доступ	Выберите Создать базовое состояние из составного ЭК на панели "ЭК базового состояния" закладки "Сведения" в модуле "Администрирование политик".
Важная информация	При выборе конкретного ЭК для определения базового состояния удаляются типы ЭК, ранее включенные в данное определение.

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Список ЭК>	Список имен и типов ЭК в выбранном представлении. Выберите ЭК, который послужит эталоном.
Фильтр	Введите строку для фильтрации ЭК в списке.
Состояние	Выберите Фактическое или Авторизованное.
Просмотр	Выберите представление из раскрывающегося списка.

🤍 Устранение неполадок и ограничения

При работе с политиками конфигурации действует следующее ограничение:

 TQL-запросы условий не должны включать условия с неуправляемыми атрибут.

Управление пользователями

Данная глава включает:

Основные понятия

• Обзор управления пользователями на стр. 70

Задачи

► Настройка пользователей и прав доступа в Configuration Manager на стр. 72

Справочные материалы

- Интерфейс управления пользователями на стр. 74
- Устранение неполадок и ограничения на стр. 87

Основные понятия

\lambda Обзор управления пользователями

НР UCMDB Configuration Manager позволяет настраивать пользователей, группы, а также связанные с ними роли, права доступа и среды. Роль пользователя определяет, какие действия с какими экземплярами данных доступны пользователю в HP Configuration Manager. К примеру, если ни у одной роли пользователя нет прав доступа к модулю "Администрирование представлений", соответствующий модуль становится недоступным.

Управление пользователями и правами доступа осуществляется при помощи сервера LDAP. При этом можно выбрать сервер LDAP, предоставляющий информацию HP Configuration Manager. Дополнительные сведения см. в разделе "Администрирование сервера" на стр. 91

Среды

В Configuration Manager среда представляет собой один или несколько экземпляров управляемых представлений. Подробнее об управляемых представлениях HP UCMDB Configuration Manager см. в разделе "Администрирование представлений" на стр. 37 После определения сред они связываются с правами доступа. К примеру, можно указать, что администратор Configuration Manager имеет права на чтение и запись во всех средах, а менеджер баз данных имеет права на чтение и запись в среде local_lab_databases.

Роли и права доступа

Каждая роль связана с правами доступа. Права доступа определяют, какие действия в Configuration Manager доступны пользователям с определенной ролью. Права доступа настраиваются согласно обязанностям пользователя в организации. К примеру, одна роль может позволять пользователям создавать представления, а другая – редактировать политики конфигурации, но не создавать представления.

Пользователи и группы

Каждый пользователь имеет список ролей, определяющих его права доступа при работе в Configuration Manager. Пользователь, которому назначена роль, имеет доступ только к определенным частям программы и определенным средам. Также можно определить группы пользователей с одинаковыми ролями или правами доступа. При включении пользователя/группы в группу данный пользователь или группа наследуют все роли группы.

Диаграмма управления пользователями

На следующей диаграмме представлена связь между пользователями, группами, ролями, правами доступа и средами в HP UCMDB Configuration Manager.



Задачи

Настройка пользователей и прав доступа в Configuration Manager

В данном разделе описана процедура определения пользователей и прав доступа в Configuration Manager.

Данная задача включает в себя следующие действия:

- ▶ "Необходимые условия" на стр. 73
- ▶ "Определение среды" на стр. 73
- ▶ "Определение ролей и прав доступа" на стр. 73
- ▶ "Определение пользователей и групп" на стр. 73
1 Необходимые условия

Выберите представления для управления в Configuration Manager. Это позволит настроить среды для пользователей и прав доступа. Дополнительные сведения см. в разделе "Администрирование представлений" на стр. 37.

2 Определение среды

Введите данные о среде на странице "Управление средами". Подробнее об интерфейсе пользователя см. в разделе "Страница "Управление средами"" на стр. 74.

3 Определение ролей и прав доступа

Настройте роли в Configuration Manager и связанные с ними права доступа на странице "Управление ролями". Подробнее об интерфейсе пользователя см. в разделах "Страница "Управление ролями"" на стр. 77 и "Мастер назначения прав доступа ролям" на стр. 84.

4 Определение пользователей и групп

Задайте иерархию пользователей и групп в Configuration Manager на странице "Управление пользователями". Назначьте роли каждому пользователю и группе. Подробнее об интерфейсе пользователя см. в разделе "Страница "Управление пользователями" на стр. 80.

Справочные материалы

💐 Интерфейс управления пользователями

Этот раздел включает следующие темы:

- Страница "Управление средами" на стр. 74
- ▶ Страница "Управление ролями" на стр. 77
- ▶ Страница "Управление пользователями" на стр. 80
- Мастер назначения прав доступа ролям на стр. 84
- Диалоговое окно "Назначение ролей" на стр. 86

💐 Страница "Управление средами"

Данная страница позволяет создавать рабочие среды, содержащие представления.

Доступ	Выберите Администрирование > Управление пользователями > Управление средами.
Важная информация	Среды являются основой управления пользователями и ролями. Каждому пользователю или группе назначаются права для выполнения определенных действий в определенных средах. Чтобы обновить данные, нажмите "Обновить" 🕰.
Связанные задачи	"Настройка пользователей и прав доступа в Configuration Manager" на стр. 72

Панель "Среды"

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
*	Выберите тип среды и нажмите Создать среду , чтобы создать новую среду данного типа.
×	Чтобы удалить выбранную среду, нажмите Удалить среду. Примечание. Если данная среда является единственной, связанной с правом доступа, а это право доступа назначено каким-либо ролям, при удалении среды из ролей удаляются соответствующие права доступа.
<Дерево сред>	Содержит типы сред и заданные среды каждого типа.

Панель "Сведения о среде"

При выборе среды на панели "Среды", на данной панели отображаются сведения о среде. Элементы интерфейса пользователя показаны ниже.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
•	Нажмите Добавить экземпляры , чтобы добавить экземпляры представления в выбранную среду при помощи диалогового окна "Управление экземплярами". Каждой среде может соответствовать один или несколько экземпляров представлений.
	В диалоговом окне "Управление экземплярами" выберите экземпляр представления из списка Доступные экземпляры и при помощи стрелок переместите его в список Выбранные экземпляры.
0	Чтобы удалить выбранный экземпляр из среды, нажмите Удалить экземпляры.
Изменить данные	Чтобы изменить имя и описание выбранной среды, нажмите Изменить данные .
Описание среды	Описание выбранной среды.
Имя среды	Имя выбранной среды.
Экземпляр	Список экземпляров представления для выбранной среды.

Панель "Сведения о типе среды"

При выборе типа среды на панели "Среды", на данной панели отображаются сведения о типе среды. Элементы интерфейса пользователя показаны ниже.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Изменить данные	Чтобы изменить имя и описание выбранного типа среды, нажмите Изменить данные .
Описание среды	Описание выбранного типа среды.
Имя среды	Имя выбранного типа среды.

💐 Страница "Управление ролями"

На данной странице настраиваются роли пользователей и права доступа для работы в Configuration Manager.

Доступ	Выберите Администрирование > Управление пользователями > Управление ролями
Важная информация	Рекомендуется сначала настроить среды, а потом – роли. Дополнительные сведения см. в разделе "Страница "Управление средами"" на стр. 74. Чтобы обновить данные, нажмите "Обновить" 辽 .
Связанные задачи	"Настройка пользователей и прав доступа в Configuration Manager" на стр. 72

Панель "Роли"

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
*	Нажмите Создать роль для создания новой роли.
×	Чтобы удалить выбранную роль, нажмите Удалить роль .
<Список ролей>	Список настроенных ролей в Configuration Manager. При выборе роли сведения о ней отображаются на панелях "Сведения о роли" и "Права доступа".

Панель "Сведения о роли"

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
4	Нажмите Назначить право доступа , чтобы выбрать права доступа и назначить их выбранной роли. Для выбора прав доступа используется Мастер назначения прав доступа ролям. Подробнее об интерфейсе пользователя см. в разделе "Мастер назначения прав доступа ролям" на стр. 84.
0	Нажмите Управлять правом доступа для изменения выбранного права доступа. Для изменения прав доступа используется Мастер назначения прав доступа ролям. Подробнее об интерфейсе пользователя см. в разделе "Мастер назначения прав доступа ролям" на стр. 84.
0	Чтобы удалить права доступа выбранной роли, нажмите Отсоединить право доступа.
Изменить данные	Чтобы изменить имя и описание выбранной роли, нажмите Изменить данные .

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Среда	Список сред для каждого права доступа. Если список не помещается в столбец среды, откройте полный список при помощи подсказки.
	Не применимо: Используется для прав доступа, не требующих специальных настроек среды.
	имя среды : Право доступа назначается для определенной среды.
	Все: Право доступа назначается для всех сред.
Право доступа	Права доступа и совокупности прав, назначенные определенной роли.
Описание роли	Описание выбранной роли.
Имя роли	Имя выбранной роли.

💐 Страница "Управление пользователями"

Данная страница позволяет создавать пользователей и группы, а также назначать им соответствующие роли.

Доступ	Выберите Администрирование > Управление пользователями > Управление пользователями
Важная информация	 Управление пользователями и группами осуществляется при помощи сервера LDAP. Некоторые из данных доступны только для чтения, а некоторые можно изменить. При этом можно настроить права доступа на чтение и запись информации о пользователях, а также выбрать сервер LDAP, предоставляющий информацию HP Configuration Manager. Дополнительные сведения см. в разделе "Страница "Управление удостоверениями пользователей"" на стр. 106. Рекомендуется настроить среды и роли до настройки пользователей. Дополнительные сведения см. в разделах "Страница "Управление средами"" на стр. 74 и "Страница "Управление ролями"" на стр. 77. Чтобы обновить данные, нажмите "Обновить" 🕰 .
Связанные задачи	"Настройка пользователей и прав доступа в Configuration Manager" на стр. 72

Панель "Поиск пользователей"

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Поиск	Нажмите Поиск , чтобы найти пользователей, соответствующих данным, указанным в разделе "Поиск пользователей".
Поиск пользователей	Критерии поиска. Чтобы найти пользователей, введите некоторые (или все) данные: Имя, Фамилия, Имя входа, Отображаемое имя, Эл. почта.
Имя пользователя	Список пользователей, соответствующих критериям поиска.

Панель "Пользователи и группы"

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
*	Нажмите Создать пользователя для создания пользователя в выбранной группе. Пользователь унаследует роли группы.
	Нажмите Создать группу для создания новой группы внутри существующей. Новая группа унаследует роли существующей.
	Нажмите Добавить группу под корневым элементом для создания новой группы под корневым элементом.
×	Чтобы удалить выбранного пользователя или группу, нажмите Удалить .

Элементы интерфейса пользователя	Описание
\$	Чтобы включить выбранного пользователя или группу в другую группу, нажмите Прикрепить к группе . Пользователи/группы унаследуют все роли группы, в которую они включены.
0	Чтобы исключить выбранного пользователя или группу из группы, нажмите Открепить от группы . При исключении пользователя/группы из группы данный пользователь или группа теряют все роли, унаследованные от группы.
	Примечание.
	Пользователи, не входящие ни в одну группу, не отображаются в Configuration Manager. Найти пользователей, не входящих в группы, можно при помощи панели "Поиск". Подробнее об интерфейсе пользователя см. в разделе "Панель "Поиск пользователей"" на стр. 81.
	 При исключении группы из группы она перемещается в корневой элемент дерева пользователей и групп.
<Список "Пользователи и группы">	Дерево, содержащее все имеющиеся группы и пользователей, входящих в эти группы.
	Примечание. Пользователи, не входящие ни в одну группу, не отображаются в Configuration Manager. Найти пользователей, не входящих в группы, можно при помощи панели "Поиск". Подробнее об интерфейсе пользователя см. в разделе "Панель "Поиск пользователей"" на стр. 81.

Панель "Сведения о группе/пользователе"

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
\$	Нажмите Назначить роль , чтобы открыть Диалоговое окно "Назначение ролей" и назначить роль выбранному пользователю или группе. Дополнительные сведения см. в разделе "Диалоговое окно "Назначение ролей"" на стр. 86.
0	Чтобы удалить выбранную роль из списка ролей пользователя или группы, нажмите Удалить роль .
<Список ролей и прав доступа>	Назначенные роли и соответствующие права доступа и среды для выбранного пользователя или группы.
Изменить данные	Чтобы изменить данные выбранного пользователя или группы, нажмите Изменить данные .
	Примечание: Управление пользователями и группами осуществляется при помощи сервера LDAP, поэтому отображаемые данные зависят от конфигурации LDAP. Некоторые из данных доступны только для чтения, а некоторые можно изменить. При этом можно настроить права доступа на чтение и запись информации о пользователях, а также выбрать сервер LDAP, предоставляющий информацию HP Configuration Мападег. Дополнительные сведения см. в разделе "Страница "Управление удостоверениями пользователей"" на стр. 106.
Описание пользователя (группы)	Описание выбранной группы или пользователя.
Имя пользователя (группы)	Имя выбранной группы или пользователя.

💐 Мастер назначения прав доступа ролям

Данный мастер позволяет назначить выбранной роли права доступа.

Доступ	Выберите Администрирование > Управление пользователями > Управление ролями. Выберите роль и нажмите 슾 на панели "Сведения о роли".
Схема мастера	Мастер назначения прав доступа ролям содержит следующие элементы:
	Страница выбора права доступа или набора прав > Страница назначения сред для прав доступа > Страница подтверждения

💐 Страница выбора права доступа или набора прав

Важная информация	Выберите право доступа или набор прав из дерева.
Схема мастера	Мастер назначения прав доступа ролям содержит следующие элементы:
	Страница выбора права доступа или набора прав > Страница назначения сред для прав доступа > Страница подтверждения

Данная страница мастера позволяет выбрать права доступа, которые необходимо назначить.

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Дерево прав доступа>	Заранее настроенные наборы прав доступа и отдельные права доступа для Configuration Manager.

💐 Страница назначения сред для прав доступа

Данная страница мастера позволяет назначить среды правам доступа.

Важная информация	Страница появляется только в случае, если право доступа может быть назначено какой-либо среде.
Схема мастера	Мастер назначения прав доступа ролям содержит следующие элементы:
	Страница выбора права доступа или набора прав > Страница назначения сред для прав доступа > Страница подтверждения

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
*	Выберите право доступа и при помощи стрелок переместите необходимые среды из списка "Доступные среды" в список "Выбранные среды".
Доступные и выбранные среды	Каждое право доступа может применяться к определенным средам, всем средам, либо не подходить ни для одной среды.
Право доступа	Дерево, содержащее право доступа или набор прав.

💐 Страница подтверждения

Данная страница мастера предназначена для подтверждения назначенных прав доступа.

Схема мастера	Мастер назначения прав доступа ролям содержит следующие элементы:
	Страница выбора права доступа или набора прав > Страница назначения сред для прав доступа > Страница подтверждения

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Среда	Список сред, связанных с выбранным правом доступа.
Право доступа	Новые права доступа, назначенные данной роли.

💐 Диалоговое окно "Назначение ролей"

Данное диалоговое окно позволяет назначить роли пользователям или группам.

Доступ	Нажмите кнопку Назначить роли на панели "Роли и права доступа" закладки "Управление пользователями".
Важная	Доступные пользователям действия в HP Configuration
информация	Manager зависят от их ролей и прав доступа.

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
1	Выберите роль из списка "Доступные роли" и при помощи стрелок переместите ее в список "Выбранные роли".
Доступные и	Каждому пользователю или группе может
выбранные роли	соответствовать одна или несколько ролей.
Сведения о правах	Отображаются сведения (только для чтения) о правах
доступа	доступа и соответствующих средах для выбранной роли.

🔍 Устранение неполадок и ограничения

В данном разделе описываются процедуры диагностики неисправностей, а также ограничения модуля "Управление пользователями". Настройки Configuration Manager для этих решений находятся в разделе Администрирование> Администрирование сервера > Управление пользователями

Проблема. Пользователь не может войти в Configuration Manager.

Решение. Проверьте правильность настройки и права доступа пользователя. Проверка данных для входа пользователя осуществляется при помощи поставщика проверки подлинности.

- а Убедитесь в правильности настройки поставщика проверки подлинности на странице Настройка управления пользователями, Поставщик проверки подлинности (ОБЩИЙ или ВНЕШНИЙ).
- **b** Убедитесь, что запущен сервер LDAP с поставщиком проверки подлинности, настроенный в предыдущем шаге:

Проверьте, нет ли ошибок в файле bsf.log.

Если сервер не запущен, следуйте указаниям раздела "Диагностика неисправностей LDAP" Руководства по развертыванию Configuration Manager.

с Убедитесь, что пользователю разрешен вход в систему в файле conf\permissions-mode.xml.

Проблема. Не удается создать пользователя в группе

Решение. Проверьте настройки группы и пользователя.

- а Проверьте корневой элемент групп согласно указаниям раздела "Диагностика неисправностей LDAP" в Руководстве по развертыванию Configuration Manager.
- b Убедитесь в правильности настройки поставщика пользователей на странице Настройка управления пользователями, Поставщик пользователей (ОБЩИЙ или ВНЕШНИЙ).
- с На странице Репозиторий пользователей > Доступность включите Разрешено обновление принципа.

Проблема. Не удается создать пользователя

Решение. Проверьте возможность обновления поставщика пользователей. На странице Репозиторий пользователей > Доступность включите Разрешено обновление принципа.

Проблема. Не удается обновить поле пользователя

Решение. Проверьте возможность обновления поставщика пользователей и полей пользователей:

- а На странице Репозиторий пользователей > Доступность включите Разрешено обновление принципа.
- b На странице Репозиторий пользователей > Персонализация убедитесь, что включены все поля, оканчивающиеся на "редактируемый атрибут". (Например, Отображаемое имя пользователя - редактируемый атрибут)

Проблема. Не удается создать группу

Решение. На странице **Репозиторий пользователей > Персонализация** включите **Разрешено создание группы**.

Проблема. Не удается обновить группу

Решение. На странице **Репозиторий пользователей > Персонализация** включите **Разрешено обновление группы**.

Проблема. Не удается назначить пользователю роль

Решение. Проверьте возможность обновления поставщика ролей и соответствующих полей:

- Убедитесь в правильности настройки поставщика ролей на странице Настройка управления пользователями, Поставщик ролей (ОБЩИЙ или ВНЕШНИЙ).
- **b** Если сервер LDAP с поставщиком ролей не запущен, следуйте указаниям раздела "Диагностика неисправностей LDAP" Руководства по развертыванию Configuration Manager.

с На странице Репозиторий пользователей > Доступность включите Разрешение назначения ролей принципу (запись).

Проблема. В Configuration Manager отображается ошибка безопасности

Решение. Если в сообщении об ошибке безопасности говорится о проблеме с конфигурацией, сообщение должно содержать достаточно информации для исправления настроек.

К примеру, если ошибка безопасности возникает при попытке изменения данных группы, в сообщении говорится "запрещено обновление группы". В этом случае на странице **Репозиторий пользователей > Доступность** включите **Разрешено обновление группы**.

Проблема. При обновлении данных пользователя не удается обновить поле пароля

Решение. Проверьте настройки поставщика пользователей.

- а Убедитесь в правильности настройки поставщика пользователей на странице Настройка управления пользователями, Поставщик пользователей (ОБЩИЙ или ВНЕШНИЙ).
- **b** На странице **Репозиторий пользователей > Персонализация** включите **Пароль пользователя редактируемый атрибут**.

Проблема. После открепления пользователей или групп исчезают группы

Решение. Проверьте настройки поставщика пользователей и групп.

- а Поставщик пользователей и поставщик групп должны ссылаться на один и тот же сервер LDAP. На странице Настройка управления пользователями убедитесь, что установлены одинаковые настройки Поставщика пользователей и Поставщика групп (ВНЕШНИЙ или ОБЩИЙ).
- b Поставщик ролей и поставщик связей ролей должны ссылаться на один и тот же сервер LDAP. На странице Настройка управления пользователями убедитесь, что установлены одинаковые настройки Поставщика ролей и Поставщика связей ролей (ВНЕШНИЙ или ОБЩИЙ). Эти поставщики, как правило, установлены на ОБЩЕМ LDAP.

Глава 5 • Управление пользователями

Администрирование сервера

Данная глава включает:

Основные понятия

- ➤ Обзор Администрирования сервера на стр. 92
- ► Обзор конфигурации LDAP на стр. 93

Задачи

► Сохранение и применение изменений конфигурации на стр. 95

Справочные материалы

 Интерфейс пользователя модуля "Администрирования сервера" на стр. 96

Основные понятия

💑 Обзор Администрирования сервера

Модуль "Администрирование сервера" позволяет определять параметры конфигурации, необходимые для настройки среды.

Набор конфигурации содержит свойства, заданные для системы. Можно создать любое количество наборов конфигурации, а затем выбрать тот, который будет использоваться в системе. НР UCMDB Configuration Manager сохраняет историю созданных наборов конфигурации. Подробнее о том, как отобразить список существующих наборов конфигурации, см. в разделе "Диалоговое окно "Открыть набор конфигурации" на стр. 96.

HP UCMDB Configuration Manager позволяет перемещать наборы конфигурации из одной системы в другую. Доступны следующие действия:

- экспорт набора конфигурации в локальный каталог;
- импорт набора конфигурации из локального каталога в другую систему.
 Например, из тестовой в рабочую среду.

Новый набор конфигурации изначально сохраняется в виде черновика. Черновик — это набор конфигураций, который пока не был активирован. Черновик можно изменять до тех пор, пока он не будет активирован. После того, как черновик активирован, новые свойства конфигурации будут применены к Configuration Manager. Дополнительные сведения об активации черновика см. в разделе "Сохранение и применение изменений конфигурации" на стр. 95.

После активации набор конфигурации становится недоступным для редактирования. Вместо этого необходимо создать новый черновик. Новый черновик можно создать на основе имеющегося набора конфигурации и сохранить под другим именем.

Дополнительные сведения о создании черновика см. в разделе "Диалоговое окно "Сохранить как черновик"" на стр. 97.

HP UCMDB Configuration Manager выполняет проверку параметров конфигурации и определяет в ней проблемы — например, поле с отсутствующим значением. Если обнаружена проблема, Configuration Manager отображает описание проблемы, ссылку на панель конфигурации, на которой найдена проблема, а также значок, указывающий на серьезность проблемы.

Проверка конфигурации выполняется после следующих операций:

- сохранение набора конфигурации;
- открытие набора конфигурации;
- ▶ импорт набора конфигурации.

Подробнее об устранении проблем см. в разделе "Панель "Проблемы"" на стр. 105.

\lambda Обзор конфигурации LDAP

HP UCMDB Configuration Manager берет информацию о пользователях из LDAP.

Существует шесть поставщиков информации для управления пользователями:

- > Поставщик групп содержит определения пользователей и групп.
- Поставщик проверки подлинности содержит информацию для проверки подлинности пользователей.
- Поставщик пользователей содержит информацию для персонализации пользователей.
- Поставщик ролей содержит стандартные роли Configuration Manager, определенные LDAP.
- Поставщик связей ролей содержит связи между ролями, а также пользователями и группами.

Поставщик персонализации содержит дополнительную информацию о пользователях, отсутствующую в Поставщике пользователей, а также информацию, которая должна переопределять данные, содержащиеся в Поставщике пользователей.

Эти поставщики могут находиться на сервере LDAP по умолчанию (внутреннем сервере LDAP, входящем в состав модуля "Управление пользователями" Configuration Manager) или внешнем сервере LDAP. При изменении информации о пользователях в Configuration Manager она обновляется и в соответствующем репозитории поставщика.

Задачи

膧 Сохранение и применение изменений конфигурации

В данной задаче описывается, как сохранить изменения конфигурации, а затем применить новые свойства конфигурации к Configuration Manager.

- 1 Выберите Администрирование > Администрирование сервера и внесите необходимые изменения в конфигурацию.
- 2 В левой панели нажмите кнопку Сохранить текущий редактируемый набор конфигурации для открытия диалогового окна "Сохранить как черновик" и сохранения измененного набора конфигурации в виде черновика. Черновик это набор конфигураций, который пока не был активирован. После того, как черновик активирован, новые свойства конфигурации будут применены к Configuration Manager.
- **3** В поле **Имя черновика** введите имя черновика и нажмите кнопку **Сохранить**.
- **4** В левой панели нажмите **Открыть набор конфигурации** для открытия диалогового окна "Открыть набор конфигурации".
- **5** Нажмите кнопку **Черновики**, чтобы отобразить только существующие черновики.
- 6 Выберите необходимый черновик и нажмите кнопку Открыть. Имя текущего выбранного набора конфигурации отображается в верхней левой панели.
- 7 В левой панели нажмите кнопку Активировать текущий набор конфигурации для активации выбранного черновика и применения новых свойств конфигурации к Configuration Manager.



2

Справочные материалы

ч Интерфейс пользователя модуля "Администрирования сервера"

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

- > Диалоговое окно "Открыть набор конфигурации" на стр. 96
- > Диалоговое окно "Сохранить как черновик" на стр. 97
- ➤ Страница "Администрирование сервера" на стр. 98
- > Страница "Управление удостоверениями пользователей" на стр. 106

💐 Диалоговое окно "Открыть набор конфигурации"

Данное диалоговое окно отображает список всех существующих версий набора конфигурации.

Доступ	Выберите Администрирование > Администрирование сервера > Открыть набор конфигурации 📴 на панели слева.
Важная информация	Имена версий набора конфигурации изменить нельзя.

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
20	Текущий активный набор конфигурации. Обозначает текущий активный набор конфигурации.
Ø	Предыдущий активный набор конфигурации. Обозначает предыдущий активный набор конфигурации.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
	Черновик. Черновик — это набор конфигураций, который пока не был активирован. Изменения в черновике применяются и сохраняются в истории Configuration Manager только после активации черновика.
Активированные	Отображает текущий активный набор конфигурации.
Bce	Отображает все существующие наборы конфигурации и черновики.
Черновики	Отображает все существующие черновики.
Кем активировано	Имя пользователя, которые в последний раз активировал черновик/набор конфигурации.
Дата последней активации	Дата и время, когда черновик/набор конфигурации был в последний раз активирован.
Кем изменено	Имя пользователя, который в последний раз изменил черновик/набор конфигурации.
Дата последнего изменения	Дата и время, когда черновик/набор конфигурации был в последний раз изменен.

💐 Диалоговое окно "Сохранить как черновик"

Данное диалоговое окно позволяет создавать черновик нового набора конфигурации. Черновик — это набор конфигураций, который пока не был активирован. Его можно изменять до тех пор, пока он не будет активирован. После того, как черновик активирован, свойства конфигурации будут применены к HP Universal CMDB Configuration Manager. Дополнительные сведения об активации черновика см. в разделе "Сохранение и применение изменений конфигурации" на стр. 95.

Доступ	Выберите Администрирование >
	Администрирование сервера > Сохранить 💾 на
	панели слева.

Важная	Нельзя изменить имя существующего черновика.
информация	

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Список существующих черновиков>	Отображает список существующих черновиков.
Имя черновика	Введите уникальное имя для нового черновика.
Кем изменено	Имя пользователя, который в последний раз изменил черновик.
Дата последнего изменения	Дата и время, когда черновик был в последний раз изменен.
Имя	Имя черновика.

💐 Страница "Администрирование сервера"

На данной странице можно изменить настройки HP Universal CMDB Configuration Manager.

Доступ	Выберите Администрирование > Администрирование сервера.
Важная информация	Звездочка рядом с именем категории на панели слева означает, что настройки в данной категории были изменены.

Левая панель

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
	Сохранить текущий редактируемый набор конфигурации. Позволяет создать черновик нового набора конфигурации. Черновик — это набор конфигураций, который пока не был активирован и доступен для редактирования.
	Эта кнопка доступна, когда вносятся изменения в текущий активированный набор конфигурации. Дополнительные сведения см. в разделе "Диалоговое окно "Сохранить как черновик"" на стр. 97.
	Открыть набор конфигурации. Отображает список существующих версий набора конфигурации. Дополнительные сведения см. в разделе "Диалоговое окно "Открыть набор конфигурации"" на стр. 96.
*	Импорт набора конфигурации. Позволяет импортировать набор конфигурации из локального каталога в другую систему. Открывает диалоговое окно "Импорт набора конфигурации".
*	Экспорт набора конфигурации в ZIP-файл. Позволяет экспортировать набор конфигурации в локальный каталог в виде ZIP-файла.
0	Активировать текущий набор конфигурации. Применяет свойства конфигурации в черновике/наборе конфигурации к HP Universal CMDB Configuration Manager и становится активным набором конфигурации.
	Примечание. в любой момент времени только один набор конфигурации считается активным.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
	Добавить конфигурацию в набор конфигурации. Данная кнопка активна, если в дереве конфигурации выбран узел, позволяющий добавить дочернюю конфигурацию.
×	Удалить конфигурацию из набора конфигурации. Данная кнопка активна, если в дереве конфигурации выбран узел, позволяющий удалить дочернюю конфигурацию.
	Обозначает категорию конфигурации. Примечание. стрелка рядом с каждой категорией позволяет развернуть или свернуть категории нижнего уровня.
<Дерево конфигурации>	Содержит категории конфигурации. Поля конфигурации для каждого выбранного в дереве узла отображаются в правой панели. Выберите из дерева файл, который откроется на панели справа.

Настройки объединены в следующие категории:

Соответствие базовому состоянию

Настройка	Описание
Соответствие типов ЭК	 Настройка типов ЭК, доступных для сравнения: ► → Нажмите для добавления типа ЭК. ► → Hажмите для удаления выбранного типа ЭК Тип ЭК можно выбрать из выпадающего списка, а затем ввести необходимые атрибуты.

Настройка	Описание
Интервал повторения автономного анализа	Укажите базовый интервал в секундах. В настройках других задач будут использоваться значения, кратные этому интервалу.
Периодичность сравнения статистики, циклов	Число циклов между запусками сравнения статистики
Периодичность удаления кандидатов, циклов	Число циклов между запусками удаления кандидатов
Периодичность автоматической авторизации, циклов	Число циклов между запусками автоматической авторизации.

Задачи автономного анализа и авторизации

Предложение значений

Настройка	Описание
Сохранять не более	Макс. число предложенных значений атрибутов, сохраняемых в базе данных.
Отображать не более	Макс. число отображаемых предложенных значений атрибутов.
Периодичность расчета статистики значений атрибутов, циклов	Число циклов между запусками расчета статистики значений атрибутов.

Автономная очистка

Настройка	Описание
Интервал повторения автономной очистки	Число дней между запусками очистки истории политик и статистики.
История политики	Сколько дней хранить историю политики. История за более ранний срок удаляется в процессе очистки.
История статистики	Сколько дней хранить историю статистики. История за более ранний срок удаляется в процессе очистки.

Критерии полученных RFC

Настройка	Описание
Макс. дней для RFC	Максимальное число предыдущих дней, за которые необходимо получать RFC.
Типы ЭК RFC	Настройка типов ЭК, для которых можно создавать RFC:
	 нажмите для дооавления типа Эк. нажмите для удаления выбранного типа ЭК
	Имена типов ЭК можно редактировать вручную.
Фильтры RFC	Фильтрация отображаемых RFC по именам и значениям свойств:
	Нажмите для добавления свойства.
	➤ 🙀 Нажмите для удаления свойства.
	Имена и значения свойств можно редактировать вручную.
	Примечание. Каждая строка соответствует определенному свойству. Значения необходимо разделить запятыми. Для отображения RFC каждое из перечисленных свойств должно иметь одно из указанных значений.

Отображение RFC

Настройка	Описание
Свойства RFC	Настройка свойств RFC для отображения:
	Нажмите для добавления свойства.
	➤ 🙀 Нажмите для удаления выбранного свойства.
	Имена свойств можно редактировать вручную.

Параметры системы

Настройка	Описание
Корневой класс	Корневой класс всех управляемых классов.
Лимит графического представления	Максимальное число составных ЭК, отображаемых на карте топологии.

Структура топологии

Настройка	Описание
Слои	Настройка слоев карты топологии:
	Нажмите для добавления слоя.
	➤ 🙀 Нажмите для удаления выбранного слоя.
	Имена, отображаемые имена, номера и цвета слоев можно редактировать.

Настройка	Описание
Классификации	Настройка классификаций для карты топологии:
	Нажмите для добавления классификации.
	 Нажмите для удаления выбранной классификации.
	Имена, отображаемые имена, номера и цвета
	классификации можно редактировать.
Исключения	Настройка исключений из указанных выше
структуры	
	нажмите для дооавления исключения.
	Нажмите для удаления выбранного исключения.
	Указанная классификация применяется к указанному типу ЭК, если указанный атрибут имеет указанное значение.

Настройки композиции топологии

В данном файле указаны правила объединения для составных ЭК. Указывается, какие ЭК-компоненты включаются в составные ЭК.

Элемент интерфейса пользователя	Описание
Загрузка	Для изменения файла нажмите на его имя и загрузите ero.
Передать файл	Завершив настройку, нажмите кнопку Передать файл для загрузки файла на сервер.

Подключение к UCMDB

Настройка	Описание
Стратегия подключения	Метод соединения с UCMDB.
Клиент	Имя клиента UCMDB.

Настройка	Описание
Имя сервера UCMDB	Имя сервера UCMDB.
Порт сервера UCMDB	Номер порта на сервере UCMDB.
URL-адрес доступа к UCMDB	URL-адрес, по которому доступна UCMDB.
Имя пользователя	Имя пользователя UCMDB.
Пароль	Пароль пользователя UCMDB.

Панель "Проблемы"

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже:

Элементы интерфейса пользователя	Описание
۵	Указывает на уровень серьезности проблемы. Отображаются следующие значки:
	 Указывает на существование ошибки в параметрах конфигурации. В этом случае HP UCMDB Configuration Manager не позволяет активировать набор конфигурации, и кнопка Активировать текущий набор конфигурации будет недоступной. А Указывает на предупреждение. В этом случае Configuration Manager позволяет активировать набор конфигурации. Указывает на информационное сообщение. В этом случае Configuration Manager позволяет активировать набор конфигурации.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Код	Содержит ссылку на панель, на которой обнаружена проблема. При нажатии на ссылке соответствующий узел выбирается в дереве конфигурации, а в правой части отображается соответствующая панель.
Описание	Содержит описание проблемы.

💐 Страница "Управление удостоверениями пользователей"

Настройки управления пользователями в HP Universal CMDB Configuration Manager позволяют контролировать пользователей, группы, роли и права доступа. На данной странице можно изменить эти параметры, а также настроить соединение с сервером LDAP.

Доступ	Выберите Администрирование > Администрирование сервера > Управление пользователями.
Важная информация	Настройки управления пользователями берутся с сервера LDAP. Данная конфигурация требует полного понимания реализации LDAP.
Связанные задачи	"Настройка LDAP" в Руководстве по развертыванию Configuration Manager
	Управление пользователями "Устранение неполадок и ограничения" на стр. 87

Настройка управления пользователями

На данной странице настраивается соединение с сервером LDAP. При изменении информации о пользователях в Configuration Manager она обновляется и на соответствующем сервере.

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Поставщик <тип>	Репозиторий с данными о поставщиках проверки подлинности, групп, персонализации, пользователей, ролей и связей ролей. Для каждого поставщика укажите сервер LDAP, ВНЕШНИЙ или ОБЩИЙ . Подробное описание поставщиков см. в разделе "Обзор Администрирования сервера" на стр. 92.
Имя внешнего/общего UUM	Имя пользователя, необходимое для подключения к серверу LDAP.
Источник внешнего/общего UUM	Выбор между внутренним (Общий) и внешним (Внешний) сервером LDAP. В изначальной конфигурации используется Общий источник UUM , однако при настройке соединения с внешним сервером LDAP следует выбрать Внешний источник UUM .

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Запуск внешнего/общего UUM	Включение этой настройки позволяет запускать внешний или общий сервер LDAP при подключении к Configuration Manager.
<атрибут> пользователя -	Атрибуты класса объектов пользователей, зависящие от поставщика LDAP:
обязательный атрибут	 usersObjectClass. Класс объектов, используемый для хранения информации о пользователях. Следующие настройки (вкл/выкл) указывают, какие атрибуты в классе объектов пользователей используются для хранения пользовательской информации: usersUniqueIDAttribute, usersDisplayNameAttribute, usersLoginNameAttribute, usersFirstNameAttribute, usersLastNameAttribute, usersEmailAttribute, usersPreferredLanguageAttribute, usersPreferredLocationAttribute, usersTimeZoneAttribute, usersDateFormatAttribute, usersNumberFormatAttribute, usersWorkWeekAttribute, usersTenantIDAttribute, usersPasswordAttribute
Внешний/Общий репозиторий пользователей

На данной странице отображаются свойства соединения с серверами LDAP. Элементы интерфейса пользователя показаны ниже.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Внешний/Общий репозиторий пользователей	Свойства на данной странице берутся из таблицы свойств LDAP для репозитория под названием Внешний или Общий.
Доступность	Информация о доступе для ролей, пользователей, групп и принципов. Здесь можно указать, какие группы, роли и принципы доступны для создания, удаления, чтения и назначения.
Персонализация	Указывает, какие атрибуты пользователей доступны для чтения или изменения. Настройки на данной странице указывают, какая информация будет доступна для изменения, а какая – только для чтения при создании или изменении пользователей в модуле "Управление пользователями". Подробнее об интерфейсе пользователя см. в разделе "Страница "Управление пользователями" на стр. 80.

Глава 6 • Администрирование сервера

Часть III

Приложение

Главная страница

Данная глава включает:

Основные понятия

▶ Главная страница: обзор на стр. 114

Справочные материалы

> Главная страница: интерфейс пользователя на стр. 115

Основные понятия

\lambda Главная страница: обзор

На главной странице находится информационная панель с ключевыми показателями, отслеживаемыми при помощи Configuration Manager. Страница содержит графическое представление данных во времени, в т.ч. число управляемых ЭК по состоянию авторизации, число ЭК по степени соответствия политикам, число авторизованных изменений, а также число нарушающих ЭК.

Справочные материалы

💐 Главная страница: интерфейс пользователя

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

▶ Главная страница на стр. 115

💐 Главная страница

На данной странице представлен обзор данных, связанных с управляемыми представлениями.

Доступ	Выберите Приложение > Главная .
Важная информация	На панели Управляемые ЭК отображается число авторизованных и неавторизованных ЭК за выбранный период времени.
	На панели Сводка политик отображается число удовлетворяющих и нарушающих ЭК в каждом состоянии для каждой из контролируемых политик.
	На панели Авторизованные изменения отображается число авторизованных изменений за выбранный период времени.
	На панели Нарушающие ЭК отображается общее число ЭК, выполняющих политики базового состояния или нарушающих их.
	Примечание. Расположение панелей на Главной странице можно изменить путем перетаскивания.

Левая панель

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Q	Нажмите для обновления отображаемых данных.
a	Нажмите Показывать только избранные представления для переключения между режимами вывода всех представлений и только избранных.
Новые нарушения политики	Отображается список управляемых представлений и число нарушений политик в общем числе ЭК для каждого представления.
Ожидается авторизация	Отображается список управляемых представлений и число неавторизованных ЭК в общем числе ЭК для каждого представления.

Панель "Управляемые ЭК"

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Недела 🗸 🔻	Выберите период времени, за который следует отображать данные на графике. Возможные параметры:
	≻ Неделя
	► Месяц
	► Три месяца
	► Год
	Переход к предыдущему или следующему периоду осуществляется при помощи горизонтальных стрелок.
	Нажмите для отображения подписей на графике.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Ħ	Нажмите для переключения в табличный формат.
	Нажмите для переключения в графический формат.
<График>	На графике отображается число авторизованных и неавторизованных ЭК за выбранный период времени. Зеленый цвет соответствует авторизованным ЭК, а синий – неавторизованным ЭК.

Панель "Сводка политик"

Подробнее о панели "Сводка политик" см. в разделе "Страница "Сводка политик"" на стр. 131.

Панель "Авторизованные изменения"

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Неделя 🛛 🔻	Выберите период времени, за который следует отображать данные на графике. Возможные параметры:
	► Неделя
	▶ Месяц
	► Три месяца
	≻ Год
	Переход к предыдущему или следующему периоду осуществляется при помощи горизонтальных стрелок.
	Нажмите для отображения подписей на графике.
	Нажмите для переключения в табличный формат.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
	Нажмите для переключения в графический формат.
Все представления 🔻	Выберите представления, отображенные на графике.
<График>	На графике отображается число авторизованных изменений за выбранный период времени.

Панель "Нарушающие ЭК"

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Неделя 🛛 🔻	Выберите период времени, за который следует отображать данные на графике. Возможные параметры:
	▶ Неделя
	► Месяц
	➤ Три месяца
	≻ Год
	Переход к предыдущему или следующему периоду осуществляется при помощи горизонтальных стрелок.
	Нажмите для отображения подписей на графике.
Ħ	Нажмите для переключения в табличный формат.
II	Нажмите для переключения в графический формат.
Все представления 🔻	Выберите представления, отображенные на графике.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Все политики 🛛 🔻	Выберите политику или политики, отображенные на графике.
<График>	На графике зеленой полосой отображается число ЭК, отвечающих всем политикам базового состояния (отвечающих ЭК), а красной полосой – число ЭК, нарушающих политику базового состояния (не отвечающих ЭК).

Глава 7 • Главная страница

Сводка представлений

Данная глава включает:

Основные понятия

▶ Сводка представлений: обзор на стр. 122

Справочные материалы

• Интерфейс пользователя модуля "Сводка представлений" на стр. 124

Основные понятия

\lambda Сводка представлений: обзор

"Сводка представлений" – это общий обзор всех управляемых представлений, включающий уровень авторизации, состояние политик, дату и время последней авторизации, а также состояние автоматической авторизации. Данный модуль служит порталом для доступа к управляемым представлениям путем перехода в модуль "Управление состоянием". Данные из модуля "Сводка представлений" можно экспортировать в виде отчета.

Данные о состоянии политик позволяют отслеживать соответствие представлений политикам как в фактическом, так и в авторизованном состоянии. Для представлений с нарушениями политик возможна детализация до уровня нарушающих ЭК и нарушенных политик.

Сведения об автоматической авторизации помогают отслеживать уровень авторизации представлений. В сведениях указывается, каким образом (вручную или автоматически) управляется состояние представления. Это позволяет быстро обнаружить представления, требующие авторизации, детально изучить их и выполнить необходимые действия.

Кроме того, модуль "Сводка представлений" позволяет быстро узнать, когда и кем была выполнена последняя авторизация представления, а также сколько изменений было авторизовано. Также возможна детализация последней авторизации.



На следующей иллюстрации приведен пример страницы "Сводка представлений" для пользователя Configuration Manager:

Справочные материалы

Интерфейс пользователя модуля "Сводка представлений"

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

- ► Диалоговое окно "Настройки пользователя" на стр. 124
- ▶ Страница "Сводка представлений" на стр. 126

🂐 Диалоговое окно "Настройки пользователя"

Данное диалоговое окно позволяет выбрать, какие представления будут отображаться во всех модулях Configuration Manager, а также выбрать язык.

Доступ	Выберите Настройки > Настройки пользователя.
доступ Важная информация	 Доступны следующие параметры: Избранные представления. Чтобы сделать представления избранными, выберите их в таблице слева и переместите их в таблицу справа двойным щелчком или при помощи кнопок со стрелками. Настройки локализации. Выберите язык отображения в Configuration Manager. Примечание. После настройки избранных представлений появляется возможность отображения в
	различных модулях всех представлений или только избранных.

Избранные представления

Элементы интерфейса пользователя	Описание
×	Нажмите для удаления выбранного представления из списка избранных.
*	Нажмите для удаления всех представлений из списка избранных.
m	Нажмите для добавления всех представлений в список избранных.
\$	Нажмите для добавления выделенных представлений в список избранных.
<Таблица слева>	Отображает имена и описания всех доступных представлений.
<Таблица справа>	Отображает имена избранных представлений.
Указать избранные представления	Включает и отключает фильтр избранных представлений. Выберите один из следующих вариантов:
	 Все представления. Избранные представления не указаны. Отображаются все представления.
	 Выбранные представления. Выберите представления для списка избранных. Отображаются только избранные представления.

Настройки локализации

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Язык	Выберите язык из раскрывающегося списка.
Образцы	Форматы даты и чисел соответствуют выбранному языку.

💐 Страница "Сводка представлений"

На данной странице отображается краткий обзор состояния авторизации и соответствия политикам для всех управляемых представлений.

Доступ	Выберите Приложение > Сводка представлений .
Важная информация	Нажмите на заголовок столбца для сортировки сводки представлений по данному столбцу. При нажатии на заголовок столбца появляется небольшой черный треугольник. Треугольник, направленный вверх, обозначает сортировку по возрастанию, а направленный вниз – по убыванию. Повторным нажатием на заголовок столбца можно изменять порядок сортировки.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Поле фильтра представлений>	Введите строку для фильтрации отображаемых представлений. Отобразятся только представления с именами, содержащими введенную строку.
a	Нажмите Показывать только избранные представления для переключения между режимами вывода всех представлений и только избранных.
2	Нажмите Экспортировать отчет для выбора формата экспорта сводки представлений. Возможные варианты:
	 Excel. Экспорт табличных данных в формате .xls (Excel). PDF. Экспорт таблицы в формате PDF. CSV. Экспорт табличных данных в виде файла значений, разделенных запятыми (CSV).
Ø	Чтобы обновить список политик, нажмите Обновить.
	Наведите указатель мыши на значок предупреждения рядом с именем представления, чтобы отобразить предупреждение в виде подсказки, либо нажмите на него, чтобы открыть предупреждение в диалоговом окне.
(i)	Наведите указатель мыши на значок информации рядом с именем представления, чтобы отобразить информационное сообщение в виде подсказки, либо нажмите на него, чтобы открыть сообщение в диалоговом окне.
*	Отображает состояние автоматической авторизации представления.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Уровень авторизации	Отображает уровень авторизации представления в графическом и числовом формате (число авторизованных ЭК из общего числа).
	Наведите указатель мыши на график для отображения подсказки с указанием процентов.
Обозначения уровня авторизации	Обозначения для графика уровней авторизации. Включены следующие категории: ➤ Авторизованные ЭК
	 Неавторизованные ЭК
Последняя авторизация	Дата и время последней авторизации представления. Нажмите на дату для перехода к снимку представления в то время в "Истории авторизации".
Последнее обновление данных	Дата и время последнего обновления представления.
Статус политики	Графическое отображение состояния политик представления в фактическом и авторизованном состоянии.
	Наведите указатель мыши на график для отображения подсказки с указанием процентов.
Обозначения	Обозначения для графика состояния политик.
статуса политики	Включены следующие категории:
	► Выполняется
	► Нарушается
Имя представления	Нажмите на имя представления, чтобы открыть его на странице "Управление состоянием".

9

Сводка политик

Данная глава включает:

Основные понятия

▶ Сводка политик: обзор на стр. 130

Справочные материалы

• Интерфейс пользователя модуля "Сводка политик" на стр. 131

Основные понятия

\lambda Сводка политик: обзор

Модуль "Сводка политик" предоставляет общую информацию обо всех политиках, определенных в Configuration Manager. В модуле отображается состояние всех ЭК, для которых определена политика. Данные из модуля "Сводка политик" можно экспортировать в виде отчета.

На следующей иллюстрации приведен пример страницы "Сводка политик" для пользователя Configuration Manager:

филожение • Адлинистрирование • Пастроия	w • Cilhapira •						
∂ • G				П	оследнее обновл	тение данных: 07.	02.11 15:45
Імя политики	Статус политики			Факти	ческое	Авторизо	ванное
laaalinaBula HaivCowar	Фактическое:	0%	inna npegorabienna				
	Авторизованное:	0%	opologyPolicyView1	b	14	b	14
aaslinaDula 10/indexisConiar	Фактическое:	0%	opologyPolicyView3	8	12	8	12
aseinekoie_vvindowsberver	Авторизованное.	0%					
Imala Pasalina	Фактическое:	0%					
nacie Dasenne	Авторизованное:	0%					
onologyDulo Chau	Фактическое:	0%					
opologyraie_zopa	Авторизованное:	0%					
TanalaguDula, DadHat	Фактическое:	33%					
opologyraid_reariat	Авторизованное:	33%					
TopologyRule_WindowsVista	Фактическое:	35%					
	Авторизованное:	35%					
nix Raseline	Фактическое:	0%					
unix Dasenne	Авторизованное:	0%					
windows Receline	Фактическое:	0%					
	Авторизованное:	0%					

Справочные материалы

💐 Интерфейс пользователя модуля "Сводка политик"

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

▶ Страница "Сводка политик" на стр. 131

💐 Страница "Сводка политик"

На данной странице отображается степень соответствия каждой политике.

Доступ	Выберите Администрирование > Сводка политик .	
Важная информация	Для каждой политики отображается число ЭК во всех представлениях с каждой степенью соответствия. Доступные состояния указаны в расшифровке состояний:	
	▶ Выполняется▶ Нарушает	
	Нажмите заголовок столбца для сортировки сводки политик по данному столбцу. При нажатии на заголовок столбца появляется небольшой черный треугольник. Треугольник, направленный вверх, обозначает сортировку по возрастанию, а направленный вниз – по убыванию. Повторным нажатием на заголовок столбца можно изменять порядок сортировки.	

Элементы интерфейса пользователя	Описание
1	Нажмите Показывать только политики, связанные с избранными представлениями для переключения между режимами вывода всех политик и только связанных с избранными представлениями.
1	Нажмите Экспортировать отчет для выбора формата экспорта сводки политик. Возможные варианты:
	 Excel. Экспорт табличных данных в формате .xls (Excel).
	▶ PDF. Экспорт таблицы в формате PDF.
	 CSV. Экспорт табличных данных в виде файла значений, разделенных запятыми (CSV).
Q	Чтобы обновить список политик, нажмите Обновить.

Левая панель

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Имя политики	Имя политики. Наведите указатель мыши на имя политики для вывода подсказки с описанием политики и данными о действии правил.
Статус политики	На графике отображается степень соответствия политикам для фактического и авторизованного состояний. Наведите указатель мыши на график для вывода подсказки с данными в виде процентов и числа ЭК.

Правая панель

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Таблица разбивки по представлениям>	Таблица, отображающая данные о соответствии политике с разбивкой по представлениям для политики, выбранной на панели слева. Отображается число ЭК во всех представлениях с каждой степенью соответствия.

Глава 9 • Сводка политик

10

Анализ конфигурации

Данная глава включает:

Основные понятия

▶ Обзор анализа конфигурации на стр. 136

Задачи

> Задание модели конфигурации для сравнения на стр. 137

Справочные материалы

▶ Интерфейс модуля "Анализ конфигурации" на стр. 138

Основные понятия

\lambda Обзор анализа конфигурации

Модуль "Анализ конфигурации" создает среду для сравнения составных ЭК в управляемых представлениях с эталонным составным ЭК. Модель определяется в окне "Модель конфигурации" путем добавления типа ЭК для составного ЭК модели, а затем добавления типов ЭК для содержащихся в модели ЭК. Затем для каждого типа ЭК можно выбрать атрибуты, участвующие в сравнении.

Также можно выбрать из какого-либо управляемого представления составной ЭК, который послужит эталоном конфигурации. Кроме того, можно выбрать из политики базового состояния, заданной в модуле "Администрирование политик", эталонный ЭК, который станет составным ЭК модели.

В окне "Охват анализа" выбираются составные ЭК для сравнения с эталоном. После выполнения сравнения в окне отображается график для каждого составного ЭК, указывающий степень совпадения с эталоном. Точность совпадения определяется путем сравнения составных ЭК с эталоном с точки зрения атрибутов, выбранных для сравнения в каждом ЭК, включенном в составной ЭК модели. Если в каком-либо ЭК модели не выбран для сравнения ни один атрибут, сравнение для данного ЭК производится только на основании топологии модели.

Составной ЭК считается нарушающим политику, если хотя бы один из выбранных для сравнения атрибутов не соответствует эталону, либо если топология составного ЭК отличается от эталона.

Дополнительные сведения о модуле "Анализ конфигурации" см. в разделе "Страница анализа конфигурации" на стр. 138.

Задачи

+

÷

膧 Задание модели конфигурации для сравнения

Данная задача описывает процедуру настройки модели конфигурации для сравнения с выбранными составными ЭК.

Настройка модели конфигурации:

- 1 В окне "Модель конфигурации" модуля "Анализ конфигурации" нажмите кнопку **Добавить тип ЭК в модель конфигурации** чтобы открыть диалоговое окно. Выберите необходимый тип ЭК и нажмите **ОК**.
- 2 Выберите атрибуты, которые будут участвовать в сравнении, установив соответствующие флажки. Введите значения для выбранных атрибутов в столбце "Значение атрибута" и операторы в столбце "Оператор".
- 3 В окне "Охват анализа" модуля "Анализ конфигурации" выберите состояние представления, из которого необходимо выбрать составные ЭК. Доступны варианты "фактическое" и "авторизованное".
- **4** Нажмите кнопку **Добавить управляемый ЭК** чтобы открыть диалоговое окно "Выбор управляемых ЭК".
- 5 Выберите представление, содержащее ЭК, которые необходимо сравнить. Затем переместите ЭК в столбец "Выбранные ЭК" при помощи кнопок со стрелками. Нажмите **ОК**.

Примечание: Если сначала выбрать ЭК в окне "Охват анализа", а затем создать модель, Configuration Manager автоматически удаляет все выбранные ЭК, не соответствующие модели.

P_C

6 Нажмите кнопку "Анализ" на основной панели инструментов для запуска сравнения. Результаты сравнения отображаются в окне "Результаты анализа составных ЭК".

Справочные материалы

💐 Интерфейс модуля "Анализ конфигурации"

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

- Страница анализа конфигурации на стр. 138
- ▶ Диалоговое окно "Описание сравнения" на стр. 142
- Диалоговое окно "Выбрать управляемый ЭК" на стр. 143

💐 Страница анализа конфигурации

Данная страница позволяет создать модель конфигурации для сравнения с составными ЭК из управляемых представлений.

Доступ	Выберите Приложение > Анализ конфигурации.
Важная информация	Страница "Анализ конфигурации" содержит следующие окна:
	 Модель конфигурации
	 Результаты анализа
	► Охват анализа
	Определение модели в окне "Модель конфигурации". Выберите составные ЭК для сравнения в окне "Охват анализа". Затем нажмите Анализ для запуска сравнения.
	Результаты не обновляются автоматически в случае изменений. После каждого изменения в модели или выбранных составных ЭК необходимо нажать кнопку Анализ для повторного запуска сравнения.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
*1	Нажмите Создать новую модель для создания модели конфигурации.
	Нажмите Открыть модель , чтобы открыть имеющуюся модель.
	Нажмите Сохранить модель для сохранения текущей модели.
	Нажмите Сохранить модель как для сохранения текущей модели под другим именем.
Кализ Анализ	Нажмите Анализ для запуска сравнения.

Окно "Модель конфигурации"

Важная	В данном окне можно создать модель конфигурации
информация	путем добавления в нее типов ЭК и выбора атрибутов,
	по которым она будет сравниваться с выбранными составными ЭК.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<u>ل</u>	Выберите один из следующих вариантов:
	 Создать модель из составного ЭК. Выберите в представлении имеющийся ЭК, который послужит моделью конфигурации.
	 Создать модель из имеющейся базовой политики. Выберите модель конфигурации, уже заданную в политике.
4	Нажмите кнопку, чтобы выбрать тип ЭК для добавления в модель конфигурации. Функция числа ЭК позволяет добавлять несколько ЭК одного типа.
×	Нажмите для удаления выбранных ЭК из модели конфигурации.
	Нажмите кнопку, чтобы выбрать ЭК в качестве модели конфигурации.
	Нажмите Соответствующие результаты ЭК для разделения сравниваемых ЭК на отвечающие и нарушающие.
	Указывает, что атрибут участвует в сравнении.
	Указывает, что атрибут участвует в сравнении и имеет рейтинг в системном алгоритме поиска соответствий.
Столбец "Имя атрибута"	Имена атрибутов выбранного типа.
Поле "Значение атрибута"	Введите в поле значение выбранного атрибута.
Столбец "Значение атрибута"	Значения атрибутов выбранного типа. Выберите или введите значение для каждого из атрибутов.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Тип ЭК	Выбранные типы ЭК.
	В модели можно указать несколько ЭК одного типа. Это известно как Общий режим определения . В данном режиме изменения в одном из выбранных ЭК применяются ко всем ЭК.
Считать дополнительные внутренние ЭК нарушением	При выборе пункта Считать дополнительные внутренние ЭК нарушением ЭК, сравниваемый с данной моделью конфигурации, считается нарушающим, если он имеет дополнительные внутренние ЭК.
Столбец "Соответствующие результаты ЭК"	На графике отображается число отвечающих, нарушающих и отсутствующих ЭК каждого типа. Наведите указатель мыши на график для отображения подсказки с указанием процентов.
Столбец "Соответствующие результаты"	Для каждого выбранного атрибута указывается процент составных ЭК, в которых значение данного атрибута соответствует эталону.
Столбец "Оператор"	Выберите оператор, определяющий отношение между атрибутом и его значением. Дополнительные сведения см. в разделе "Операторы атрибутов" на стр. 60.

Окно "Результаты анализа"

Важная	После выполнения анализа в данном окне отображается
информация	круговая диаграмма с процентом отвечающих и
	нарушающих составных эк.

Окно "Охват анализа"

Важная информация	В данном окне выбираются составные ЭК для сравнения с эталоном. Составные ЭК выбираются из фактического
	и авторизованного состояния управляемых представлений.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
+	Нажмите Добавить составной ЭК для выбора составных ЭК, добавляемых в охват анализа.
×	Нажмите Удалить составной ЭК для удаления составных ЭК из охвата анализа.
	Нажмите Показать сведения о сравнении для открытия диалогового окна "Описание политики" со списком атрибутов ЭК, нарушающих политику.
Имя составного ЭК	Имена составных ЭК в охвате анализа.
Сходство: результаты	Отображает график со степенью соответствия ЭК модели.
Состояние	Выберите состояние представления, из которого выбираются составные ЭК.
	ЭК можно выбрать из фактического и авторизованного состояния любого представления, однако сравнение выполняется только в выбранном состоянии. Если какой- либо из выбранных ЭК отсутствует в данном состоянии представления, он отображается затененным текстом и не участвует в сравнении.

Quanoroboe окно "Описание сравнения"

Данное диалоговое окно отображает сведения о сравнении для выбранного ЭК.

Доступ	Нажмите Показать сведения о сравнении 🗊 в окне
	"Охват анализа".

Элементы интерфейса пользователя	Описание
2	Переключение между отображением всех атрибутов и только нарушающих для выбранного ЭК.
2	Переход к следующему нарушению в списке.
<Левая панель>	Отображаются имена ЭК и соответствующие модели. Нажмите на стрелку, чтобы развернуть составной ЭК и показать его компоненты. Для каждого ЭК, где существует эталонное значение, специальная пиктограмма указывает, нарушает ли ЭК политику. Примечание: ЭК считается нарушающим политику. если
	хотя бы один и его атрибутов нарушает политику или не соответствует ЭК в модели.
<Правая панель>	Отображает имена и значения атрибутов, а также базовые значения для ЭК, выбранного на левой панели. Для атрибутов с базовыми значениями пиктограмма указывает, нарушает ли данный атрибут выбранного ЭК политику.

💐 Диалоговое окно "Выбрать управляемый ЭК"

Данное диалоговое окно позволяет выбрать конкретный ЭК для определения модели.

Доступ	Выберите Создать модель из составного ЭК в окне "Модель конфигурации".
Важная информация	При выборе конкретного ЭК для определения модели удаляются типы ЭК, ранее включенные в данное определение.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Список ЭК>	Список имен и типов ЭК в выбранном представлении. Выберите ЭК, который послужит эталоном.
Фильтр	Введите строку для фильтрации ЭК в списке.
Состояние	Выберите Фактическое или Авторизованное .
Просмотр	Выберите представление из раскрывающегося списка.
Управление состоянием

Данная глава включает:

Основные понятия

▶ Обзор управления состоянием на стр. 146

Задачи

► Авторизация изменения на стр. 147

Справочные материалы

▶ Интерфейс модуля "Управление состоянием" на стр. 148

Основные понятия

💑 Обзор управления состоянием

Модуль "Управление состоянием" предназначен для авторизации изменений в представлении. В "Управлении состоянием" отображаются все ЭК в представлении в фактическом или авторизованном состоянии. ЭК, добавленные в представление, удаленные из него или обновленные между двумя состояниями, обозначаются соответствующим значком на панелях "Составные ЭК" и "Топология". Подробнее о значках-индикаторах см. в разделе "Панель "Составные ЭК"." на стр. 155.

Процесс авторизации начинается с выбора изменений, которые необходимо авторизовать, из измененных ЭК. При нажатии "Авторизовать" все выбранные изменения отправляются на авторизацию. По окончании авторизации обновленное состояние представления становится его новым авторизованным состоянием. При этом сохраняется снимок представления. Подробнее об авторизации вручную см. в разделе "Авторизация изменения" на стр. 147.

Кроме того, представления можно авторизовывать автоматически при помощи функции автоматической авторизации. Дополнительные сведения см. в разделе "Автоматическая авторизация" на стр. 40.

Задачи

膧 Авторизация изменения

В данной задаче описывается процедура авторизации изменения в ЭК.

Для авторизации изменения в ЭК:

- 1 На панели "Составные ЭК" в модуле "Управление состоянием" разверните записи ЭК с изменениями, нажав на маленькую стрелку слева от каждого флажка. Каждое изменение для данного ЭК отображается на новой строке.
- **2** Просмотрев изменения, установите флажки для тех, которые необходимо авторизовать.

Примечание: При установке флажка напротив ЭК автоматически выбираются все изменения для данного ЭК.



3 Завершив настройку, нажмите кнопку **Авторизовать**. Появится сообщение о направлении изменений на авторизацию. Нажмите **ОК**.

Примечание: Процесс авторизации может занять продолжительное время. Пока идет авторизация, можно продолжать работать с другими представлениями.

4 Обновленное состояние становится авторизованным состоянием представления.

Справочные материалы

💐 Интерфейс модуля "Управление состоянием"

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

- Диалоговое окно "Авторизовать выбранную разницу в обслуживании" на стр. 148
- ▶ Диалоговое окно "Сведения об ЭК" на стр. 149
- ≻ Диалоговое окно "Сведения о политиках" на стр. 150
- Диалоговое окно сортировки ЭК на стр. 151
- ▶ Страница "Управление состоянием" на стр. 153
- > Диалоговое окно "Просмотр топологии" на стр. 158

Диалоговое окно "Авторизовать выбранную разницу в обслуживании"

Данное диалоговое окно позволяет авторизовать выбранные изменения ЭК в представлении.

Доступ	Нажмите Авторизовать выбранные изменения 🛵 на панели слева на странице "Управление состоянием".
Важная информация	При нажатии Отправить происходит авторизация предложенных изменений. При этом фактическое состояние ЭК становится новым авторизованным состоянием.
	Примечание. Авторизация ЭК, чей родительский ЭК не находится в представлении, невозможна.

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Список предложенных изменений>	Список изменений, отмеченных для авторизации на панели "Составные ЭК".

💐 Диалоговое окно "Сведения об ЭК"

Данное диалоговое окно отображает сведения о выбранном ЭК.

Доступ	Нажмите Показать данные о составном ЭК 詞 или
	дважды щелкните ЭК на панели "Составные ЭК" или "Топология".

Элементы интерфейса пользователя	Описание
8	Нажмите Показать только различия для отображения только тех атрибутов, значения которых различаются между двумя состояниями.
8	Нажмите Следующее различие для перехода к следующему ЭК-компоненту в списке.
	На закладке "Атрибуты" можно переключаться между режимом отображения всех атрибутов для выбранного ЭК и только управляемых атрибутов.
= / -	Указывает на различие между значениями в двух отображаемых состояниях.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Закладка "Атрибуты"	На панели слева отображается имя ЭК. Составной ЭК можно развернуть и показать его компоненты. На панели справа отображаются имена и значения атрибутов данного ЭК. При этом отображаются как фактические, так и авторизованные значения атрибутов.
Закладка "Входящие связи"	Отображает все входящие связи выбранного ЭК. Составной ЭК можно развернуть и показать его компоненты. При выборе одного из ЭК-компонентов на панели "Данные о пути внутренней связи" внизу диалогового окна отображается более подробная информация о связи.
Закладка "Исходящие связи"	Отображает все исходящие связи выбранного ЭК. Составной ЭК можно развернуть и показать его компоненты. При выборе одного из ЭК-компонентов на панели "Данные о пути внутренней связи" внизу диалогового окна отображается более подробная информация о связи.

💐 Диалоговое окно "Сведения о политиках"

В данном диалоговом окне отображаются подробные сведения о нарушении политик базового состояния.

Доступ	Нажмите Показать сведения о политиках 🗐 на панели "Сведения о политиках".
Важная информация	Диалоговое окно "Сведения о политиках" доступно только в случае, если выбран ЭК с политикой базового состояния.
	Нажмите небольшую стрелку рядом со значком и выберите диалоговое окно со сведениями о политике для фактического или авторизованного состояния.

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
2	Переключение между отображением всех атрибутов и только нарушающих для выбранного ЭК.
ର	Переход к следующему нарушению в списке.
<Левая панель>	Отображаются имена ЭК и соответствующие базовые состояния. Нажмите на стрелку, чтобы развернуть составной ЭК и показать его компоненты. Для каждого ЭК, где существует эталонное значение, специальная пиктограмма указывает, нарушает ли ЭК политику.
	Примечание. ЭК считается нарушающим политику, если хотя бы один и его атрибутов нарушает политику или не соответствует ЭК в базовом состоянии.
<Правая панель>	Отображает имена и значения атрибутов, а также базовые значения для ЭК, выбранного на левой панели. Для атрибутов с базовыми значениями пиктограмма указывает, нарушает ли данный атрибут выбранного ЭК политику.

💐 Диалоговое окно сортировки ЭК

Данное диалоговое окно позволяет сортировать ЭК на панели "Составные ЭК".

Доступ	Нажмите кнопку Сортировать ЭК ☐↓ на панели инструментов в окне "Составные ЭК".
Важная информация	Завершив сортировку ЭК, нажмите кнопку Обновить, чтобы изменения вступили в силу.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
1111	Перемещает выбранные поля из окна "Доступные поля сортировки" в окно "Выбранные поля сортировки".
\$	Перемещает все поля из окна "Доступные поля сортировки" в окно "Выбранные поля сортировки".
×	Удаляет выбранное поле из окна "Выбранные поля сортировки".
*	Удаляет все поля из окна "Выбранные поля сортировки".
† ¥	Переместить выбранное поле выше или ниже в списке "Выбранные поля сортировки".
	Для каждого выбранного поля укажите порядок сортировки: По возрастанию или По убыванию .
Доступные поля для сортировки	Все доступные поля для сортировки ЭК.
Выбранные поля для сортировки	Выбранные поля для сортировки ЭК. Порядок сортировки аналогичен порядку в списке.

💐 Страница "Управление состоянием"

Данная страница позволяет отобразить снимок представления в его фактическом состоянии и выбрать изменения, которые необходимо авторизовать.

Доступ	Выберите Приложение > Управление состоянием.
Важная информация	Страница "Управление состоянием" содержит следующие окна:
	 Составные ЭК. Отображается список ЭК в представлении со значками, указывающие на типы изменений, произошедших в каждом ЭК между авторизованным и фактическим состоянием. Топология. Отображается карта топологии ЭК в представлении со значками, указывающие на типы изменений, произошедших в каждом ЭК между авторизованным и фактическим состоянием. Дополнительные сведения см. в разделе "Панель "Топология" на стр. 183. Примечание. В режиме перечня панель "Топология" называется Связанные ЭК. Данные сравнения. Отображаются сведения об
	изменениях в выбранном ЭК. Нажмите на соответствующую закладку для просмотра сведений об изменениях в выбранном ЭК.
	Фильтр. В режиме перечня панель "Фильтр" позволяет фильтровать список составных ЭК. Дополнительные сведения см. в разделе "Панель фильтров" на стр. 184.
	Выберите изменения, которые необходимо авторизовать, установив флажки рядом с соответствующим ЭК в списке на панели "Составные ЭК".

Элементы интерфейса пользователя	Описание
4	Нажмите Выбрать представление , чтобы открыть на странице "Управление состоянием" другое представление.
	Нажмите для переключения в режим перечня.
II	Нажмите для переключения в режим топологии.
	Нажмите Экспортировать отчет для выбора экспортируемого отчета и его формата. Доступны следующие отчеты:
	 Отчет о сравнении состояний
	➤ Отчет об анализе политики
	Отчеты можно экспортировать в следующих форматах:
	 Excel. Экспорт табличных данных в формате .xls (Excel).
	> PDF. Экспорт таблицы в формате PDF.
	 CSV. Экспорт табличных данных в виде файла значений, разделенных запятыми (CSV).
C	Чтобы обновить список ЭК, нажмите Обновить.

Панель "Составные ЭК".

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Ч <u>и</u>	Нажмите Выделить все для выбора всех записей ЭК.
8	Нажмите Очистить все для снятия выделения со всех записей ЭК.
₽↓	Нажмите Сортировать составные ЭК , чтобы открыть диалоговое окно сортировки списка ЭК по различным полям.
=	Нажмите Показать данные о составном ЭК, чтобы открыть диалоговое окно с управляемыми атрибутами выбранного ЭК.
L.	Нажмите Авторизовать выбранные изменения для утверждения выбранных изменений и смены их статуса на авторизованный.
	Примечание: Данная кнопка активна только в случае, если в списке выбран хотя бы один ЭК.
0	Указывает, что выбранный ЭК добавлен в представление.
0	Указывает, что выбранный ЭК удален из представления.
۵	Указывает, что выбранный ЭК обновлен.
▼	Указывает, что ЭК нарушает по меньшей мере одну политику в фактическом состоянии.
•	Указывает, что ЭК нарушает по меньшей мере одну политику в авторизованном состоянии.
•	Указывает, что ЭК отвечает всем политикам в фактическом состоянии.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
ð	Указывает, что ЭК отвечает всем политикам в авторизованном состоянии.
<Список ЭК>	Список всех текущих и предыдущих ЭК в представлении. Значки справа от ЭК указывают на изменения в данном ЭК и его соответствии политике. Нажмите на треугольник рядом с ЭК для отображения каждого изменения на отдельной строке.
	Наведите указатель мыши на ЭК в списке для вывода подсказки с именем и типом ЭК.
	Если рядом с ЭК нет значков, в нем не было изменений.
	Установите флажок напротив выбранного изменения, чтобы отметить его для авторизации.

Панель "Данные сравнения".

Важная	При выборе ЭК на панели "Составные ЭК" или
информация	"Топология" закладки, содержащие данные об этом ЭК,
	отмечаются знаком (*).

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Закладка "Измененные атрибуты"	На панели слева отображается имя ЭК и значок типа изменения. Для составных ЭК отображаются ЭК- компоненты с измененными атрибутами.
	На панели справа отображаются имена атрибутов, а также их фактические и авторизованные значения для ЭК, выбранного на панели слева.
Закладка "Измененные исходящие связи"	На панели слева отображаются ЭК, с которыми у выбранного ЭК есть исходящая связь. Нажмите на стрелку, чтобы развернуть любую запись и отобразить связи ЭК-компонентов. Для каждой связи отображается тип связи, а также значок, указывающий на соответствующий тип изменения.
	На панели справа отображаются источник, цель и направление связи, выбранной на панели слева.
Закладка "Описание политики"	 На панели Список политик отображаются следующие данные для каждого правила политики: имя правила политики состояние правила в фактическом состоянии состояние правила в авторизованном состоянии связанный ЭК На панели Сведения отображаются сведения о правиле политики, выбранном на панели "Список политик", в т.ч. имя, описание, тип и срок действия правила.
Закладка "Связанные RFC"	На панели слева отображается идентификатор запроса на изменение и связанный ЭК. На панели справа отображаются сведения о запросе на изменение.

💐 Диалоговое окно "Просмотр топологии"

На данной странице отображается карта топологии большого формата.

Доступ	Нажмите кнопку Развернуть карту топологии на весь
	экран 🔲 на панели инструментов окна "Топология".

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
₫ <u>₽</u>	Щелкните маленькую стрелку рядом с кнопкой Выделить узлы топологии, чтобы открыть меню.
	Выберите режим отображения карты:
	 Выделить фактическое состояние
	 Выделить авторизованное состояние
	► Выделить оба
<Кнопки панели инструментов в окне "Топология">	Кнопки панели инструментов окна "Топология" также доступны в диалоговом окне "Просмотр топологии". Дополнительные сведения см. в разделе "Панель "Топология"" на стр. 183.

Историческое сравнение

Данная глава включает:

Основные понятия

▶ Снимки на стр. 160

Задачи

▶ Сравнение снимков на стр. 161

Справочные материалы

▶ Интерфейс модуля "Историческое сравнение" на стр. 162

Основные понятия

🚴 Снимки

Снимок представления – это документ, описывающий состояние представления в определенный момент времени и являющийся частью истории представления. Configuration Manager автоматически записывает снимок фактического и авторизованного состояния представления при каждой авторизации. Кроме того, Configuration Manager периодически проверяет наличие изменений в управляемых представлениях и делает снимки фактического и авторизованного состояния в случае обнаружения изменений. Снимки могут быть полезны для управления проблемами, т.к. содержат точную информацию о системе с момента возникновения инцидента.

Пример применения снимков – сделать снимок после установки, а затем сравнить с изначальным эталоном конфигурации.

Модуль "Историческое сравнение фактического состояния" позволяет сравнить два снимка представления в фактическом состоянии. Модуль "Историческое сравнение авторизованного состояния" позволяет сравнить два снимка представления в авторизованном состоянии. В обоих модулях все ЭК, включенные в представление на любом из снимков, отображаются на карте топологии и в списке ЭК. ЭК с различиями отмечаются значками, указывающими на изменения в ЭК между двумя снимками.

Снимки для сравнения можно выбрать из списка ранее сохраненных снимков или из текущего (фактического или авторизованного) состояния представления. Подробнее о выборе снимков см. в разделе "Диалоговое окно выбора снимка для просмотра" на стр. 170.

Задачи

膧 Сравнение снимков

В данной задаче описывается процедура выбора и сравнения двух снимков фактического или авторизованного состояния представления.

Сравнение снимков:

- 1 В модуле "Историческое сравнение фактического состояния" или "Историческое сравнение авторизованного состояния" нажмите на первую кнопку выбора на панели инструментов. Откроется диалоговое окно выбора снимка для отображения.
- 2 Выберите снимок из списка и нажмите ОК.
- **3** Нажмите вторую кнопку выбора на панели инструментов. Выберите другой снимок и нажмите **OK**.
- **4** На карте топологии отобразятся различия между двумя выбранными снимками представления.

Справочные материалы

💐 Интерфейс модуля "Историческое сравнение"

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

- Страница "Историческое сравнение фактического состояния" на стр. 163
- Страница "Историческое сравнение авторизованного состояния" на стр. 167
- ► Диалоговое окно "Сведения об ЭК" на стр. 168
- ≻ Диалоговое окно "Сведения о политиках" на стр. 169
- Диалоговое окно выбора снимка для просмотра на стр. 170
- ▶ Диалоговое окно сортировки ЭК на стр. 171
- Диалоговое окно "Просмотр топологии" на стр. 172

е Страница "Историческое сравнение фактического состояния"

Данная страница позволяет сравнить два снимка представления в его фактическом состоянии.

Доступ	Выберите Приложение > Историческое сравнение > Фактическое состояние.
Важная информация	Страница "Историческое сравнение фактического состояния" состоит из следующих панелей:
	Составные ЭК. Отображается список ЭК в представлении со значками, указывающие на типы изменений, произошедших в каждом ЭК между двумя выбранными снимками.
	Топология. Отображается карта топологии ЭК в представлении со значками, указывающие на типы изменений, произошедших в каждом ЭК между двумя выбранными снимками. Дополнительные сведения см. в разделе "Панель "Топология"" на стр. 183. Примечание. В режиме перечня панель "Топология" называется Связанные ЭК.
	Данные сравнения. Отображаются сведения об изменениях в выбранном ЭК. Нажмите на соответствующую закладку для просмотра сведений об изменениях в выбранном ЭК.
	 Фильтр. В режиме перечня панель "Фильтр" позволяет фильтровать список составных ЭК. Дополнительные сведения см. в разделе "Панель фильтров" на стр. 184.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
A.	Нажмите Выбрать представление , чтобы открыть на странице "Историческое сравнение фактического состояния" другое представление.
	Нажмите для переключения в режим перечня.
II	Нажмите для переключения в режим топологии.
<Сравнение снимков>	Выберите два снимка для сравнения, нажав на кнопки выбора снимков и открыв диалоговое окно "Выбор снимка для сравнения".
P	Нажмите Изменить комментарии для изменения комментариев к выбранному снимку.
	Нажмите на соответствующую стрелку для перехода к предыдущей или следующей паре снимков.
*	Нажмите Экспортировать отчет для выбора экспортируемого отчета и его формата. Доступны следующие отчеты:
	 Отчет о сравнении состояний
	▶ Отчет об анализе политики
	Отчеты можно экспортировать в следующих форматах:
	 Excel. Экспорт табличных данных в формате .xls (Excel).
	► PDF. Экспорт таблицы в формате PDF.
	 CSV. Экспорт табличных данных в виде файла значений, разделенных запятыми (CSV).
Ø	Чтобы обновить список ЭК, нажмите Обновить.

Панель "Составные ЭК".

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
₽↓	Нажмите Сортировать составные ЭК , чтобы открыть диалоговое окно сортировки списка ЭК по различным полям.
	Нажмите Показать данные о составном ЭК , чтобы открыть диалоговое окно с управляемыми атрибутами выбранного ЭК.
•	Указывает, что выбранный ЭК добавлен в представление.
Θ	Указывает, что выбранный ЭК удален из представления.
٥	Указывает, что выбранный ЭК обновлен.
	Указывает, что ЭК нарушает по меньшей мере одну политику на основном снимке.
*▼	Указывает, что ЭК нарушает по меньшей мере одну политику на дополнительном снимке.
•	Указывает, что ЭК отвечает всем политикам на основном снимке.
10	Указывает, что ЭК отвечает всем политикам на дополнительном снимке.
<Список ЭК>	Список всех текущих и предыдущих ЭК в представлении. Значки справа от ЭК указывают на изменения в данном ЭК и его соответствии политике. Нажмите на треугольник рядом с ЭК для отображения каждого изменения на отдельной строке.
	Наведите указатель мыши на ЭК в списке для вывода подсказки с именем и типом ЭК.
	Если рядом с ЭК нет значков, в нем не было изменений.

Панель "Данные сравнения".

Важная	При выборе ЭК на панели "Составные ЭК" или
информация	"Топология" закладки, содержащие данные об этом ЭК,
	отмечаются знаком (*).

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Закладка "Измененные атрибуты"	На панели слева отображается имя ЭК и значок типа изменения. Для составных ЭК отображаются ЭК- компоненты с измененными атрибутами.
	На панели справа отображаются имена и значения атрибутов основного и дополнительного снимков для ЭК, выбранного на панели слева.
Закладка "Измененные исходящие связи"	На панели слева отображаются ЭК, с которыми у выбранного ЭК есть исходящая связь. Нажмите на стрелку, чтобы развернуть любую запись и отобразить связи ЭК-компонентов. Для каждой связи отображается тип связи, а также значок, указывающий на соответствующий тип изменения. На панели справа отображаются источник, цель и
	направление связи, выбранной на панели слева.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Закладка "Описание	На панели Список политик отображаются следующие данные для каждого правила политики:
политики"	 имя правила политики
	 статус правила на основном снимке (Статус)
	 статус правила на дополнительном снимке (Предыдущий статус)
	► связанный ЭК
	На панели Сведения отображаются сведения о правиле политики, выбранном на панели "Список политик", в т.ч. имя, описание, тип и срок действия правила.
Закладка "Связанные RFC"	На панели слева отображается идентификатор запроса на изменение и связанный ЭК.
	На панели справа отображаются сведения о запросе на изменение.

X Страница "Историческое сравнение авторизованного состояния"

Данная страница позволяет сравнить два снимка представления в его авторизованном состоянии.

Доступ	Выберите Приложение > Историческое сравнение > Авторизованное состояние.
Важная информация	Дополнительные сведения см. в разделе "Страница "Историческое сравнение фактического состояния"" на стр. 163.

💐 Диалоговое окно "Сведения об ЭК"

Данное диалоговое окно отображает сведения о выбранном ЭК.

Доступ	Нажмите Показать данные о составном ЭК 🗊 или
	дважды щелкните ЭК на панели "Составные ЭК" или
	"Топология".

Элементы интерфейса пользователя	Описание
8	Нажмите Показать только различия для отображения только тех атрибутов, значения которых различаются между двумя состояниями.
A	Нажмите Следующее различие для перехода к следующему ЭК-компоненту в списке.
Ē	На закладке "Атрибуты" можно переключаться между режимом отображения всех атрибутов для выбранного ЭК и только управляемых атрибутов.
=/-	Указывает на различие между значениями в двух отображаемых состояниях.
Закладка "Атрибуты"	На панели слева отображается имя ЭК. Составной ЭК можно развернуть и показать его компоненты. На панели справа отображаются имена и значения
	атрибутов данного ЭК. Отображаются значения атрибутов на двух сравниваемых снимках.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Закладка "Входящие связи"	Отображает все входящие связи выбранного ЭК. Составной ЭК можно развернуть и показать его компоненты. При выборе одного из ЭК-компонентов на панели "Данные о пути внутренней связи" внизу диалогового окна отображается более подробная информация о связи.
Закладка "Исходящие связи"	Отображает все исходящие связи выбранного ЭК. Составной ЭК можно развернуть и показать его компоненты. При выборе одного из ЭК-компонентов на панели "Данные о пути внутренней связи" внизу диалогового окна отображается более подробная информация о связи.

💐 Диалоговое окно "Сведения о политиках"

В данном диалоговом окне отображаются подробные сведения о нарушении политик базового состояния.

Доступ	Нажмите Показать сведения о политиках 🗊 на панели "Сведения о политике".
Важная информация	Диалоговое окно "Сведения о политиках" доступно только в случае, если выбран ЭК с политикой базового состояния.
	Нажмите небольшую стрелку рядом со значком и выберите диалоговое окно со сведениями о политике для одного из выбранных снимков.

💐 Диалоговое окно выбора снимка для просмотра

Элементы интерфейса пользователя	Описание
ø	Переключение между отображением всех атрибутов и только нарушающих для выбранного ЭК.
\$	Переход к следующему нарушению в списке.
<Левая панель>	Отображаются имена ЭК и соответствующие базовые состояния. Нажмите на стрелку, чтобы развернуть составной ЭК и показать его компоненты. Для каждого ЭК, где существует эталонное значение, специальная пиктограмма указывает, нарушает ли ЭК политику.
	Примечание. ЭК считается нарушающим политику, если хотя бы один и его атрибутов нарушает политику или не соответствует ЭК в базовом состоянии.
<Правая панель>	Отображает имена и значения атрибутов, а также базовые значения для ЭК, выбранного на левой панели. Для атрибутов с базовыми значениями пиктограмма указывает, нарушает ли данный атрибут выбранного ЭК политику.

Данное диалоговое окно позволяет выбрать два снимка для сравнения.

Доступ	Нажмите одну из кнопок выбора снимка на панели.
Важная информация	Выберите по одному снимку в первом и втором полях выбора. Отображается сравнение двух снимков.
Связанные задачи	"Сравнение снимков" на стр. 161

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Календарь>	Выберите дату на календаре.
<Список снимков>	Список включает все снимки выбранного состояния на указанную дату.
Комментарии	Примечания относительно снимка.
Время создания	Время, когда был получен снимок.
Описание	Краткое описание снимка.

💐 Диалоговое окно сортировки ЭК

Данное диалоговое окно позволяет сортировать ЭК на панели "Составные ЭК".

Доступ	Нажмите кнопку Сортировать ЭК 🛃 на панели инструментов в окне "Составные ЭК".
Важная	Завершив сортировку ЭК, нажмите кнопку Обновить ,
информация	чтобы изменения вступили в силу.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
ffil	Перемещает выбранные поля из окна "Доступные поля сортировки" в окно "Выбранные поля сортировки".
>	Перемещает все поля из окна "Доступные поля сортировки" в окно "Выбранные поля сортировки".

Элементы интерфейса пользователя	Описание
×	Удаляет выбранное поле из окна "Выбранные поля сортировки".
*	Удаляет все поля из окна "Выбранные поля сортировки".
† 1	Переместить выбранное поле выше или ниже в списке "Выбранные поля сортировки".
	Для каждого выбранного поля укажите порядок сортировки: По возрастанию или По убыванию .
Доступные поля для сортировки	Все доступные поля для сортировки ЭК.
Выбранные поля для сортировки	Выбранные поля для сортировки ЭК. Порядок сортировки аналогичен порядку в списке.

💐 Диалоговое окно "Просмотр топологии"

На данной странице отображается карта топологии большого формата.

Доступ	Нажмите кнопку Развернуть карту топологии на весь
	экран 🔲 на панели инструментов окна "Топология".

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
₫ ₽	Щелкните маленькую стрелку рядом с кнопкой Выделить узлы топологии, чтобы открыть меню.
	Выберите режим отображения карты:
	Выделить <Основной снимок>
	Выделить <Дополнительный снимок>
	► Выделить оба
<Кнопки панели инструментов в окне "Топология">	Кнопки панели инструментов окна "Топология" также доступны в диалоговом окне "Просмотр топологии". Дополнительные сведения см. в разделе "Панель "Топология"" на стр. 183.

Глава 12 • Историческое сравнение

Обзор конфигурации

Данная глава включает:

Основные понятия

▶ Модуль "Обзор конфигурации": общие сведения на стр. 176

Справочные материалы

▶ Интерфейс модуля "Обзор конфигурации" на стр. 178

Основные понятия

🗞 Модуль "Обзор конфигурации": общие сведения

Модуль "Обзор конфигурации" позволяет оценить текущую ситуацию в среде IT с точки зрения фактического или авторизованного состояния. Модуль также позволяет отобразить сохраненный снимок управляемого представления в его фактическом или авторизованном состоянии. Отображается информация об ЭК и политиках для представления, а также данные о выполнении или нарушении политик.



ЭК представления перечислены на панели "Составные ЭК", а на панели "Топология" представлена топологическая карта среды ИТ. Структуру карты топологии можно изменить, в т.ч. выбрав организацию ЭК на карте по слоям или классификациям. Обратите внимание, что на карте топологии отображаются только составные ЭК, входящие в представление, однако через диалоговое окно "Сведения об ЭК" можно перейти на уровень ЭКкомпонентов. Это значительно облегчает работу с картой топологии. ЭК, для которых определены политики, отмечены значками, указывающими на степень их соответствия политике. На панели "Сведения о политиках" приведены данные о нарушении политик элементами конфигурации в представлении.

Подробнее об интерфейсе пользователя модуля "Обзор конфигурации" см. в разделе "Интерфейс модуля "Обзор конфигурации"" на стр. 178.

Справочные материалы

💐 Интерфейс модуля "Обзор конфигурации"

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

- ► Диалоговое окно "Сведения об ЭК" на стр. 178
- ► Страница "Обзор конфигурации" на стр. 180
- ≻ Диалоговое окно "Сведения о политиках" на стр. 185
- Диалоговое окно выбора снимка для просмотра на стр. 186
- Диалоговое окно сортировки ЭК на стр. 187
- > Диалоговое окно "Просмотр топологии" на стр. 188

💐 Диалоговое окно "Сведения об ЭК"

Данное диалоговое окно отображает сведения о выбранном ЭК.

Доступ	Нажмите Показать данные о составном ЭК 詞 или
	дважды щелкните ЭК на панели "Составные ЭК" или "Топология".

Элементы интерфейса пользователя	Описание
\$	Нажмите Следующее различие для перехода к следующему ЭК-компоненту в списке.
Ð	На закладке "Атрибуты" можно переключаться между режимом отображения всех атрибутов для выбранного ЭК и только управляемых атрибутов.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Закладка "Атрибуты"	На панели слева отображается имя ЭК. Составной ЭК можно развернуть и показать его компоненты. На панели справа отображаются имена и значения атрибутов данного ЭК.
Закладка "Входящие связи"	Отображает все входящие связи выбранного ЭК. Составной ЭК можно развернуть и показать его компоненты. При выборе одного из ЭК-компонентов на панели "Данные о пути внутренней связи" внизу диалогового окна отображается более подробная информация о связи.
Закладка "Исходящие связи"	Отображает все исходящие связи выбранного ЭК. Составной ЭК можно развернуть и показать его компоненты. При выборе одного из ЭК-компонентов на панели "Данные о пути внутренней связи" внизу диалогового окна отображается более подробная информация о связи.

💐 Страница "Обзор конфигурации"

Данная страница позволяет отобразить снимок представления в его фактическом или авторизованном состоянии.

Доступ	Выберите Приложение > Обзор конфигурации.
Важная информация	Страница "Обзор конфигурации" содержит следующие панели:
	 Составные ЭК. Отображается список ЭК в представлении со значками, указывающие на соответствие каждого ЭК политике.
	 Топология. Отображается карта топологии ЭК в представлении со значками, указывающие на соответствие каждого ЭК политике. Примечание. В режиме перечня панель "Топология" называется Связанные ЭК.
	 Сведения о политиках. Отображаются данные о выполнении или нарушении политик для выбранного ЭК.
	 Фильтр. В режиме перечня панель "Фильтр" позволяет фильтровать список составных ЭК.
	Панели "Составные ЭК" и "Топология" связаны между собой: при выборе ЭК на одной панели он автоматически выбирается на другой.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
$\Delta_{\mathbf{k}}$	Нажмите Выбрать представление , чтобы открыть на странице "Обзор конфигурации" другое представление.
	Нажмите для переключения в режим перечня.
1	Нажмите для переключения в режим топологии.
Элементы интерфейса пользователя	Описание
--	---
Состояние: Фактическое состояние 🛛 🔻	Выберите отображаемое состояние представления:
	 Фактическое. Отображается фактическое состояние всех ЭК и связей в представлении.
	 Авторизованное. Отображается авторизованное состояние всех ЭК и связей в представлении.
(Нажмите Выбрать снимок , чтобы открыть диалоговое окно выбора сохраненного снимка представления для просмотра.
P	Нажмите Изменить комментарии для изменения комментариев к выбранному снимку.
2	Нажмите Экспортировать отчет для выбора формата экспорта отчета об анализе политик. Доступные форматы данных:
	 Excel. Экспорт табличных данных в формате .xls (Excel).
	PDF. Экспорт таблицы в формате PDF.
	 CSV. Экспорт табличных данных в виде файла значений, разделенных запятыми (CSV).
Ø	Чтобы обновить список ЭК, нажмите Обновить.

Панель "Составные ЭК"

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
₽↓	Нажмите Сортировать составные ЭК , чтобы открыть диалоговое окно сортировки списка ЭК по различным полям.
	Нажмите Показать данные о составном ЭК , чтобы открыть диалоговое окно с управляемыми атрибутами выбранного ЭК.
▼	Указывает, что ЭК нарушает по меньшей мере одну политику.
٠	Указывает, что ЭК соответствует всем политикам.
<Список ЭК>	Список всех текущих и предыдущих ЭК в представлении.
	Наведите указатель мыши на ЭК в списке для вывода подсказки с именем и типом ЭК.
	Если рядом с ЭК нет значков, для него не определены политики.

Панель "Топология"

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<u>R</u>	Нажмите Показать обзор топологии , чтобы показать или скрыть обзор топологии.
00	Нажмите Структура слоев для отображения карты топологии в виде ЭК, сгруппированных по уровням.
000	Нажмите Иерархическая структура слоев для отображения карты топологии в виде ЭК, сгруппированных по уровням и организованных в иерархию.
88	Нажмите Структура классификации для отображения карты топологии в виде ЭК, сгруппированных по классификациям.
8 ⁰ 8 8 ₀ 8	Нажмите Круговая структура для отображения карты топологии в круговой структуре.
G √	Панель управления масштабом позволяет сделать карту топологии крупнее или мельче.
8	Нажмите "Вписать в окно", чтобы подогнать карту топологии под размер панели "Топология".
D	Нажмите Развернуть карту топологии на весь экран для отображения карты в окне "Просмотр топологии".
<Отображение обзора топологии>	Отображение обзора топологии выводится в правом верхнем углу панели. Оно указывает, какая часть карты топологии отображается на панели "Топология". Это полезно при просмотре больших карт или увеличении части карты.

Панель "Сведения о политиках"

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
ī	Нажмите, чтобы открыть диалоговое окно "Сведения о политиках".
	Примечание. Данная кнопка активна только в случае, если в списке политик выбрано правило базового состояния.
Панель сведений	Отображает сведения о правиле политики, выбранном на панели "Список политик", в т.ч. имя, описание, тип и срок действия правила.
Панель "Список политик"	Отображает все правила политик, настроенные для выбранного ЭК. Для каждого правила отображаются имя, статус в выбранном состоянии и связанные ЭК.

Панель фильтров

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Измененные ЭК	Фильтровать ЭК по состоянию изменения. Если выбрано Да , отображаются только изменившиеся ЭК. Если выбрано Нет , отображаются только не изменившиеся ЭК.
	Примечание. Данный фильтр отсутствует в модуле "Обзор конфигурации".
Имя ЭК	Фильтровать ЭК по имени. Отображаются только выбранные ЭК.
	Введите имя ЭК вручную в поле значения или нажмите Дополнительно, чтобы открыть диалоговое окно выбора ЭК из списка.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
Тип ЭК	Фильтровать ЭК по типу. Отображаются только ЭК выбранных типов.
	Нажмите Дополнительно , чтобы открыть диалоговое окно выбора доступных ЭК из списка.
Статус управления	Фильтровать ЭК по состоянию управления. Отображаются только ЭК с выбранным состоянием. Выберите Управляемые или Неуправляемые .
Статус политик	Фильтровать ЭК по соответствию политикам. Отображаются только ЭК с выбранным состоянием. Выберите Нарушающие или Выполняющие .
Имя политики	Фильтровать ЭК по именам их политик. Отображаются только ЭК, затронутые выбранными политиками. Нажмите Дополнительно , чтобы открыть диалоговое
	окно выбора доступных политик из списка.

💐 Диалоговое окно "Сведения о политиках"

В данном диалоговом окне отображаются подробные сведения о нарушении политик базового состояния.

Доступ	Нажмите Показать сведения о политиках 🗊 на панели "Сведения о политиках".
Важная информация	Диалоговое окно "Сведения о политиках" доступно только в случае, если выбран ЭК с политикой базового состояния. В диалоговом окне отображаются сведения о политике для выбранного состояния (фактического или авторизованного).

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
ø	Переключение между отображением всех атрибутов и только нарушающих для выбранного ЭК.
\$	Переход к следующему нарушению в списке.
<Левая панель>	Отображаются имена ЭК и соответствующие базовые состояния. Нажмите на стрелку, чтобы развернуть составной ЭК и показать его компоненты. Для каждого ЭК, где существует эталонное значение, специальная пиктограмма указывает, нарушает ли ЭК политику.
	Примечание. ЭК считается нарушающим политику, если хотя бы один и его атрибутов нарушает политику или не соответствует ЭК в базовом состоянии.
<Правая панель>	Отображает имена и значения атрибутов, а также базовые значения для ЭК, выбранного на левой панели. Для атрибутов с базовыми значениями пиктограмма указывает, нарушает ли данный атрибут выбранного ЭК политику.

💐 Диалоговое окно выбора снимка для просмотра

Данное диалоговое окно позволяет выбрать снимок для просмотра.

Доступ	Нажмите одну из кнопок выбора снимка на панели.
--------	---

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Календарь>	Выберите дату на календаре.
<Список снимков>	Список включает все снимки выбранного состояния на указанную дату.
Комментарии	Примечания относительно снимка.
Время создания	Время, когда был получен снимок.
Описание	Краткое описание снимка.

💐 Диалоговое окно сортировки ЭК

Данное диалоговое окно позволяет сортировать ЭК на панели "Составные ЭК".

Доступ	Нажмите кнопку Сортировать ЭК 🛃 на панели инструментов в окне "Составные ЭК".
Важная	Завершив сортировку ЭК, нажмите кнопку Обновить ,
информация	чтобы изменения вступили в силу.

Далее приведено описание элементов интерфейса пользователя.

Элементы интерфейса пользователя	Описание
m	Перемещает выбранные поля из окна "Доступные поля сортировки" в окно "Выбранные поля сортировки".
*	Перемещает все поля из окна "Доступные поля сортировки" в окно "Выбранные поля сортировки".

Элементы интерфейса пользователя	Описание
×	Удаляет выбранное поле из окна "Выбранные поля сортировки".
*	Удаляет все поля из окна "Выбранные поля сортировки".
1 4	Переместить выбранное поле выше или ниже в списке "Выбранные поля сортировки".
	Для каждого выбранного поля укажите порядок сортировки: По возрастанию или По убыванию .
Доступные поля для сортировки	Все доступные поля для сортировки ЭК.
Выбранные поля для сортировки	Выбранные поля для сортировки ЭК. Порядок сортировки аналогичен порядку в списке.

💐 Диалоговое окно "Просмотр топологии"

На данной странице отображается карта топологии большого формата.

Доступ	Нажмите кнопку Развернуть карту топологии на весь
	экран 🔲 на панели инструментов окна "Топология".

Элементы интерфейса пользователя показаны ниже (непомеченные элементы показаны в угловых скобках):

Элементы интерфейса пользователя	Описание
<Кнопки панели инструментов в окне "Топология">	Кнопки панели инструментов окна "Топология" также доступны в диалоговом окне "Просмотр топологии". Дополнительные сведения см. в разделе "Панель "Топология"" на стр. 183.