

HP Asset Manager

Для операционных систем Windows® и Linux®

Версия программного обеспечения: 9.40

Установка и обновление

Дата выпуска документа: Июнь 2013

Дата выпуска программного обеспечения: Июнь 2013



Правовые уведомления

Гарантия

Гарантии на продукты и услуги HP формулируются только в заявлениях о прямой гарантии, сопровождающих эти продукты и услуги. Никакая часть настоящего документа не может быть истолкована как дополнительная гарантия. Компания HP не несет ответственности за содержащиеся здесь технические или редакционные ошибки.

Приводимые в настоящем документе сведения могут быть изменены без предварительного уведомления.

Пояснение об ограниченных правах

Конфиденциальное компьютерное программное обеспечение. Для обладания, использования или копирования необходима действующая лицензия от компании HP. В соответствии с нормами FAR 12.211 и 12.212, коммерческое компьютерное программное обеспечение, документация на компьютерное программное обеспечение и технические данные для коммерческих позиций лицензируются государственным организациям США на условиях стандартной коммерческой лицензии поставщика.

Заявление об авторских правах

© 2002 - 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Заявления о товарных знаках

Adobe® является товарным знаком компании Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® и Windows® являются зарегистрированными в США товарными знаками корпорации Microsoft Corporation.

UNIX® является зарегистрированным товарным знаком группы The Open Group.

Обновления документации

На титульном листе настоящего документа приведены следующие идентификационные данные.

- Номер версии программного обеспечения для указания версии ПО.
- Дата выпуска документа, которая меняется при каждом обновлении документа.
- Дата выпуска ПО, которая указывает дату выпуска текущей версии программного обеспечения.

Чтобы проверить наличие обновлений или убедиться в том, что используется последняя редакция документа, откройте веб-сайт

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

Чтобы воспользоваться этим сайтом, необходимо зарегистрировать идентификатор HP Passport и войти в систему. Регистрация HP Passport ID производится на сайте

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

или по ссылке **New users - please register** на странице входа в HP Passport.

Оформление подписки в службе поддержки соответствующего продукта также позволит получать обновленные и новые редакции. Обратитесь в торговое представительство компании HP для получения подробной информации.

Поддержка

Используйте веб-сайт технической поддержки программного обеспечения компании HP по адресу

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

Этот веб-сайт содержит контактную информацию и дополнительные сведения о продуктах, услугах и поддержке, которые предоставляет HP Software.

Веб-сайт технической поддержки программного обеспечения компании HP предоставляет возможности самостоятельного решения проблем. Это позволяет быстро и эффективно получить доступ к интерактивным средствам технической поддержки, необходимым для управления компанией. Каждый клиент службы поддержки может пользоваться следующими функциями веб-сайта технической поддержки:

- поиск документов базы знаний;
- отправка и отслеживание обращений и запросов на расширение возможностей;
- загрузка исправлений ПО;
- управление договорами на техническую поддержку;
- поиск контактов технической поддержки HP;
- проверка сведений о доступных услугах;
- участие в обсуждениях различных вопросов с другими заказчиками ПО;
- исследование определенных проблем и регистрация для обучения работе с программным обеспечением.

В большинстве случаев для получения поддержки требуется регистрация HP Passport, а также договор на услуги технической поддержки. Чтобы зарегистрироваться для получения идентификатора HP Passport ID, перейдите на веб-сайт

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

Дополнительные сведения об уровнях доступа представлены на сайте

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

Содержание

Содержание	5
Глава 1: Введение	11
Для кого предназначается данное руководство?	11
Что содержится в данном руководстве?	11
Меры предосторожности по сохранению целостности данных Asset Manager	11
Глава 2: Компоненты Asset Manager	13
Пакеты Asset Manager	13
Модули Asset Manager	13
Периферийные программы	14
Глава 3: Поддерживаемые среды	17
Поддерживаемые операционные системы	17
Минимальная и рекомендуемая системная конфигурация в Windows	17
Минимальная конфигурация	17
Рекомендуемая конфигурация	18
Поддерживаемые СУБД	18
Глава 4: Обновление предыдущей версии	21
Обновление Asset Manager версии 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x, 5.0x или 5.1x - Обзор	22
Для чего нужно обновление?	22
Из чего состоит процесс обновления?	22
Необходимая квалификация	22
Процесс обновления	22
Детали определенных операций обновления	24
Подготовка обновляемого компьютера	24
Подтверждение целостности рабочей базы данных прежнего формата	26
Корректировка рабочей базы данных прежнего формата вручную	27
Копирование рабочей базы данных прежнего формата	28
Проблемы, которые могут возникнуть во время традиционного резервного копирования	28
Копировать рабочую базу данных прежнего формата с помощью инструментов СУБД	29

Обновление копии рабочей базы данных прежнего формата	30
Это является обязательным условием, если рабочая база данных прежнего формата предшествует версии 5.20 приложения Asset Manager и использует Oracle.	30
Обновление копии рабочей базы данных прежнего формата	31
Подтверждение целостности копии рабочей базы данных формата 9.40	32
Блокирование рабочей базы данных прежнего формата	33
Доработка рабочей базы данных в формате 9.40	33
Подтверждение успешности обновления	33
Изменения хранимой процедуры up_GetCounterVal	34
Справка по полям (дополнительно)	34
Импорт стандартных отчетов, доступных в Asset Manager 9.40	34
Права пользователя, ограничения доступа и функциональные права	36
Обновление программ Asset Manager	36
Установка Asset Manager Automated Process Manager на компьютере администратора	36
Удаление кэша Asset Manager в копии рабочей базы данных в формате версии 9.40	37
Обновление программ Asset Manager	37
Убедиться, что Asset Manager может быть запущен без проблем	37
Удаление прежних подключений к базе данных и создание новых	38
Обновление внешних программ, имеющих доступ к базе данных Asset Manager ..	38
Asset Manager Web	38
Get-It	38
Сценарии HP Connect-It	38
Импорт системных данных версии 9.40	39
Глава 5: Установка и удаление в Windows (кроме Asset Manager Web) .41	
Перед установкой Asset Manager	41
Деактивация антивирусов	41
Установка уровней обслуживания клиентов Oracle	42
Установка SAP Crystal Reports (или ее отсутствие)	42
Установка в Windows	42
Установка в клиент-сервере	42

Как сэкономить время при установке компьютеров клиентов	43
Установка Asset Manager на нескольких языках	43
Установка Asset Manager в 64-разрядных системах Windows	43
Ручная установка (графическая)	44
Ручная отмена установки (графическая)	45
Перед установкой Asset Manager	45
Если установлена демонстрационная база данных:	45
Если установлен веб-клиент:	46
Удаление Asset Manager	46
Автоматическая установка и отмена установки из командной строки	47
Обзор	47
Подготовка	47
Установка Orca	47
Получение помощи по использованию Orca	48
Получение справки по файлам MSI и setup.exe, а также по параметрам msiexec.exe	48
Настройка установки Asset Manager	48
Выполнение	50
Обзор	50
Установка из командной строки	51
Отмена установки из командной строки	52
Глава 6: Настройка в Windows (кроме Asset Manager Web)	55
Oracle DLL	55
Система сообщений	55
Asset Manager Automated Process Manager	57
SAP Crystal Reports	59
Распространение программного обеспечения на нескольких компьютерах	59
Интеграция с HP Connect-It	59
Демонстрационные базы данных	60
Подключение к базе данных	60
Глава 7: Установка и настройка в Linux (кроме Asset Manager Web)	63
Установка Asset Manager	63

Реализация Asset Manager Automated Process Manager	67
Первая настройка Asset Manager Automated Process Manager с использованием интерфейса Windows	67
Проверка правильного подключения Asset Manager Automated Process Manager к базе данных Asset Manager	69
Включение настройки Asset Manager Automated Process Manager с помощью веб- интерфейса	70
Настройка Asset Manager Automated Process Manager с использованием веб- интерфейса	71
Доступ к базе данных Asset Manager с использованием API	71
Глава 8: Установка, настройка, удаление и обновление Asset Manager Web	73
Архитектура Asset Manager Web	74
Установка Asset Manager Web	75
Практический пример	75
Обзор установки	80
Подготовка к установке Asset Manager Web	80
Устанавливаемые компоненты	80
Конфигурации сервера приложений — особые случаи и примеры	83
Лицензии, которые необходимо приобрести	86
Получение необходимых зашифрованных паролей	87
Пометка веб-служб	87
Проверка согласованности функциональных областей, связанных с веб- службами	87
Обновление файлов архивов	88
Редактирование файлов properties	88
Обновление файла архива с помощью скрипта развертывания	101
Развертывание файла архивов на сервере приложений	104
Если сервером приложений является Tomcat	104
Если сервером приложений является WebSphere Application Server	107
Если сервером приложений является WebLogic	111
Установка Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service одновременно.	114
Тестирование успешности развертывания	118

Тестирование успешности развертывания Asset Manager Web Service	118
Тестирование успешности развертывания Asset Manager Web Tier	119
Настройка Asset Manager Web	120
Доступ к Asset Manager с использованием Internet Explorer	120
Оптимизация Asset Manager Web	120
Файлы журналов Tomcat	120
Время, необходимое для отображения страниц, созданных в Tomcat	121
Производительность сети	122
Удаление Asset Manager Web	123
Если сервером приложений является Apache Tomcat	123
Если сервером приложений является WebSphere	123
Если сервером приложений является WebLogic	124
Проблемы	124
Asset Manager Web	124
Проблема	124
Решение	124
Выполнение Asset Manager Web Tier в Tomcat	124
Проблема	124
Решение	125
Обновление Asset Manager Web	125
Глава 9: Файлы INI и CFG	127
Доступные файлы INI и CFG	127
Изменение файлов INI	130
Записи файла Am.ini	131
Раздел [OPTION]	131
Раздел [SQL]	133
Записи файла Amsrv.ini	133
Раздел [OPTION]	133
Записи файла Amsrvcf.ini	134
Записи файла Amexp.ini	134
Раздел [OPTION]	134

Записи файла Amdb.ini	134
Контроль модификации INI-файлов	135
Глава 10: Вопросы производительности	137
Благодарим за отзыв!	139

Глава 1: Введение

Глава включает следующее:

Для кого предназначается данное руководство?	11
Что содержится в данном руководстве?	11
Меры предосторожности по сохранению целостности данных Asset Manager	11

Для кого предназначается данное руководство?

Это руководство предназначено для всех организаций, которые планируют использовать Asset Manager 9.40.

В особенности оно предназначено для специалистов, которые намерены:

- установить Asset Manager и Asset Manager Web впервые
- обновить предыдущую версию Asset Manager

Что содержится в данном руководстве?

Это руководство объясняет следующее:

- Какие программы относятся к Asset Manager
- В каких средах работает Asset Manager
- Как обновить предыдущую версию Asset Manager
- Как установить Asset Manager и Asset Manager Web в первый раз
- Как задать конфигурацию Asset Manager
- Как настроить Asset Manager

Совет. Для правильной установки данного приложения необходимо строго придерживаться приведенных инструкций.

Меры предосторожности по сохранению целостности данных Asset Manager

Asset Manager обладает обширными функциональными возможностями. Это разнообразие полагается на сложную структуру базы данных:

- В базе данных находится огромное число таблиц, полей, ссылок и индексов
- Определенные промежуточные таблицы не отображаются графическим интерфейсом
- Определенные ссылки, поля и индексы автоматически создаются, удаляются или изменяются приложением
- Можно создать дополнительные таблицы, ссылки и индексы.

Для того, чтобы изменить **содержание** базы данных с учетом ее целостности, необходимо использовать одно из приведенных приложений:

- Windows-клиент
- Asset Manager API
- Asset Manager Import Tool
- Веб-клиент
- Шлюзы HP Software
- HP Connect-It
- Asset Manager Automated Process Manager
- Asset Manager Web Service

Чтобы изменить **структуру** базы данных для защиты ее целостности, воспользуйтесь Asset Manager Application Designer.

Внимание! Нельзя изменять структуру или содержание базы данных иными средствами, чем те, что предназначены для использования данным ПО. Такие изменения могут повлечь за собой следующие изменения базы данных:

- нежелательную потерю или изменение данных или ссылок;
- создание "призрачных" ссылок или записей;
- Сообщения о серьезных ошибках и др.

Глава 2: Компоненты Asset Manager

Пакеты Asset Manager	13
Модули Asset Manager	13
Периферийные программы	14

Пакеты Asset Manager

Имя программы	Интерфейс программы	Поддержка Windows
Интерфейс Windows для доступа к базе данных Asset Manager (см. Примечание)	Графический	Да
Веб-интерфейс для доступа к базе данных Asset Manager (см. Примечание)	Графический	Да
Asset Manager Export Tool	Графический	Да
	Командная строка	Да
Asset Manager Import Tool	Командная строка	Да
Asset Manager Automated Process Manager	Графический	Да
	Командная строка	Нет
Asset Manager Application Designer	Графический	Да
	Командная строка	Да
Asset Manager API	Не графический	Да
Asset Manager Web Service	Не графический	Да
Asset Manager Script Analyzer	Графический	Да
HP AutoPass License Management Tool	Графический	Да

Модули Asset Manager

Интерфейс Windows и веб-интерфейс для базы данных Asset Manager предоставляют доступ к следующим модулям:

Торговое имя	Имя, отображаемое в меню Файл/ Управление модулями... (клиент Windows).	Имя, отображаемое в меню Файл/ Активировать базу данных... (Asset Manager Application Designer).	Имя, отображаемое HP AutoPass
AM Asset Portfolio	Администрирование	Admin (Администрирование)	
AM Asset Portfolio	Asset Portfolio	ITAM (Asset Portfolio)	Asset Portfolio ServiceCatalog
AM Asset Portfolio	Инвентаризация по штрих-кодам	BarCode (Инвентаризация по штрих-кодам)	BarCode
AM Asset Portfolio	Интеграция с Client Automation	OVCM (Интеграция с Client Automation)	OVCM
AM Contract Management	Контракты	Контракт (Contracts)	Контракт
AM Contract Management	Контракты	Leasing (Параметр управления лизингом)	Лизинг
AM Software Asset Management	Управление активами ПО	SAM (параметр управления активами ПО)	SAM
AM Financial Management	Финансы	Finance (Финансы)	Финансы
AM Procurement	Закупки	Procurement (Закупки)	Закупки
AM Asset Portfolio	Служба поддержки	Служба поддержки	

Доступ к этим модулям зависит от лицензионных ключей HP AutoPass, предоставляемых с Asset Manager. См. руководство **Администрирование**, глава **Установка лицензионных ключей**.

Периферийные программы

Следующие приложения могут быть интегрированы с Asset Manager:

- HP Connect-It
- SAP Crystal Reports
- HP Discovery and Dependency Mapping Inventory

- HP Project and Portfolio Management
- HP Client Automation
- HP Universal CMDB
- HP Service Manager
- HP Data Center Infrastructure Management

Глава 3: Поддерживаемые среды

Поддерживаемые операционные системы	17
Поддерживаемые СУБД	18

Поддерживаемые операционные системы

Клиентские программы Asset Manager

Клиентские программы Asset Manager поддерживают:

- Windows
- Linux:

Чтобы узнать поддерживаемые версии ОС, воспользуйтесь матрицей поддержки по адресу: www.hp.com/go/hpsupport.

См. руководство **Установка**, глава **Поддерживаемые среды**, раздел **Поддерживаемые операционные системы\Клиентские программы Asset Manager**.

Сервер базы данных Asset Manager

Сервер может быть использован со всеми операционными системами и аппаратными платформами, поддерживаемыми вашей СУБД.

Для приобретения списка этих поддерживаемых позиций необходимо обратиться к документации вашей СУБД.

Минимальная и рекомендуемая системная конфигурация в Windows

Минимальная конфигурация

Все программы, за исключением Asset Manager Automated Process Manager, Asset Manager Web и Asset Manager Web Service

Среда	Windows Vista, Windows 7 и Windows Server 2008
ЦП	Intel Xeon или аналог
ОЗУ	2 ГБ
Место на диске (*)	4 ГБ (все пакеты установлены)

(*) Файлы, установленные вместе с Asset Manager, занимают 700 МБ на диске (за исключением уровней рабочей базы данных и клиентской базы данных).

Asset Manager Automated Process Manager

Среда	Windows Server 2008
ЦП	Двухъядерный процессор Intel Xeon или аналог
ОЗУ	1 ГБ зарезервировано для Asset Manager Automated Process Manager
Место на диске	4 ГБ

Рекомендуемая конфигурация

Все программы, за исключением Asset Manager Automated Process Manager, Asset Manager Web и Asset Manager Web Service

Среда	Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2008 и Windows Server 2012
ЦП	Intel Xeon или аналог
ОЗУ	4 ГБ
Место на диске (*)	4 ГБ (все пакеты установлены)

(*) Файлы, установленные вместе с Asset Manager (только для клиентов), занимают 350 МБ на диске (за исключением уровней рабочей базы данных и клиентской базы данных).

Asset Manager Automated Process Manager

Среда	Windows Server 2008 и Windows Server 2012
ЦП	Четырехъядерный процессор Intel Xeon или аналог
ОЗУ	2 ГБ зарезервировано для Asset Manager Automated Process Manager
Место на диске	4 ГБ
Сеть	Высокая скорость связи с сервером СУБД. (Например: Ethernet 100 Мбит/с или 1 Гбит/с) и небольшая задержка (<5 мс).

Asset Manager Web

Для получения подробных сведений о конфигурации, требуемой для поддержки Asset Manager Web, см. технический документ **AM 5.20 Sizing Guide Using Oracle DB2 or MSSQL**. Этот технический документ можно найти по адресам, указанным в документе **Примечания к выпуску**, глава **Сопутствующая документация**, раздел **Справочные и технические документы по Asset Manager**.

Поддерживаемые СУБД

Следующие СУБД поддерживаются базой данных Asset Manager:

- Microsoft SQL Server
- Oracle Database Server
- IBM DB2 UDB

См. сведения о поддерживаемых версиях СУБД (серверы, клиенты, сетевые протоколы, драйверы, и т.д.) в матрице поддержки по адресу: www.hp.com/go/hpsoftwaresupport.

Внимание! Не гарантируется правильное функционирование Asset Manager с версиями (даже более поздними) или пакетами обновления, которые указаны в матрице поддержки.

Внимание! Не гарантируется правильное функционирование Asset Manager с версиями или пакетами обновления, которые более не поддерживаются соответствующими поставщиками.

Глава 4: Обновление предыдущей версии

Обновление Asset Manager версии 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x, 5.0x или 5.1x - Обзор	22
Для чего нужно обновление?	22
Из чего состоит процесс обновления?	22
Необходимая квалификация	22
Процесс обновления	22
Детали определенных операций обновления	24
Подготовка обновляемого компьютера	24
Подтверждение целостности рабочей базы данных прежнего формата	26
Корректировка рабочей базы данных прежнего формата вручную	27
Копирование рабочей базы данных прежнего формата	28
Обновление копии рабочей базы данных прежнего формата	30
Подтверждение целостности копии рабочей базы данных формата 9.40	32
Блокирование рабочей базы данных прежнего формата	33
Доработка рабочей базы данных в формате 9.40	33
Обновление программ Asset Manager	36
Обновление внешних программ, имеющих доступ к базе данных Asset Manager	38
Импорт системных данных версии 9.40	39

Тип обновления зависит от ранее установленной версии:

Тип обновления в соответствии с номером версии Asset Manager

Номер версии для обновления	Тип операции для исполнения	Документация для справки
Версии 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x, 5.0x или 5.1x	В большинстве случаев достаточно простого обновления	Эта глава, раздел Обновление Asset Manager 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x, 5.0x или 5.1x - обзор
	Если простое обновление заканчивается неудачей, необходимо выполнить упрощенную миграцию	Руководство по миграции
Версии 4.1.x или более ранние	Полная миграция	Руководство по миграции

Обновление Asset Manager версии 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x, 5.0x или 5.1x - Обзор

Для чего нужно обновление?

- Структура стандартной базы данных (таблицы, поля, ссылки и индексы) была изменена.
- Были добавлены новые функции.

Из чего состоит процесс обновления?

Необходимо обновить:

- **Рабочую базу данных прежнего формата** в формат версии 9.40 (структура и содержание).
- Программы Asset Manager до версии 9.40.

Необходимая квалификация

Процесс обновления относительно прост и требует следующего:

- Понимание Asset Manager (установка, администрирование).
- Подготовка
- Техническая компетенция: администрирование баз данных.
- Методология

Процесс обновления

1. Подготовить обновленный компьютер.
[Подготовка обновленного компьютера](#)
2. Подготовить рабочую базу данных прежнего формата.
 - a. Подтвердить целостность **рабочей базы данных прежнего формата** (необязательно).
[Подтверждение целостности рабочей базы данных прежнего формата](#)
 - b. При необходимости вручную внести корректировки для **рабочей базы данных прежнего формата**.
[Корректировка рабочей базы данных прежнего формата вручную](#)

3. протестировать обновление на **копии рабочей базы данных прежнего формата**:
 - a. Копировать **рабочую базу данных прежнего формата** (1).
[Копирование рабочей базы данных прежнего формата](#)
Пока происходит тестирование обновления на **копии рабочей базы данных прежнего формата**, пользователи могут продолжать использовать **рабочую базу данных прежнего формата**.
 - b. Обновить **копию рабочей базы данных прежнего формата** (2).
[Обновление копии рабочей базы данных прежнего формата](#)
Если программа установки не отображает сообщений об ошибках, можно продолжать обновление, как описано в этой главе.
Если программа установки отображает сообщения об ошибке, необходимо выполнить упрощенный процесс миграции, как описано в руководстве по **Миграции**. Процесс обновления, описанный в этой главе, для данного случая не применим.
 - c. Подтверждение целостности **копии рабочей базы данных в формате версии 9.40** (3).
[Подтверждение целостности копии рабочей базы данных формата 9.40](#)
Если возникают какие-либо трудности, необходимо сделать нужные изменения для **рабочей базы данных прежнего формата** и запустить заново тест новой версии **копии рабочей базы данных прежнего формата**.
Если нет сообщений об ошибке, можно переходить к следующему шагу.
4. Выполнить заключительное обновление с помощью **копии рабочей базы данных прежнего формата**
 - a. Заблокировать рабочую базу данных прежнего формата.
[Блокирование рабочей базы данных прежнего формата](#)
 - b. Сделать новую копию **рабочей базы данных прежнего формата** (1).
[Копирование рабочей базы данных прежнего формата](#)
 - c. Обновить **копию рабочей базы данных прежнего формата** (2).
[Обновление копии рабочей базы данных прежнего формата](#)
 - d. Подтверждение целостности **копии рабочей базы данных в формате версии 9.40** (3).
[Подтверждение целостности копии рабочей базы данных формата 9.40](#)
 - e. При необходимости внести изменения для завершения **копии рабочей базы данных в формате версии 9.40**.
[Доработка рабочей базы данных в формате 9.40](#)
5. Обновить программы Asset Manager.
[Обновление программ Asset Manager](#)
6. При необходимости обновить внешние программы, которые могут обращаться к базе данных Asset Manager.

Обновление внешних программ, которые могут обращаться к базе данных Asset Manager

7. Запустить Asset Manager Automated Process Manager для **рабочей базы данных в формате версии 9.40**.
8. Перезапустить внешние программы, обращающиеся к **рабочей базе данных в формате версии 9.40**.
9. Проинформировать пользователей, что они могут использовать базу данных.

Следующие шаги являются наиболее важными при обновлении баз данных 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x или 5.0.x.

Обновление базы данных версии 4.2.x, 4.3.x, 4.4.x или 5.0x - Обзор



Детали определенных операций обновления

Этот раздел подробно описывает этапы, приведенные в предыдущих обзорах.

Внимание! Нужно использовать только те процедуры, которые соответствуют обновлению, необходимому между существующей и целевой установкой.

Подготовка обновляемого компьютера

До обновления **рабочей базы данных прежнего формата** необходимо подготовить подходящий обновленный компьютер.

В этой главе перечислено все необходимое для установки на обновленном компьютере.

Установка версии Asset Manager, которая соответствует рабочей базе данных прежнего формата

необходимо установить эту версию для доступа к рабочей базе данных:

- **Рабочая база данных**
- **Копии рабочей базы данных**

В списке нужно установить базовый модуль.

Подтверждение доступа к рабочей базе данных прежнего формата

Это необходимо сделать для того, чтобы:

- Подготовить **рабочую базу данных прежнего формата** для обновления.
- Сделать копии **рабочей базы данных прежнего формата** имитация выполнения обновления.

Установка Asset Manager 9.40

Необходимо установить как минимум следующие компоненты:

- Клиент Asset Manager
- Asset Manager Application Designer
- Документация
- Миграция
- Комплект данных
- Asset Manager Export Tool

- HP AutoPass License Management Tool

В этом экземпляре HP AutoPass License Management Tool необходимо установить все лицензионные ключи, относящиеся к базе данных.

Руководство **Администрирование**, глава **Установка лицензионных ключей**.

Совет. HP AutoPass License Management Tool автоматически устанавливается с любым устанавливаемым компонентом Asset Manager 9.40.

При этом установка лицензионных ключей выполняется вручную.

Факторы, влияющие на скорость преобразования

- Быстродействие СУБД
- Пропускная способность между компьютером Asset Manager Application Designer и компьютером баз данных прежнего формата.
- Производительность компьютеров, на которые установлен компонент Asset Manager Application Designer и базы данных прежнего формата (в минимальной степени).

Совет. Если в рабочей базе данных прежнего формата содержится большой объем данных, необходимо выбрать клиентские компьютеры, на которых установлен компонент Asset Manager Application Designer так, чтобы они находились как можно ближе в сети к серверу баз данных (например, можно отказаться от соединений через глобальную сеть). Это особенно важно в отношении таблиц, содержащих очень длинные поля и двоичные данные (например, **amComment** и **amImage**).

Подтверждение целостности рабочей базы данных прежнего формата

1. **Примечание.** Сделать резервную копию рабочей базы данных прежнего формата.
2. Выполнить первоначальную проверку (необязательно) из предыдущей версии Asset Manager Application Designer.

Внимание! Эта проверка является необязательной.

Проверка параметра **Проверка достоверности записей** для таблиц, имеющих скрипт **Достоверность** и содержащих много записей, может занять более одного дня.

Для таких таблиц скрипт достоверности будет выполняться для каждой записи в таблице.

В некоторых случаях проверка может вообще не завершиться.

- a. Запустить старую версию Asset Manager Application Designer .
 - b. Подсоединиться к **рабочей базе данных прежнего формата** (меню **Файл/Открыть**, опция **Открыть существующую базу данных**).
 - c. Отобразить окно диагностики базы данных (меню **Действие/Диагностика/Восстановление базы данных**).
 - d. Выбрать (**Все таблицы**) в списке таблиц.
 - e. Указать имя и местоположение файла журнала.
 - f. Выбрать только опцию **Проверка достоверности записей**.
 - g. Выбрать опцию **Восстановление**.
 - h. Щелкните команду **Запустить**.
 - i. Обратиться к сообщениям в окне выполнения.
 - j. Обратиться к файлу журнала, если необходимо.
3. **Внимание!** Если СУБД **рабочей базы данных прежнего формата** является БД2, следует остановиться на этом этапе без проведения повторного подтверждения.

Выполнить вторую проверку в Asset Manager Application Designer на основе формата версии 9.40.

- a. Запустить Asset Manager Application Designer 9.40.
- b. Подключиться к рабочей **базе данных прежнего формата** (меню **Файл/Открыть**, параметр **Открыть существующую базу данных**).>

Примечание. Приложение Asset Manager Application Designer 9.40 обратно совместимо с базой данных прежнего формата.

- c. Отобразить окно диагностики базы данных (меню **Действие/Диагностика/Восстановление базы данных**).
- d. Выбрать (**Все таблицы**) в списке таблиц.
- e. Указать имя и местоположение файла журнала.
- f. Выбрать все опции подтверждения, за исключением опции **Проверка достоверности записей**.

Внимание! Можно выбрать параметр **Проверка достоверности записей**, но проверка для таблиц, имеющих скрипт **Достоверность** и содержащих много записей, может занять длительное время.

Для таких таблиц скрипт достоверности будет выполняться для каждой записи в таблице.

В некоторых случаях проверка может вообще не завершиться.

- g. Выбрать опцию **Восстановление**.
- h. Щелкните команду **Запустить**.
- i. Обратиться к сообщениям в окне выполнения.
- j. Обратиться к файлу журнала, если необходимо.

Для получения более подробной информации о программах анализа и восстановления, можно обратиться к руководству **Администрирование**, главе **Диагностика и восстановление базы данных**.

Корректировка рабочей базы данных прежнего формата вручную

Для того, чтобы обновление **рабочей базы прежнего формата** прошло успешно, определенные позиции данных должны быть сначала изменены.

Обновление таблицы amCounter

Этот раздел предназначен для изменения хранимой процедуры **up_GetCounterVal**. Эта процедура управляет таблицей **amCounter** в соответствии с директивами следующих технических рекомендаций:

- Microsoft SQL Server: TN317171736
- Сервер базы данных Oracle: TN12516652

Если сделаны изменения, описанные в этих технических примечаниях, определенные записи таблицы **amCounter** более не обновляются сохраненной процедурой **up_GetCounterVal**.

До обновления **рабочей базы данных прежнего формата** необходимо сделать следующее:

1. Создать копию сохраненной процедуры **up_GetCounterVal**, если нужно изменить ее после обновления тем же способом.
2. Вручную обновить счетчики в таблице **amCounter**, которые были переключены на другие таблицы.
3. Восстановить сохраненную процедуру **up_GetCounterVal** до ее первоначального состояния.

Модули Закупки и Рабочий процесс

Рекомендуется уменьшить число действующих процессов до обновления (например, частично полученные заказы на доставку, активы, которые должны быть возвращены, текущие рабочие процессы).

Внимание! Рекомендуется также сделать резервную копию **рабочей базы данных прежнего формата** для ссылки по любым возникающим после обновления вопросам.

Копирование рабочей базы данных прежнего формата

Проблемы, которые могут возникнуть во время традиционного резервного копирования

Если создание резервной копии рабочей базы данных в старом формате выполняется с помощью инструментов СУБД, резервная копия рабочей базы данных прежнего формата будет идентична оригиналу во всем, что относится к дополнениям, изменениям или удалениям следующих событий с использованием инструментов отличных от Asset Manager Application Designer:

- Индекс
- Триггеры
- Хранимые процедуры
- Представления

Однако программа установки не может обрабатывать эти структурные изменения.

Необходимо удалить эти структурные изменения до преобразования рабочей базы данных прежнего формата.

Рекомендуется сделать копию с помощью инструментов СУБД с отменой каких-либо структурных изменений, упомянутых в этом разделе.

Примечание. Копия **рабочей базы данных прежнего формата** должна быть доступна с обновленного компьютера.

Узнать, как создать резервную копию базы данных можно в соответствующей документации СУБД.

Копировать рабочую базу данных прежнего формата с помощью инструментов СУБД

1. Копировать рабочую базу данных прежнего формата с помощью инструментов СУБД. Резервная копия идентична оригиналу рабочей базы данных прежнего формата.
2. Удалить все изменения, сделанные в:
 - Индекс
 - Триггеры
 - Хранимые процедуры
 - Представления
3. Создать подключение Asset Manager к **базе данных моделирования прежнего формата**.

Обновление копии рабочей базы данных прежнего формата

Это является обязательным условием, если рабочая база данных прежнего формата предшествует версии 5.20 приложения Asset Manager и использует Oracle.

Начиная с версии 5.20, база данных Asset Manager, основанная на Oracle, использует типы данных **CLOB/BLOB** для полей, которые ранее использовали типы **LONG** и **LONGRAW** соответственно. Таким образом, необходимо идентифицировать эти поля и преобразовать их типы данных перед тем, как продолжить обновление базы данных.

Преобразование типов данных для базы данных.

1. Запустите Asset Manager Application Designer 9.40.
2. Подключиться к копии рабочей базы данных прежнего формата с помощью имени для входа **Admin**, (**Файл/Открыть/Открыть существующую базу данных**).

Примечание. В сведениях о подключении Asset Manager:

- Поле **Владелец** должно оставаться пустым.
- Поле **Пользователь** должно указывать пользователя, являющегося **владельцем** таблиц базы данных (имеющего права создания для всех объектов базы данных).

3. Выберите **Действие/ Шаблоны/ Выбрать папку...** в строке меню.
4. Выберите каталог **<папка установки Asset Manager 9.40>\doc\infos** и нажмите **OK**.
5. Выберите **Действие/ Шаблоны/ Обновить список...** в строке меню.
В результате новый параметр с именем **Пакет ORACLE для миграции BLOB** добавляется в меню **Шаблоны** на основании файла шаблонов **migratelob.tpl**.
6. Выберите **Действие/ Шаблоны/ Пакет ORACLE для миграции BLOB** в строке меню.
Будет создан пакетный файл Oracle SQL+ с именем по умолчанию **migratelob.sql**, содержащий инструкции по преобразованию полей **LONG** и **LONGRAW** в **CLOB** и **BLOB** соответственно.
7. Для запуска пакетного файла **migratelob.sql** используйте утилиту баз данных, например, командную строку ORACLE SQL+. Пример:

```
SQL> @C:\Users\encornet\AppData\Local\Temp\migratelob.sql
```

В результате типы данных полей будут преобразованы, после чего может быть выполнено стандартное обновление базы данных.

Примечание. Если имеются решения, обращающиеся к базе данных Asset Manager напрямую (через соединение ODBC), необходимо обновить интеграцию, в рамках которой решение получало доступ к типам данных **LONG** и **LONGRAW**, после того как **копия рабочей базы данных прежнего формата** была обновлена до версии 9.40.

Обновление копии рабочей базы данных прежнего формата

Для обновления копии рабочей базы данных прежнего формата необходимо:

1. Запустите Asset Manager Application Designer 9.40.
2. Подключиться к копии рабочей базы данных прежнего формата с помощью имени для входа **Admin**, (**Файл/Открыть/Открыть существующую базу данных**).

Примечание. В сведениях о подключении Asset Manager:

- Поле **Владелец** должно оставаться пустым.
- Поле **Пользователь** должно указывать пользователя, являющегося **владельцем** таблиц базы данных (имеющего права создания для всех объектов базы данных).
- Если владельцем таблиц в Microsoft SQL Server является пользователь **dbo**, подключающийся пользователь должен создать таблицы по умолчанию в формате **dbo.<table>** (обычно: **sa**).

3. Выбрать **Миграция/Обновить базу данных**.

Примечание. Если используемая рабочая база данных прежнего формата поддерживает несколько языков (см. руководство **Администрирование**, глава **Создание, изменение и удаление базы данных Asset Manager**, раздел **Изменение языков клиента Asset Manager**), одна из страниц мастера предлагает выполнить распространение изменений для дополнительных языков **рабочей базы данных прежнего формата**. Для этого требуется Asset Manager версии 9.40 для каждой из дополнительных языковых версий, а также установка Asset Manager на этих языках на компьютере, используемом для преобразования.

Все многоязычные элементы распространены, за исключением контекстной помощи по полям и ссылкам.

Если нужно автоматически распространить настройки для языка X, необходимо дождаться доступности Asset Manager для этого языка.

При необходимости можно выполнить обновление в уже доступной языковой версии, но при этом не будет поддерживаться возможность распространения настроек, сделанных для языка X. Язык X будет вставлен в **рабочую базу данных в формате версии 9.40**, когда Asset Manager 9.40 станет доступным для этого языка. При этом придется **вручную** распространять настройки, сделанные в **рабочей базе данных прежнего формата**.

4. Следуйте инструкциям мастера.

Совет. Обновление ссылок, в которых параметр **Тип пользователя** имеет значение **Комментарий**, занимает значительное количество времени (несколько часов для очень большой базы данных).

Так как в течение этого этапа не появляются новых сообщений, может возникнуть вопрос, идет ли процесс обновления.

Для того, чтобы это проверить, необходимо посмотреть активность системы обновленного компьютера или сервера базы данных (уровни ЦП или ввода/вывода).

5. Обратиться к сообщениям файла журнала **sdu.log**.

Подтверждение целостности копии рабочей базы данных формата 9.40

1. Запустить Asset Manager Application Designer 9.40.
2. Подключиться к копии **рабочей базы данных в формате 9.40** (Файл/ Открыть, параметр **Открыть существующую базу данных**).
3. Отобразить окно диагностики базы данных (меню **Действие/Диагностика/Восстановление базы данных**).
4. Выбрать (**Все таблицы**) в списке таблиц.
5. Указать имя и местоположение файла журнала.

6. Выбрать все опции подтверждения, за исключением опции **Проверка достоверности записей**.
7. Выбрать опцию **Только анализ**.
8. Щелкните команду **Запустить**.
9. Обратиться к сообщениям в окне выполнения.
10. Обратиться к файлу журнала, если необходимо.

Для получения более подробной информации о программах анализа и восстановления, можно обратиться к руководству **Администрирование**, главе **Диагностика и восстановление базы данных**.

Блокирование рабочей базы данных прежнего формата

Блокирование **рабочей базы данных прежнего формата** подразумевает прекращение использования **рабочей базы данных прежнего формата** для того, чтобы никакие изменения не происходили в течение процесса обновления (в этом случае, они не будут учитываться).

Необходимо выполнить несколько задач:

1. Отключить всех пользователей от рабочей базы данных прежнего формата.
2. Закройте следующее:
 - Asset Manager Automated Process Manager
 - Asset Manager API
 - Внешние программы, имеющие доступ к рабочей базе данных прежнего формата.
3. Заблокировать доступ к рабочей базе данных прежнего формата.

Доработка рабочей базы данных в формате 9.40

Подтверждение успешности обновления

Рекомендуется убедиться, что процесс обновления прошел успешно.

Для этого можно сделать, например, следующее:

- Выполните визуальную проверку **копии базы данных в формате 9.40** на предмет

очевидных отклонений.

- Сравнить количество записей в определенных таблицах до и после обновления.

Изменения хранимой процедуры `up_GetCounterVal`

Этот раздел относится к пользователям, которые изменили хранимую процедуру `up_GetCounterVal` в рабочей базе прежнего формата.

До обновления **рабочей базы данных прежнего формата** уже было сделано следующее:

1. Вручную обновлены счетчики в таблице **amCounter**, которые были переключены на другие таблицы.
2. Возвращена в прежнее состояние хранимая процедура `up_GetCounterVal`.

Можно снова адаптировать хранимую процедуру `up_GetCounterVal` в соответствии с указаниями в следующих технических примечаниях:

- Microsoft SQL Server: TN317171736
- Сервер базы данных Oracle: TN12516652

Справка по полям (дополнительно)

Справка по полям (и ссылкам) находится в таблице **Справка по полям** (amHelp).

Процесс обновления оставляет только содержание этой таблицы.

Чтобы обновить справку по полям, необходимо обратиться к руководству **Миграция**, глава **Пошаговая миграция - заключительное преобразование (миграция базы данных)**, раздел **Шаг 10 - Доработка миграционной базы данных в формате 9.40/Доработки, касающиеся всех версий рабочей базы данных прежнего формата/Справка по полям**.

Импорт стандартных отчетов, доступных в Asset Manager 9.40

Для импорта отчетов, которые включены в раздел **Выборочные данные в копии рабочей базы данных формата 9.40** необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить Asset Manager Application Designer.
2. Выбрать меню **Файл/ Открыть**.
3. Выбрать опцию **Открыть файл описания базы данных - создать новую базу данных**.

4. Выбрать **стандартный файл gbbase.xml** версии 9.40, расположенный в подпапке **config** каталога установки Asset Manager 9.40.
5. Выбрать **Действие/ Создать базу данных**.
6. Заполнить страницы мастера следующим образом (перемещайтесь по страницам мастера с помощью кнопок **Далее** и **Назад**):
страница **Создать скрипт SQL/Создать базу данных**:

Поля	Значение
База данных	Выбрать копию рабочей базы данных формата 9.40 .
Создание	Импортировать бизнес-данные.
Использовать расширенные опции создания.	Не нужно выбирать эту опцию.

Страница **Создание параметров**:

Поля	Значение
Пароль	<p>Ввести пароль администратора.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Примечание. Администратор базы данных Asset Manager — запись в таблице Сотрудники и подразделения (amEmplDept), для которой в поле Имя (Name) задано значение Admin.</p> <p>Имя входа подключения к базе данных хранится в поле Имя пользователя (UserLogin). Имя администратора – Admin.</p> <p>Пароль хранится в поле Пароль (LoginPassword).</p> </div>

Страница **Данные для импорта**:

Поля	Значение
Доступные данные	Выбрать опцию Crystal Reports .
Остановить импорт при возникновении ошибки	Выбрать эту опцию для остановки импорта, если есть какие-то проблемы.
Файл журнала	Полное имя файла, в котором регистрируются все операции по импорту, включая сообщения об ошибках и предупреждения.

7. Выполнить указанные опции с помощью мастера (клавиша **Завершить**).

Права пользователя, ограничения доступа и функциональные права

Поскольку новые таблицы, поля и ссылки добавляются в новую структуру базы данных, необходимо адаптировать права пользователей, ограничения доступа и функциональные права профилей пользователей.

Добавьте новые таблицы, поля и ссылки к существующим правам и ограничениям и, при необходимости, создайте новые права и ограничения.

Обновление программ Asset Manager

Необходимо обновить все программы Asset Manager на всех компьютерах администраторов и пользователей.

Также необходимо убедиться, что версии программ, взаимодействующих с Asset Manager, по-прежнему совместимы с Asset Manager . В случае необходимости также обновите эти программы.

Список программ Asset Manager и программ, взаимодействующих с Asset Manager:

[Компоненты Asset Manager](#)

Список версий программы, совместимых с Asset Manager 9.40, можно найти на сайте поддержки клиентов компании HP;

Совет. См. дополнительные сведения о совместимости в графе [Настройка в Windows \(кроме Asset Manager Web\)](#).

Установка Asset Manager Automated Process Manager на компьютере администратора

Asset Manager Automated Process Manager выполняет ряд автоматических задач с базой данных Asset Manager. Если этот компонент не запущен, Asset Manager не сможет корректно функционировать.

Таким образом, необходимо сделать следующее:

1. Установить Asset Manager Automated Process Manager на клиентском компьютере.
2. Настроить Asset Manager Automated Process Manager должным образом
3. Запустить Asset Manager Automated Process Manager навсегда.

См. дополнительные сведения о принципе работы Asset Manager Automated Process Manager в руководстве **Администрирование**, глава **Asset Manager Automated Process Manager**.

Удаление кэша Asset Manager в копии рабочей базы данных в формате версии 9.40

Если для подключения к копии рабочей базы данных 9.40 используется кэш-память, рекомендуется удалить ее.

Узнать больше о работе кэш-памяти можно в руководстве **Интерфейс пользователя**, глава **Ссылочная информация**, раздел **Подключения**, подраздел **Быстродействие Asset Manager**.

Обновление программ Asset Manager

Для обновления документа необходимо:

1. Удалить предыдущую версию Asset Manager.

Совет. Если Asset Manager 9.40 устанавливается на компьютере для преобразования, обязательно сохраните предыдущую версию Asset Manager на первое время.

Подробную информацию по процедуре удаления (меры предосторожности, этапы и способы удаления Asset Manager) см. руководство **Установка и обновление** для удаляемой версии Asset Manager.

2. Установить Asset Manager 9.40.

См. сведения о процедурах установки (меры предосторожности, методология и различные способы установки Asset Manager) в других главах этого руководства.

Примечание. Программа установки Asset Manager 9.40 не выполняет поиск установленных версий Asset Manager 4.3.2 или более ранних.

Убедиться, что Asset Manager может быть запущен без проблем

Если при запуске Asset Manager 9.40 возникли проблемы, обратитесь в службу поддержки пользователей.

Удаление прежних подключений к базе данных и создание новых

Это позволяет гарантировать, что пользователи будут подключаться к копии рабочей базы данных формата 9.40.

Обратитесь к руководству **Интерфейс пользователя**, глава **Ссылочная информация**, раздел **Подключения**.

По желанию, можно изменить предыдущие подключения.

Создать кэш Asset Manager для подключений, если это необходимо.

Обновление внешних программ, имеющих доступ к базе данных Asset Manager

Asset Manager Web

Необходимо обновить Asset Manager Web до версии 9.40.

Если используются только стандартные страницы Asset Manager Web, этого действия будет достаточно: теперь можно использовать новые стандартные страницы Asset Manager Web.

Если создаются дополнительные веб-страницы или настроены стандартные веб-страницы:

1. Сохранить предыдущие дополнительные или настроенные страницы.
2. Обновить Asset Manager Web до версии 9.40.
3. Протестировать и адаптировать каждую веб-страницу.

Get-It

Чтобы проверить совместимость веб-приложений, разработанных с помощью Get-It, с базой данных Asset Manager 9.40:

1. Убедиться, что ваша версия Get-It указана в матрице поддержки Asset Manager 9.40 (таблица доступна на сайте технической поддержки компании HP).
2. Обновить Get-It, если это необходимо.
3. Протестировать и адаптировать каждую настроенную веб-страницу.

Сценарии HP Connect-It

Для получения доступа к копии рабочей базы данных в формате 9.40 с помощью HP Connect-It, необходимо использовать версию HP Connect-It, которая входит в состав Asset Manager 9.40.

Если вы используете стандартные сценарии HP Connect-It, то должны будете перейти на новые стандартные сценарии.

Если были созданы ваши собственные сценарии:

1. Сохранить предыдущие нестандартные сценарии.
2. Обновить HP Connect-It.
3. Открыть все сценарии последовательно в HP Connect-It.
4. Для каждого сценария:
 - a. Выявить возможные сообщения об ошибках, отображаемые HP Connect-It при открытии сценария.
 - b. Исправить сценарий с учетом предупреждений.
 - c. Выполнить сценарий с использованием тестовых данных.
 - d. Исправить возможные проблемы, которые возникают во время теста.

Импорт системных данных версии 9.40

1. Запустите Asset Manager.
2. Подключитесь к **рабочей базе данных прежнего формата**, которая заблокирована через меню **Файл/ Подключиться к базе данных**.
3. Выберите меню **Файл/Импорт**, опция **Выполнить скрипт**.
4. Выберите скрипт **upgrade.lst** (обычно расположенный в папке: **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\migration\fromxxx**, где **xxx** обозначает версию **рабочей базы данных прежнего формата**).
5. Нажмите кнопку **Импорт**.
6. Щелкните **Заккрыть**.
7. Полученная база данных называется **рабочей базой данных формата 9.40**.

Глава 5: Установка и удаление в Windows (кроме Asset Manager Web)

Перед установкой Asset Manager	41
Деактивация антивирусов	41
Установка уровней обслуживания клиентов Oracle	42
Установка SAP Crystal Reports (или ее отсутствие)	42
Установка в Windows	42
Установка в клиент-сервере	42
Как сэкономить время при установке компьютеров клиентов	43
Установка Asset Manager на нескольких языках	43
Установка Asset Manager в 64-разрядных системах Windows	43
Ручная установка (графическая)	44
Ручная отмена установки (графическая)	45
Перед установкой Asset Manager	45
Удаление Asset Manager	46
Автоматическая установка и отмена установки из командной строки	47
Обзор	47
Подготовка	47
Выполнение	50

В этой главе объясняется, как установить Asset Manager впервые.

Перед установкой Asset Manager

Деактивация антивирусов

Некоторые антивирусные программы могут помешать установке Asset Manager, т. к. они блокируют доступ к реестру.

Рекомендуется приостановить все антивирусные программы на время установки Asset Manager.

Установка уровней обслуживания клиентов Oracle

Некорректная установка или настройка уровней обслуживания клиентов Oracle (SQL*Net) может привести к неправильной обработке диакритических знаков в Asset Manager. Такая проблема возникает, например, если вставляется запись, содержащая диакритические знаки: когда осуществляется ее повторная выборка, текст отображается неправильно. Для решения этой проблемы необходимо подтвердить конфигурацию SQL*Net.

Установка SAP Crystal Reports (или ее отсутствие)

Перед установкой Asset Manager следует определить, нужно ли установить среду выполнения (сокращенную версию) SAP Crystal Reports.

Если у вас полная версия 8.5, 9, 10, 11 или 12, не устанавливайте среду выполнения SAP Crystal Reports 12.

Примечание. Среду выполнения SAP Crystal Reports можно установить с помощью программы установки Asset Manager.

Установка в Windows

Необходимо наличие прав администратора Windows для установки ПО на компьютере. Без этих прав программа установки не сможет изменить реестр. Рекомендуем использовать следующий метод для запуска EXE-файлов во время установки.:

1. Найдите EXE-файл.
2. Щелкните файл правой кнопкой мыши и выберите параметр **Запуск от имени администратора**.

Установка в клиент-сервере

1. Установить СУБД на сервере и рабочих станциях клиентов.
2. Проверить связь между клиентом и сервером.
3. Установить Asset Manager на каждом клиентском компьютере

Примечание. Если используется СУБД SQL Server 2005, при установке Asset Manager на этапе привязки базы данных выберите аутентификацию Windows. Это обходной путь для проблемы с SQL Server 2005, предотвращающий прикрепление базы данных при выборе метода аутентификации имени для входа и пароля (например, имя для входа "sa").

Как сэкономить время при установке компьютеров клиентов

Файл **amdb.ini** содержит список подключений, заявленных на уровне экрана **Файл/Управление соединениями**.

Местоположение файла: [Файлы .ini и .cfg](#).

Вместо настройки этих параметров через интерфейс пользователя на каждом компьютере клиента, можно сделать все что нужно на одном компьютере, а затем скопировать файл **amdba.ini** на каждый клиентский компьютер.

Совет. Полная установка Asset Manager (**Обычный** вариант установки) может занять длительное время. Это также относится к процедуре последующего удаления и обновления ПО.

Часто нет необходимости устанавливать все компоненты программы, особенно это относится к установке обычного клиента Asset Manager.

В этом случае на первой странице установки выберите **Выборочная** и нажмите **Далее**.

На следующем экране можно отказаться от установки следующих компонентов:

- Asset Manager Automated Process Manager
- Администрирование базы данных (в том числе перенос Asset Manager Application Designer)
- Демонстрационная база данных
- Считыватель штрих кодов
- Веб-службы и веб-клиент

Установка Asset Manager на нескольких языках


Можно установить Windows-клиент Asset Manager на нескольких языках на одном и том же компьютере.

При этом следует убедиться, что каждая языковая версия устанавливается в отдельной папке.

По умолчанию программа установки использует одну и ту же папку безотносительно к языковой версии.

Установка Asset Manager в 64-разрядных системах Windows

При установке Windows-клиента Asset Manager в 64-разрядных системах Windows:

- Не создавайте источник данных ODBC с помощью пункта **Панель управления/ Система и безопасность/ Администрирование / Источники данных (ODBC)**. Данный экземпляр ODBC является 64-разрядным и не поддерживает Asset Manager. Используйте Asset Manager для создания источника данных ODBC. Для этого нажмите кнопку  рядом с полем **Источник данных** в окне **Управление подключениями (Файл/ Управление подключениями)**.
- При создании подключения к базе данных Microsoft SQL на Windows-клиенте Asset Manager необходимо убедиться, что флажок **Подключение системы** в окне **Управление соединениями** не установлен.

Ручная установка (графическая)

1. Вставить установочный диск.
2. Если графическое окно программы установки не появляется автоматически, когда вставляется диск, необходимо сделать следующее:
 - a. Открыть проводник Windows.
 - b. Выбрать установочный диск.
 - c. Выбрать корень установочного диска.
 - d. Дважды щелкните файл **ClickMe.html**.
3. Выберите параметр **HP Asset Manager 9.40**.

Примечание. Другие варианты следует выбрать, только если вы планируете установить HP Asset Manager CloudSystem Chargeback.

4. Следуйте инструкциям программы установки.

Совет. Полная установка Asset Manager (**Обычный** вариант установки) может занять длительное время. Это также относится к процедуре последующего удаления и обновления ПО.

Часто нет необходимости устанавливать все компоненты программы, особенно это относится к установке обычного клиента Asset Manager.

В этом случае на первой странице установки выберите **Выборочная** и нажмите **Далее**.

На следующем экране можно отказаться от установки следующих компонентов:

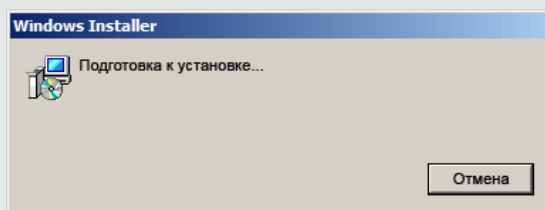
- Asset Manager Automated Process Manager

- Администрирование базы данных (в том числе перенос Asset Manager Application Designer)
- Демонстрационная база данных
- Считыватель штрих кодов
- Веб-службы и веб-клиент

Если вы устанавливаете Asset Manager в Windows 8 или Windows Server 2012, удалите следующий файл вручную:

```
C:\Users\\AppData\Local\VirtualStore\ProgramData\HP\AssetManager\conf\amdb.ini
```

Внимание! Во время установки периодически появляются временные окна следующего типа:



Это нормально.

Не нужно нажимать **Отмена**.

Поскольку простое нажатие клавиши **ВВОД** на клавиатуре активирует кнопку **Отмена**, мы не рекомендуем использовать другие приложения во время установки. Вы можете случайно нажать клавишу **ВВОД**, не заметив всплывающее окно.

Ручная отмена установки (графическая)

Перед установкой Asset Manager

Если установлена демонстрационная база данных:

Демонстрационная база данных удаляется при отмене установки.

Если нужно сохранить демонстрационную базу данных, необходимо сделать ее копию.

См. сведения о резервном копировании базы данных в документации по СУБД, в которой размещена демонстрационная база данных

Примечание. Возможно понадобится временно остановить любые службы, такие как

SQL Server, которые могут обращаться к базе данных, блокируя файл и препятствуя его удалению.

Если установлен веб-клиент:

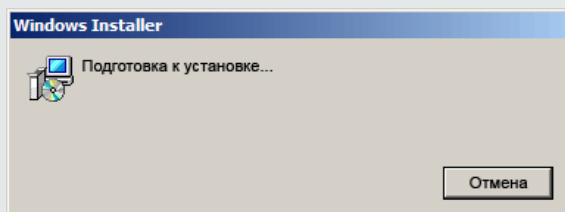
Перед удалением Asset Manager, необходимо остановить серверы приложений, используемые Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service, чтобы разблокировать файлы, подлежащие удалению.

Также необходимо вручную удалить все файлы Asset Manager, которые были вручную скопированы в ходе развертывания Asset Manager Web, например подкаталоги Tomcat. Это позволит избежать несовместимости файлов, если в дальнейшем вы решите переустановить или обновить Asset Manager. См. раздел [Удаление Asset Manager Web](#)

Удаление Asset Manager

Для полного удаления Asset Manager с компьютера нажмите значок Установка и удаление программ на панели управления Windows.

Внимание! Во время отмены установки периодически появляются временные окна следующего типа:



Это нормально.

Не нужно нажимать **Отмена**.

Поскольку простое нажатие клавиши **ВВОД** на клавиатуре активирует кнопку **Отмена**, мы не рекомендуем использовать другие приложения во время установки. Вы можете случайно нажать клавишу **ВВОД**, не заметив всплывающее окно.

Обычно программа отмены установки:

- Удаляет все файлы и группы программ, которые были установлены.
- Изменяет файлы конфигурации для удаления некоторых изменений, внесенных программой установки Asset Manager.
- Обновляет реестр.

Примечание. В некоторых случаях программе автоматического удаления не удастся

удалить некоторые файлы или папки из-за их блокировки. После завершения удаления проверьте наличие следующих папок и, если необходимо, удалите их вручную:

- Экземпляры Asset Manager, которые могут быть расположены в **C:\Program Files\HP**
- Группы программ и ярлыки Asset Manager в меню "Пуск", например: **C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\HP**

Автоматическая установка и отмена установки из командной строки

Этот раздел предоставляет информацию по следующим пунктам:

- [Обзор](#)
- [Подготовка](#)
- [Выполнение](#)

Обзор

Установка через командную строку позволяет стандартизировать и автоматизировать процесс установки Asset Manager для нескольких компьютеров.

До выполнения установок через командную строку необходимо определить некоторые параметры.

Параметры установки Asset Manager определены в файле **MSI**.

Файл, предоставляемый по умолчанию на установочном диске Asset Manager, называется **AssetManager.msi**.

Изменение файла **MSI** выполняется с помощью программы Microsoft, которая называется **Orca**.

Нужно установить Orca на тот компьютер, на котором будет выполняться конфигурация.

Подготовка

Установка Orca

Для установки Orca необходимо:

1. Запустить Microsoft Internet Explorer.

2. Перейти по следующему URL-адресу:
[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa370557\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa370557(v=vs.85).aspx)
3. Следовать инструкциям.

Получение помощи по использованию Orca

Для отображения документации Orca необходимо:

1. Запустить Интернет-браузер.
2. Перейти по следующему URL-адресу:
<http://support.microsoft.com/kb/255905/>

Получение справки по файлам MSI и setup.exe, а также по параметрам msihex.exe

Для отображения документации по этим и исполняемым файлам можно обратиться к справке в Интернете по Microsoft Platform SDK.

Данная справка доступна в меню Windows Пуск/Программы/Microsoft Platform SDK XXX/Документация Platform SDK.

Настройка установки Asset Manager

Настройка установки Asset Manager состоит из изменения файла **AssetManager.msi** с помощью Orca.

Внимание! Файл **AssetManager.msi** можно изменить, но не переименовывать.

Данный раздел описывает только отдельные параметры файлов **.msi**.

Подробные сведения обо всех остальных параметрах см. в справке по файлам **.msi**.

1. Запустите проводник Windows.
2. Скопируйте содержимое папки установки Asset Manager (установочный компакт-диск, папка **am**) на жесткий диск (например, **C:\Temp\am**).
3. Запустите Orca.
4. Откройте файл **AssetManager.msi** (меню **Файл/ Открыть**). Он расположен в папке с копией содержимого установочного диска.
5. Настройка компонентов для установки:
 - а. Выбрать **Признак** в столбце **Таблицы**.
Orca отображает список компонентов, которые, вероятно, будут установлены.

Столбец **Название** позволяет идентифицировать компонент.

Столбец **Уровень** позволяет контролировать способ установки компонента.

- b. Для каждого компонента необходимо заполнить столбец **Уровень** следующим образом:

Значение столбца Уровень	Поведение установки из командной строки	Поведение графической установки Типичная	Поведение графической установки Выборочная
0	Не установлено	Не установлено	Недоступно
1	Установлено	Установлено	Доступно и выбрано по умолчанию
200	Не установлено	Не установлено	Доступно и не выбрано по умолчанию

6. Настроить группы программ для создания меню Windows **Пуск**.
Например, Asset Manager по умолчанию устанавливается в следующую группу: **Пуск/ Программы/ HP/ Asset Manager 9.40 <язык>/ Клиент**.

Для изменения путей:

- a. Выбрать **Быстрая клавиша** в столбце **Таблицы**.
Оска отображает строку по вводу группы программ.
Столбец **Имя** позволяет идентифицировать ввод.
Столбец **Директория** указывает на группу программ, где создан ввод.
Это идентификатор записи в таблице **Директория**, в котором находится путь программной группы.
- b. Отметить идентификаторы программных групп, которые необходимо изменить.
Пример. Клиент Asset Manager идентифицируется с помощью значения **HP|HP Asset Manager** в столбце **Имя**. Значение столбца **Каталог** - **newfolder2**. Отметить это значение.
- c. Найти все идентификаторы в таблице **Директория**:
- d. Выбрать **Директория** в столбце **Таблицы**.
- e. Щелкнуть заголовок столбца **Директория** для его сортировки.
- f. Для того, чтобы изменить каждую программную группу, нужно выбрать ее идентификатор в столбце **Директория** и изменить значение столбца **DefaultDir**. В данном случае нужно найти **newfolder2**.

Внимание! При сортировке учитывается регистр. Таким образом, каталог **newfolder2** находится в конце списка.

7. Сохранить настройки (меню **Файл/Сохранить**).
8. Выйти (меню **Файл/Закреть**).

Выполнение

Обзор

Для запуска установки запустите файл **setup.exe**, расположенный на установочном диске Asset Manager. Рекомендуется запустить файл **setup.exe** следующим образом:

1. Щелкните файл **setup.exe** правой кнопкой мыши.
2. Выберите "Запуск от имени администратора".

Параметры, доступные для **setup.exe** могут быть отображены с помощью следующей команды:

```
setup.exe /?
```

Пример выполнения с использованием параметра для того, чтобы скрыть диалоговое окно инициализации:

```
setup.exe /S
```

1. **setup.exe** устанавливает или обновляет программу **MsiExec.exe**, установленную по умолчанию Windows.
2. **setup.exe** иницирует программу **MsiExec.exe**, которая выполняет установку с использованием настроек файла **AssetManager.msi**, которые были заданы с помощью Orca.

Параметры, доступные для **MsiExec.exe** могут быть отображены с помощью следующей команды:

```
MsiExec.exe /?
```

Внимание! Эта опция доступна только для версии 3 **MsiExec** или более поздней.

Для получения подобной информации по более ранним версиям можно обратиться к документации по соответствующей версии **MsiExec.exe**.

Пример выполнения с использованием параметра, который позволяет осуществлять автоматическую установку без графического интерфейса:

```
MsiExec.exe /qn
```

Для передачи параметра от **setup.exe** к **MsiExec.exe** он должен иметь следующий префикс:

```
/V
```

Пример выполнения с использованием параметра, который позволяет осуществлять автоматическую установку:

```
setup.exe /V/qn
```

Внимание! Все, что следует за **/V**, должно следовать за **/V** без пробелов.

Установка из командной строки

Существует несколько способов установки Asset Manager из командной строки.

Этот раздел предоставляет пример установки со следующими характеристиками:

- **setup.exe** выполняется без диалогового окна.
- **msiexec.exe** выполняется без ввода данных пользователя или GUI.
- Сообщения от программы установки сохраняются в файле **C:\Temp\log.txt**.
- Asset Manager устанавливается в папке **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx**

1. Откройте командную строку DOS.

Примечание. Рекомендуется открыть окно командной строки следующим образом:

- a. Найдите файл **cmd.exe**.
- b. Щелкните файл **cmd.exe** правой кнопкой мыши и выберите параметр **Запуск от имени администратора**.

2. Перейдите в папку установки Asset Manager, которая содержит файл программы **setup.exe** и файл **AssetManager.msi** (модифицированный или исходный).

3. Выполните следующую команду:

```
setup.exe /S /V"/qn /l* C:\Temp\log.txt INSTALLDIR="C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\""
```

Комментарии:

- **setup.exe**: установка инициирована **setup.exe** для проверки локальной версии **msiexec.exe** и ее обновления, если это необходимо.

Примечание. Для установки Asset Manager необходима версия 2 или более поздняя.

- **/S**: **setup.exe** выполняется без диалогового окна инициализации.

- **/V**: следующие параметры отсылаются в **msiexec.exe**.
Обратите внимание на использование двойных кавычек, которые заключают все, что следует за **/V**.
- **/qn**: **msiexec.exe** выполняется без ввода данных пользователя или GUI.
- **/I* C:\Temp\log.txt**: Сохраняет большинство сообщений программы установки в файле **C:\Temp\log.txt**.
- **INSTALLDIR="C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx"**: Установка Asset Manager в папке **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx**.
Обратите внимание на использование **"** для включения пробела между **Program** и **Files** в обозначении пути.

4.

Примечание. Командная строка отображается сразу после выполнения вышеуказанной командной строки. О завершении установки не сообщается.

Для того, чтобы выяснить, закончилась ли установка, можно обратиться к тексту **Установка завершена** в последней строке журнала регистрации (в данном случае это файл **C:\Temp\log.txt**).

Отмена установки из командной строки

Существует несколько способов удаления Asset Manager из командной строки.

Рекомендуется использовать следующий:

1. Идентифицируйте номер раздела реестра, соответствующий удалению Asset Manager:
 - a. Запустите редактор реестра **regedit.exe** (меню **Пуск/ Выполнить** в Windows).
 - b. Разверните ветвь **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall**
 - c. Найдите раздел, соответствующий Asset Manager: Откройте сведения разделов, заключенные в фигурные скобки (левая панель), и проверьте значение поля **DisplayName** (правая панель); это поле должно содержать имя Asset Manager и его версию.
 - d. Выберите этот раздел.
 - e. Скопируйте имя раздела (меню быстрого доступа **Скопировать имя раздела**).
Нужная часть находится в фигурных скобках. Пример:

```
{A79E51C8-4E8E-40CE-A56E-143395D011C1}
```
 - f. Выйдите из редактора реестра.
2. Откройте командную строку DOS.

3. Выполните следующую команду:

```
msiexec.exe /x <раздел реестра> /qn /!* <полный путь к файлу журнала>
```

Пример:

```
msiexec.exe /x {A79E51C8-4E8E-40CE-A56E-143395D011C1} /qn /!* C:\Temp\log.txt
```

Комментарии:

- [Выполнение установки из командной строки](#)
- /x: **msiexec.exe** выполняет отмену установки.

Примечание. Нельзя осуществить частичное удаление из командной строки.

4.

Примечание. Командная строка отображается сразу после выполнения вышеуказанной командной строки. О завершении отмены установки не сообщается.

Для того, чтобы выяснить, закончилась ли отмена установки, можно обратиться к тексту **Отмена установки завершена успешно** в последней строке журнала регистрации (в данном случае это файл **C:\Temp\log.txt**).

Глава 6: Настройка в Windows (кроме Asset Manager Web)

Oracle DLL	55
Система сообщений	55
Asset Manager Automated Process Manager	57
SAP Crystal Reports	59
Распространение программного обеспечения на нескольких компьютерах	59
Интеграция с HP Connect-It	59
Демонстрационные базы данных	60
Подключение к базе данных	60

После установки программ Asset Manager необходимо выполнить дополнительные действия для завершения установки. Эти действия зависят от компонентов и приложений, которые вы планируете использовать или интегрировать с Asset Manager.

В данной главе объясняются эти дополнительные операции.

Oracle DLL

Существует несколько библиотек DLL, которые можно использовать для доступа к Oracle. Asset Manager пытается загрузить поддерживаемые версии динамически, начиная с последней версии и далее до самой старой поддерживаемой версии, например:

1. **oraclient10.dll**
2. **oraclient9.dll**

Тем не менее, можно переопределить данный порядок, чтобы загрузить определенную библиотеку DLL. Для этого необходимо добавить следующую строку в файл **am.ini**:

```
[DLL] orcl = <xxx>.dll
```

Местоположение файла: [Файлы .ini и .cfg](#).

Система сообщений

Стандарты сообщений, поддерживаемые в Windows

- VIM
- Расширенный MAPI

- SMTP

Примечание. Обычный MAPI не поддерживается.

Установка внешней системы обмена сообщениями

Для обеспечения совместимости внешней системой обмена сообщениями с Asset Manager должны быть учтены следующие условия:

Стандарт систем обмена сообщениями	Требуемые условия
VIM	Переменная среды PATH вашей системы должна указывать на папку, содержащую файл vim32.dll . Пример: в общем, Lotus Notes DLL устанавливаются в той же папке, что и Notes и не включены в PATH.
SMTP	Уровни TCP/IP должны быть установлены. В этом случае система сообщений SMTP установлена верно.

Настройка Asset Manager для отправки сообщений во внешние системы обмена сообщениями

Чтобы воспользоваться всеми преимуществами функций системы обмена сообщениями, необходимо выполнить следующие задачи:

Задача для выполнения	Документация для справки
Заполнить адреса сообщений для администраторов и других пользователей.	См. руководство Администрирование , глава Обмен сообщениями , раздел Настройка Asset Manager для использования систем обмена сообщениями .
Создать действия типа Обмен сообщениями для модулей "Закупки", "Техническая поддержка", "Оповещения" и пр.	См. руководство Расширенное использование , глава Действие , раздел Создать действие , подраздел Заполнить вкладку Обмен сообщениями .
Настроить Asset Manager Automated Process Manager для отправки сообщений, связанных с модулями "Закупки", "Техническая поддержка", "Оповещения" и пр.	См. руководство Администрирование , глава Asset Manager Automated Process Manager .
Запустить Asset Manager Automated Process Manager.	См. руководство Администрирование , глава Asset Manager Automated Process Manager .

Задача для выполнения	Документация для справки
Поиск и устранение неисправностей	Руководство Администрирование , глава Обмен сообщениями , раздел Распространенные проблемы подключения .

Использование системы обмена сообщениями подробно рассматривается в руководстве **Администрирование**, глава **Обмен сообщениями**.

Asset Manager Automated Process Manager

Asset Manager Automated Process Manager независима от клиента Asset Manager. Она отслеживает оповещения, сообщения и действия, которые должны быть инициированы в областях закупок, запасов, лизинга, а также вычисляет значения определенных полей и пр.

Чтобы эти функции работали правильно, необходимо запустить Asset Manager Automated Process Manager хотя бы на одном компьютере и подключить к рабочей базе данных.

До того, как Windows или веб-клиент сможет получить доступ к базе данных, необходимо обеспечить следующее:

- Компонент Asset Manager Automated Process Manager должен быть запущен и подключен к базе данных.
- Модуль **Asset Manager Automated Process Manager** Сигнализировать о присутствии сервера базы данных (UpdateToken) должен быть активирован и настроен для выполнения по меньшей мере раз в неделю.

См. дополнительные сведения о Asset Manager Automated Process Manager в документации Asset Manager (руководство **Администрирование**, глава **Asset Manager Automated Process Manager**).

Модули Asset Manager Automated Process Manager используют компонент HP Connect-It и его соединители для каждой операции автоматического импорта данных, как описано в следующих примерах:

- Инвентарные списки создаются приложением по инвентаризации HP Discovery and Dependency Mapping Inventory.
- Импорт данных из внешних приложений.

При использовании этих модулей необходимо установить HP Connect-It.

Чтобы выяснить, какие среды поддерживаются HP Connect-It, и узнать, как устанавливать HP Connect-It, обратитесь к документации по продукту.

Чтобы узнать, как интегрировать HP Connect-It и Asset Manager Automated Process Manager, см. руководство Asset Manager **Администрирование**, глава **Asset Manager Automated Process Manager**, раздел **Настройка модулей, отслеживаемых Asset Manager Automated Process Manager**.

Реализация Asset Manager Automated Process Manager в Windows

Для использования данной программы нужно установить хотя бы на одном компьютере поддерживаемую версию Windows.

Asset Manager Automated Process Manager устанавливается для выполнения одним из следующих способов:

- Вручную, с помощью вызова ярлыка в меню Windows **Пуск**.
- Автоматически как службу.





Совет. Рекомендуется запускать Asset Manager Automated Process Manager как службу.

Примечание. Для правильной установки службы Asset Manager Automated Process Manager рекомендуется выполнить следующие действия:

1. Создать учетную запись пользователя в Windows (на том компьютере, где будет установлена эта служба).
Эта учетная запись должна иметь необходимые права для запуска службы Asset Manager Automated Process Manager.
Среда, связанная с этой учетной записью, должна иметь права на использование клиентских уровней СУБД на компьютере, на установлена служба Asset Manager Automated Process Manager.
по умолчанию локальная системная учетная запись имеет доступ только к системным переменным среды.
2. Установите Asset Manager Automated Process Manager с данной учетной записью.

По умолчанию, служба запускается автоматически. Это можно изменить.

Сетевое приложение **Службы** на панели управления позволяет запускать, останавливать и настраивать доступные для компьютера службы:

- В зависимости от версии Windows данное сетевое приложение:
 - : запускает остановленную службу.
 - : останавливает службу.
 - : перезапускает службу.
 - : прерывает службу.

Для запуска службы Asset Manager Automated Process Manager в автоматическом режиме в Windows:

1. Выбрать службу Asset Manager Automated Process Manager в окне служб.

2. Щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать **Свойства** в меню быстрого доступа.
3. В столбце **Тип запуска** выбрать **Автоматически**.

Примечание.

- На практике после запуска Asset Manager Automated Process Manager рекомендуется установить режим запуска **Автоматический**, чтобы приложение запускалось с каждым запуском Windows.
- По умолчанию, службы используют системную учетную запись. Если Asset Manager Automated Process Manager не может подключиться к базе данных, нужно нажать **Запуск** для настройки службы так, чтобы использовалась учетная запись, которая имеет доступ к базе данных.

SAP Crystal Reports

Для установки, настроек и использования SAP Crystal Reports можно обратиться к руководству **Расширенное использование**, глава **SAP Crystal Reports**.

Распространение программного обеспечения на нескольких компьютерах

См. сведения о том, как распространить ПО на нескольких компьютерах документацию Asset Manager (руководство **Распределение ПО**).

Интеграция с HP Connect-It

Asset Manager поставляется вместе с полным приложением HP Connect-It и его документацией.

Необходимая версия HP Connect-It

Для интеграции HP Connect-It с Asset Manager требуется использование версии HP Connect-It, которая доступна на установочном диске Asset Manager (или более поздней версии).

Использование HP Connect-It

HP Connect-It используется для выполнения некоторых автоматических действий, которые инициируются Asset Manager Automated Process Manager, например:

- Добавление пользователей NT к базе данных для использования системы безопасности NT во время подключения Asset Manager к базе данных.

Внимание! Требуется **Windows**-версия Asset Manager Automated Process Manager.

- Восстановление компьютеров, объявленных в домене NT базы данных.

Внимание! Требуется **Windows**-версия Asset Manager Automated Process Manager.

- Например, для импорта данных инвентарных списков из HP Discovery and Dependency Mapping Inventory.

Чтобы выяснить, какие среды поддерживаются HP Connect-It, и узнать, как устанавливать HP Connect-It, обратитесь к документации по продукту.

Чтобы узнать, как интегрировать HP Connect-It и Asset Manager Automated Process Manager, см. руководство Asset Manager **Администрирование**, глава **Asset Manager Automated Process Manager**, раздел **Настройка модулей, отслеживаемых Asset Manager Automated Process Manager**.

Демонстрационные базы данных

Asset Manager устанавливается с демонстрационной базой данных.

Эта база данных:

- Ее можно немедленно активировать с помощью мгновенной лицензии, которая работает 60 дней.
См. руководство **Администрирование**, глава **Установка лицензионных ключей**.
- К этой базе данных также могут обращаться Asset Manager Automated Process Manager и Asset Manager Application Designer.

Демонстрационная база данных скопирована в подпапку **demo** папки установки Asset Manager.

Имя файла — **AMDemo94.mdf**.

Примечание. Во время установки демонстрационная база данных объявляется для Microsoft SQL Server с помощью экземпляра с пользователем **itam** и паролем **password**.

Подключение к базе данных

1. Убедитесь, что установлен экземпляр SQL Server и запущена соответствующая служба Windows.
2. Запустите Asset Manager.
3. В Asset Manager отобразится окно **Подключение к базе данных**.

Заполните это окно как указано ниже:

Поле	Значение
Подключение	AMDemo94en
Имя для входа	Admin
Пароль	Пусто

Примечание. Могут быть также использованы другие имена для входа.

Глава 7: Установка и настройка в Linux (кроме Asset Manager Web)

Установка Asset Manager	63
Реализация Asset Manager Automated Process Manager	67
Первая настройка Asset Manager Automated Process Manager с использованием интерфейса Windows	67
Проверка правильного подключения Asset Manager Automated Process Manager к базе данных Asset Manager	69
Включение настройки Asset Manager Automated Process Manager с помощью веб-интерфейса	70
Настройка Asset Manager Automated Process Manager с использованием веб-интерфейса	71
Доступ к базе данных Asset Manager с использованием API	71

Примечание. Программы Linux не имеют собственного графического интерфейса. Однако компонент Asset Manager Automated Process Manager может быть частично настроен в Linux с помощью веб-интерфейса. При установке Linux должны быть подготовлены, а затем скопированы определенные файлы с компьютера под управлением Windows. Необходимо изменить и настроить хотя бы на одном компьютере под управлением Windows следующее:

- Asset Manager Application Designer
- Asset Manager Automated Process Manager
- Клиент Asset Manager

Таким образом, вы можете настроить параметры графики для компонентов Asset Manager Application Designer и Asset Manager Automated Process Manager, даже если они будут запускаться из командной строки сервера Linux.

Установка Asset Manager

Чтобы установить Asset Manager в Linux необходимо выполнить следующие действия:

1. Создать базу данных Asset Manager в Windows, как описано в руководстве **Администрирование**, глава **Создание, изменение и удаление базы данных Asset Manager**.

2. Создать пользователя Linux для установки и настройки Asset Manager.

Внимание! Если на этом компьютере уже установлен HP Connect-It, используйте эту же учетную запись для установки Asset Manager.

3. Найти файл **.tgz** на установочном диске Asset Manager.
4. Распаковать файл **.tgz** с помощью утилиты GNU tar и запуска следующей командной строки:

```
tar xzvf <имя tgz>
```

Примечание. Эта операция должна быть выполнена из специальной папки установки, например, **/usr/local**.

Совет. Чтобы проверить, используется ли GNU-версия утилиты архивирования tar, можно запустить следующую командную строку:

```
tar --version
```

В результате должна быть получена следующая строка:

```
tar (GNU tar) 1.19
```

Если данное подтверждение отсутствует, значит используется не GNU-версия утилиты tar, или GNU-версия находится в другом месте.

Если используется не GNU-версия утилиты архивирования tar, некоторые файлы могут быть усечены без уведомления от стандартной версии tar.

5. Путь к динамической библиотеке **libaamapi94.so** (папка **/usr/local/Asset Manager/bin**) должен быть включен в путь поиска системной библиотеки.

- Linux: переменная среды **LD_LIBRARY_PATH**.
- Linux: также файл конфигурации **ld.so**.

Внимание! Нужно оставить файл **libaamapi94.so** в подпапке **bin** папки установки Asset Manager.

Например, для совместимых интерпретаторов команд **SH** (Shell): выполните или поместите следующие строки в скрипт, который будет выполняться перед запуском Asset Manager:


```
LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/Asset Manager/bin:$LD_LIBRARY_PATH
export LD_LIBRARY_PATH
```

В Linux файлом конфигурации **ld.so** обычно является **/etc/ld.so.conf**. В файле конфигурации **ld.so.conf** добавьте, например, следующую строку:

```
/usr/local/Asset Manager/bin
```

Затем перезапустите команду `ldconfig --verbose`, чтобы установились новые параметры.

- В Asset Manager могут использоваться только 32-разрядные клиенты СУБД. Если установлены 64-разрядные клиенты СУБД, они не могут быть использованы в 64-разрядном режиме. Таким образом, необходимо использовать только 32-разрядные клиентские библиотеки. Например, для 64-разрядных клиентов Oracle необходимо убедиться, что переменная среды **LD_LIBRARY_PATH** (Linux) или **LIBPATH** (AIX) указывает на каталог **\$ORACLE_HOME/lib32** (32-разрядные библиотеки), а не на **\$ORACLE_HOME/lib** (64-разрядные библиотеки). Обычно для клиента с 32-разрядными уровнями Oracle и 32-разрядными уровнями DB2 переменные среды выглядят следующим образом:

```
ORACLE_HOME=/space/home/oracle/OraHome1
LIBPATH=/usr/lib:/usr/ccs/lib:/space/home/oracle/OraHome1/lib32:/home/db2inst1/sqllib/lib
PATH=/usr/local/bin:/opt/freeware/bin:/space/home/oracle/OraHome1/bin:/usr/bin:/etc:/usr/sbin:/usr/ucb:/space/home/test/bin:/usr/bin/X11:/sbin:./:/home/db2inst1/sqllib/bin:/home/db2inst1/sqllib/adm:/home/db2inst1/sqllib/misc
```

- Если используется СУБД Oracle, нужно переместить файл **libslpmprodstab.so** в папку 32-разрядных библиотек Oracle.

Примечание. Файл **libslpmprodstab.so** является частью файла **.tgz**, который был ранее распакован. В данном примере файл находится в папке **/usr/local/Asset Manager/bin** до его перемещения.

- Необходимо настроить клиент СУБД так, чтобы он имел доступ к СУБД и базе данных Asset Manager.

Внимание! Нужно использовать одни и те же имена базы данных и сервера, которые были использованы для создания базы данных в Windows. Например, если сервер Oracle называется **AssetManagerServer** в **tnsnames.ora**, нужно использовать это же имя в файле **tnsnames.ora** на клиентском компьютере.

- Используйте инструмент запроса SQL для того, чтобы убедиться, что подключение к СУБД и базе данных Asset Manager возможно.

Пример для Oracle: **sqlplus**.

Пример для DB2: **db2**.

Совет. Если есть проблемы, свяжитесь с горячей линией технической службы поддержки вашего поставщика СУБД. Возможно, клиент неверно настроен.

10. Создайте файл **amdb.ini** на компьютере под управлением UNIX.

В этом файле находится описание для подключения базы данных.

Чтобы сделать эти подключения доступными на компьютерах, необходимо выполнить следующие действия.

- a. Запустить Asset Manager в графическом режиме на компьютере под управлением Windows.
- b. Выбрать **Файл/ Управление соединениями**.
- c. Создать подключения.
- d. Закрыть окно (щелкнуть кнопку **Закрыть**).
- e. Изменить файл **amdb.ini** так, чтобы значение **AmApiDll** указывало на файл **libaamapi94.so** (каталог **/usr/local/Asset Manager/bin**).
- f. Скопировать файл **amdb.ini** и вставить его в папку, содержащую **amdb.ini**, на компьютерах под управлением Unix, где будет запускаться Asset Manager. Местоположение этих файлов: [Файлы .ini и .cfg](#).

Помимо прочих, устанавливаются следующие компоненты:

- **amdbal, amimpl, amexpl, libaamapi94.so** (в каталоге **/usr/local/Asset Manager/bin**).
Эти компоненты используются так же, как и в Windows.
Для получения дополнительной информации можно обратиться к соответствующей документации.
- **amsrvl** (в каталоге **/usr/local/Asset Manager/amsrv/bin**):
Этот компонент используется в Linux особым образом.
[Реализация Asset Manager Automated Process Manager](#)

Совет. При выполнении вышеуказанных компонентов с помощью параметра **-h** вы получите список доступных опций.

Пример: `amimpl -h`

Реализация Asset Manager Automated Process Manager

Подключение Asset Manager Automated Process Manager к базе данных активируется командной строкой Linux, например:

```
amsrvl -svc  
-webadmin  
-cnx:<имя подключения к Asset Manager>  
-login:<имя пользователя для подключения к базе данных>  
-password:<пароль, связанный с именем пользователя>  
-log:<полный путь к журналу операций>  
&  
C:
```

- -svc: выполняет процесс так же, как и служба NT.
- -webadmin: запускает веб-сервер Asset Manager Automated Process Manager. Для более подробной информации по этой опции: [Настройка Asset Manager Automated Process Manager с использованием веб-интерфейса](#)
- -cnx, -login, -password: Не используйте эти параметры, если планируете следовать указаниям в разделе [Включение Asset Manager Automated Process Manager для настройки с помощью веб-интерфейса](#). Если параметр -login указан, соответствующий пользователь должен обладать административными правами для базы данных Asset Manager.
- &: выполняет процесс как фоновую задачу.

Первая настройка Asset Manager Automated Process Manager с использованием интерфейса Windows

Некоторые настройки в Asset Manager Automated Process Manager невозможно выполнить непосредственно в Linux, даже при использовании веб-интерфейса. Поэтому необходимо начать настройку Asset Manager Automated Process Manager в Windows, а затем скопировать файлы **amsrvcf.ini** и **amsrv.cfg** с компьютеров Windows на компьютеры Linux (путь к этим файлам: [Файлы INI и CFG](#)).

1. Запустите Asset Manager Automated Process Manager в графическом режиме на компьютере под управлением Windows.
2. Выберите меню **Файл/ Подключиться к базе данных**.

3. Укажите параметры подключения с помощью опции **Использовать это подключение в служебном режиме**.
4. Нажмите **Открыть**.
5. Выбрать **Инструменты/ Настройка модулей**.
6. Настройте модули для использования.

Внимание! Следующие модули не работают в Linux:

- Добавление компьютеров, перечисленных в домене NT, в базу данных (AddCpu)
- Добавление пользователей NT в базу данных (AddUser)

Примечание. Конфигурация модулей сохранена в файле **amsrv.cfg**.

Местоположение файла: [Файлы .ini и .cfg](#).

7. Настройте пароль для подключения к базе данных Asset Manager.

Примечание. Пароль хранится в файле **amsrvcf.ini**.

Местоположение файла: [Файлы .ini и .cfg](#).

При изменении этого файла в Windows, пароль, сохраненный в файле **amsrvcf.ini** остается скрытым, например:

```
Password=8D5D1F3C77FE9FC78DE77FA7676E73CB517186D0B71B124254200200
```

8. Выберите **Файл/ Отключение от базы данных**.
9. Выйти из Asset Manager Automated Process Manager.
10. Отредактируйте файл **amsrv.cfg** и удалите все ссылки на модули, которые не работают в Linux (**AddCpu**, **AddUser**).
Для этого необходимо удалить целые разделы, относящиеся к этим модулям.
Пример для модуля **AddUser**:

```
{ Module AddUser
  Active=1
  UserData="\ "$connectit_exedir$/conitsvc.exe\" -once -wpplog '$connectit_exedir$/../scenario/ntsec/ntac$version$/adduser.scn' -dc:AssetCenter.SERVER=$c
nx$ -dc:AssetCenter.LOGIN=$login$ -dc:AssetCenter.TEXTPASSWORD=$pwd$
  { Plan
```

```
sunday = ENUM/01:00
    }
}
```

Местоположение файла: [Файлы .ini и .cfg](#).

11. Чтобы использовать модуль, вызывающий HP Connect-It, отредактируйте файл **amsrvcf.ini**:
В разделе [Option] (если его не существует, нужно его создать) необходимо убедиться в наличии строки следующего содержания:

```
/ExecEvent/ConnectItExeDir=/usr/local/ConnectIt/bin
```

12. Скопируйте следующие файлы с компьютера под управлением Windows на компьютер под управлением Linux с приложением Asset Manager Automated Process Manager.

- **amsrvcf.ini**
- **amsrv.cfg**

Местоположение файлов: [Файлы .ini и .cfg](#).

Проверка правильного подключения Asset Manager Automated Process Manager к базе данных Asset Manager

Для этого необходимо выполнить следующую команду:

```
amsrv1 -cnx:<имя подключения к Asset Manager> -login:<имя пользователя для подкл  
ючения к базе данных> -password:<пароль, связанный с именем пользователя>  
-log:<полный путь к журналу операций>
```

Затем нужно просмотреть журнал операций, чтобы убедиться, что нет ошибок подключения.

Если подключение было прервано, необходимо проверить все пункты процедуры установки, обратив внимание на следующее:

- Права на выполнение являются корректными
- Библиотеки правильно расположены и им назначены права на чтение (достаточно только чтение).
- Имя сервера СУБД и имя базы данных Asset Manager, указанные в файле **amdb.ini**, соответствуют именам, объявленным при установке клиентских уровней СУБД (частая ошибка).

Местоположение файла: [Файлы INI и CFG](#).

Пример для Oracle (взят из файла **amdb.ini**):

```
[BaseAssetManagerOracle]
Engine=Oracle
```

```
Location=TITANIUM // MAKE SURE THAT THIS NAME IS THE NAME DECLARED IN THE DBM
S CLIENT LAYERS (TNSNAMES.ORA FOR ORACLE)
Base=AM
EngineLogin=AM
EnginePassword=37681ED114D187562F4561D6B901D7F686BEC410CB21C2855D22E3EA00A6A1F
949C885124254200200
ReadOnly=0
CacheSize=5120000
AmApiDll=/usr/local/AssetManager/bin/libaamapi94.so // MAKE SURE THIS PATH HAS
BEEN MODIFIED
Пример для DB2 (взят из файла amdb.ini):
```

```
[BaseAssetManagerDB2]
Engine=DB/2
Location=MARANELL // MAKE SURE THAT THIS NAME IS THE NAME DECLARED IN THE DBM
S CLIENT LAYERS
Base=AMDB2
EngineLogin=db2admin EnginePassword=CF188FEB2E1CBEBCE568414D4BB27232D1C43644B4
E10CF9124254200200
AmApiDll=/usr/local/AssetManager/bin/libaamapi94.so // MAKE SURE THIS PATH HAS
BEEN MODIFIED
```

Если подключение к базе данных возможно, но присутствуют постоянные ошибки, возможно, их причиной являются файлы конфигурации **amsrv.cfg** и **amsrvcf.ini**.

Местоположение этих файлов: [Файлы INI и CFG](#).

При необходимости можно обратиться в службу технической поддержки компании HP. Необходимо предоставить файл журнала, полученный при подключении к базе данных.

Включение настройки Asset Manager Automated Process Manager с помощью веб-интерфейса

Администратор может использовать графический веб-интерфейс Asset Manager Automated Process Manager.

Для включения этой возможности выполните следующие действия.

1. Откройте файл **amsrvcf.ini**.
Местоположение файла: [Файлы .ini и .cfg](#).
2. Задайте значение **1** для параметра **WebAdmin**.
3. Измените значение параметра **WebPort** для того, чтобы задать допустимый порт (используемый по умолчанию порт **82** не разрешен; обычно требуется порт 1024 или выше). Чтобы узнать, какой порт нужно использовать, обратитесь к администратору.

Настройка Asset Manager Automated Process Manager с использованием веб-интерфейса

Для администрирования Asset Manager Automated Process Manager через Интернет (после выполнения начальной конфигурации в Windows) выполните команду, которая запускает Asset Manager Automated Process Manager с использованием параметра `-webadmin`.

Таким образом, выполнение командной строки:

1. запускает Asset Manager Automated Process Manager;
2. выполняет подключение к базе данных Asset Manager Automated Process Manager;
3. активирует веб-доступ к Asset Manager Automated Process Manager.

Администратор может получить доступ к графическому интерфейсу Asset Manager Automated Process Manager с любой рабочей станции при помощи веб-браузера (URL-адрес: `http://<имя сервера Asset Manager Automated Process Manager>:<порт, выбранный в amsrvcf.ini>`). Используйте имя входа **webadmin** (пароль по умолчанию пуст).

Доступ к базе данных Asset Manager с использованием API

Перед обращением к базе данных Asset Manager с использованием API (например, при помощи HP Connect-It) убедитесь, что API-интерфейс Asset Manager может использоваться на вашем компьютере.

Выполните **genasset** без параметров.

Программа находится в подпапке **bin** папки установки Asset Manager.

Эта программа пытается обратиться к API. Может быть получено одно из следующих сообщений:

- ```
Genasset.exe - Version 1.2 All rights reserved. Powered by AssetManager APIs V
ersion XXX Usage: genasset cnx [AdminPwd] Wrong number of arguments
```
- В этом случае имеется доступ к API.

- ```
ld.so.1: genasset: fatal: libaamapi94.so: open failed: No such file or directo  
ry
```
- В этом случае имеется проблема с конфигурацией среды.

При возникновении проблемы проверьте все этапы процедуры установки. В частности, убедитесь в том, что:

- Права на выполнение являются корректными
- Библиотеки правильно расположены, и им присвоены права на чтение.

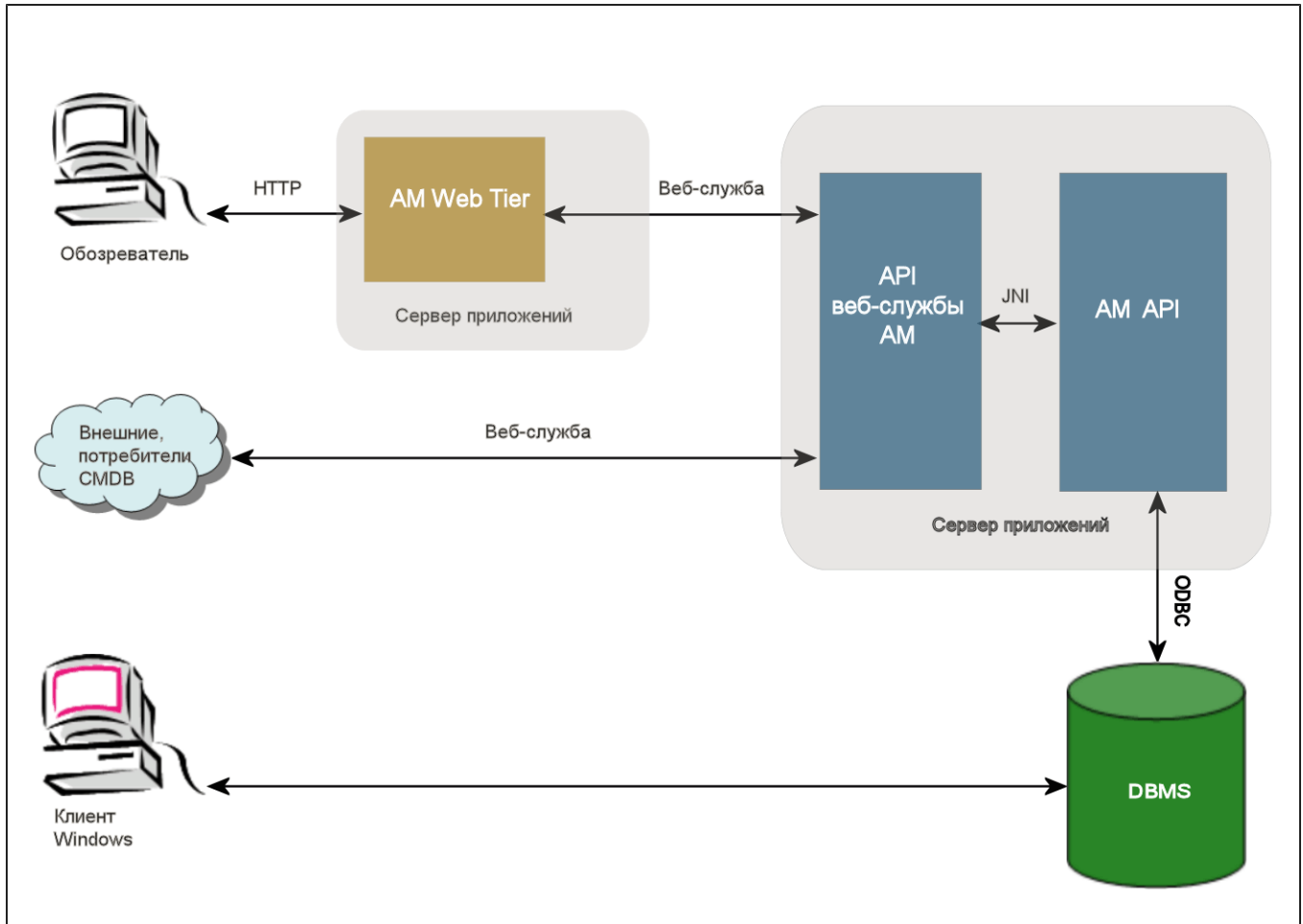
- Имена сервера СУБД и базы данных Asset Manager, указанные в файле **amdb.ini**, соответствуют именам, объявленным при установке клиентских уровней СУБД (частая ошибка).
Местоположение файла: [Файлы .ini и .cfg](#).

Глава 8: Установка, настройка, удаление и обновление Asset Manager Web

Архитектура Asset Manager Web	74
Установка Asset Manager Web	75
Практический пример	75
Обзор установки	80
Подготовка к установке Asset Manager Web	80
Обновление файлов архивов	88
Развертывание файла архивов на сервере приложений	104
Тестирование успешности развертывания	118
Настройка Asset Manager Web	120
Доступ к Asset Manager с использованием Internet Explorer	120
Оптимизация Asset Manager Web	120
Файлы журналов Tomcat	120
Время, необходимое для отображения страниц, созданных в Tomcat	121
Производительность сети	122
Удаление Asset Manager Web	123
Если сервером приложений является Apache Tomcat	123
Если сервером приложений является WebSphere	123
Если сервером приложений является WebLogic	124
Проблемы	124
Asset Manager Web	124
Выполнение Asset Manager Web Tier в Tomcat	124
Обновление Asset Manager Web	125

Архитектура Asset Manager Web

Архитектура Asset Manager Web



- Пользователи получают доступ к веб-клиенту Asset Manager с помощью веб-браузера.
- Обозреватель и Asset Manager Web Tier взаимодействуют через протокол HTTP/HTTPS.
- Asset Manager Web Tier получает запросы из браузера и отправляет их в Asset Manager Web Service.
- Asset Manager Web Service обращается к базе данных Asset Manager или изменяет ее с помощью API.
- Asset Manager Web Service отправляет данные из базы данных в Asset Manager Web Tier.
- Asset Manager Web Tier отправляет отображаемые страницы в браузер.

Совет. Рекомендации по развертыванию для оптимизации производительности и масштабируемости:

- Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service должны быть размещены на разных серверах приложений.
- Для повышения производительности системы число экземпляров Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service может быть увеличено при увеличении числа веб-клиентов, подключающихся к Asset Manager Web Tier.

Установка Asset Manager Web

Примечание. Рекомендуется, чтобы установка Asset Manager Web выполнялась специалистами, имеющими должную квалификацию для правильной настройки веб-серверов и серверов приложений, которые будут использоваться для выполнения Asset Manager Web.

В этом руководстве не объясняется, как устанавливать и настраивать данные веб-серверы и серверы приложений. Это не является предметом этого руководства.

Ознакомьтесь с руководствами по веб-серверам и серверам приложений, которые планируете внедрить, для получения дополнительной информации о том, как их использовать.

Практический пример

Внимание! В этом разделе содержится пример установки Asset Manager Web на локальном тестовом компьютере со следующей конфигурацией.

- Операционная система: Windows Server 2008 для x86

Примечание. При использовании 64-разрядной версии Windows Server 2008 потребуется установка x64-разрядных версий Tomcat, JDK и SQL Server:

- Серверы приложений: Tomcat 6.0.35
- СУБД: SQL Server 2008
- База данных: демонстрационная база данных, установленная с Asset Manager

В этом практическом примере мы не пытаемся оптимизировать производительность Asset Manager Web.

Tomcat 6.0.35 и J2SE 6.0 JDK могут не соответствовать приложениям, доступным в настоящее время, или которые должны использоваться или поддерживаться в рабочем режиме.

См. страницу www.hp.com/go/hpsupportsupport, которая содержит дополнительные сведения о программном обеспечении.

Сведения об установке в рабочей среде: оставшиеся разделы в этой главе.

1. Установите J2SE 6.0 JDK (обновление 31 для JDK 1.6.0, включая JRE, автономные файлы установки) в папку **C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_31** с веб-сайта Oracle:
2. Добавьте или измените системную переменную **JAVA_HOME**, чтобы она указывала на папку установки JDK. Для этого откройте **Панель управления**, дважды щелкните компонент **Система** и нажмите **Дополнительные параметры системы**. На вкладке **Дополнительно** нажмите кнопку **Переменные среды** и установите следующее значение для переменной **JAVA_HOME**:

C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_31

3. Установите Microsoft SQL Server 2008.
4. Установите Asset Manager в папку **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx**, где **xx** заменяется двухбуквенным кодом языка установки Asset Manager.

Выберите режим **Пользовательская установка**.

Выберите следующие компоненты:

- Asset Manager Automated Process Manager
 - Asset Manager Application Designer
 - Администрирование баз данных
 - Asset Manager API
 - Демонстрационная база данных
 - Веб-служба и веб-клиент
5. Для использования демонстрационной базы данных установите лицензионные ключи HP AutoPass, полученные с Asset Manager, а затем активируйте демонстрационную базу данных с помощью Asset Manager Application Designer.
Дополнительные сведения см. в документе: Руководство **Администрирование Asset Manager**, глава **Установка лицензионных ключей**.
 6. Установите Tomcat 5.5.27 в папку **C:\Tomcat60**.
Примите параметры, предоставляемые по умолчанию программой установки, за исключением следующих:

■ **Запуск Apache Tomcat по окончании установки**

7. Запустите консоль настройки Tomcat (в Windows щелкните **Пуск/Программы/Apache Tomcat 6.0/Настройка Tomcat**).
8. Выберите вкладку **Java**.
9. Заполните следующие поля:

Поле	Значение
Виртуальная машина Java	C:\Program Files\Java\jre6\bin\client\jvm.dll
Java Classpath	C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_31\lib\tools.jar;C:\Tomcat60\bin\bootstrap.jar
Параметры Java	<p>Добавьте следующие строки:</p> <pre>-Djava.library.path=C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\bin -Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true</pre> <p>где xx заменяется двухбуквенным кодом языка вашей установки Asset Manager.</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>Примечание. При использовании 64-разрядной версии Windows Server 2008 путь должен быть заменен следующим значением:</p> <pre>-Djava.library.path=C:\Program Files (x86)\HP\Asset Ma nager 9.40 xx\x64 -XX:MaxPermSize=128m</pre> </div>
Начальный пул памяти	512 (или иное значение, адаптированное для вашего компьютера)
Максимальный размер памяти	1024 (или иное значение, адаптированное для вашего компьютера)
Размер стека потока	1000 (или другое значение, адаптированное для вашего компьютера; это значение должно быть как минимум на 250 МБ меньше общего объема ОЗУ компьютера)

10. Закройте консоль настройки Tomcat.
11. Откройте командную строку DOS.

12. Перейдите в папку **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\deploy**.

13. Выполните командные строки (отдельно):

```
deploy.bat ..\websvc\package.properties
```

```
deploy.bat ..\webtier\package.properties
```

Примечание. При использовании 64-разрядной версии Windows Server 2008 командные строки должны выглядеть следующим образом:

```
deploy.bat /x64 ..\websvc\package.properties
```

```
deploy.bat /x64 ..\webtier\package.properties
```

14. Скопируйте файлы **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\websvc\AssetManagerWebService.war** и **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\webtier\AssetManager.war**, где **xx** заменяется двухбуквенным кодом языка установки Asset Manager.

Вставьте их в **C:\Tomcat60\webapps**.

15. Запустите Tomcat.

- a. Запустите консоль контроля Tomcat (в Windows щелкните **Пуск/Программы/Apache Tomcat 6.0/Контроль Tomcat**).
- b. Правой кнопкой мыши щелкните значок Tomcat в правом нижнем углу панели задач Windows.
- c. Выберите пункт меню **Запуск службы**.
- d. Подождите, пока красный квадратик не станет зеленым треугольником, указывающим направо.

16. Запустите Internet Explorer.

17. Настройте Internet Explorer, выбрав следующие параметры:

- Выполнение JavaScript: (в меню **Сервис/ Свойства браузера** выберите вкладку **Безопасность**, щелкните кнопку **Другой**, перейдите в раздел списка **Сценарии**, выберите **Включить** для параметра **Активные сценарии**.)
- Принимать файлы cookie (в меню **Сервис/ Свойства браузера** выберите **Конфиденциальность**, нажмите кнопку **Дополнительно**, выберите **Перекрыть автоматическую обработку файлов cookie**, а затем выберите **Принимать**)
- Отображение всплывающих окон: (в меню **Сервис/Блокирование всплывающих окон**, если блокирование включено, выберите пункт **Выключить блокирование всплывающих окон**)

18. Закройте и перезапустите Internet Explorer.

19. Убедитесь, что развертывание Asset Manager Web Service выполнено успешно.

- a. Запустите Internet Explorer.
- b. Перейти по следующему URL-адресу:

`http://localhost:8080/AssetManagerWebService`

Внимание! При вводе текста учитывается регистр.

- c. Не перезагружайте и не обновляйте страницу, пока не запустится Asset Manager Web Service. Это может занять несколько минут.
- d. Если развертывание Asset Manager Web Service прошло успешно, страница, расположенная по этому URL-адресу, отобразит заголовок следующего вида:

```
Database
Base:
Имя          AMDemo94en
Engine       MSSQL
User         sa
Owner        itam
AmApiDll     'C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 en\bin\aaapi94.dll'
User: Admin
Version: 9.40 - build xxxx
Dll path: C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 en\bin\aaapi94.dll
```

Совет. Если этот заголовок отображается, но сопровождается ошибкой, попробуйте изменить настройки **Начальный пул памяти** и **Максимальный размер памяти** на сервере приложений.

20. Перейти по следующему URL-адресу:

`http://localhost:8080/AssetManager`

Внимание! При вводе текста учитывается регистр.

В результате откроется страница входа в Asset Manager Web.

21. Заполните следующие поля для входа в систему:

Поле	Значение
Имя для входа	Admin
Пароль	Оставьте этот пароль пустым.

Обзор установки

Компоненты Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service устанавливаются с использованием следующих одинаковых процедур.

1. Завершите все подготовительные задачи.
[Подготовка к установке Asset Manager Web](#)
2. Обновите файлы архива для развертывания Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service.
[Обновление файлов архива](#)
3. Разверните файлы архива на сервере приложений.
[Развертывание файла архивов на сервере приложений.](#)
4. Выполните тестирование успешности развертывания.
[Тестирование успешности развертывания.](#)

Примечание. Asset Manager Web Service и Asset Manager Web Tier можно установить следующим образом:

- Отдельно (тестовый и рабочий режимы): [Если сервером приложений является WebSphere](#) и [Если сервером приложений является WebLogic](#).
- Одновременно (только тестовый режим): [Одновременная установка Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service](#)

Подготовка к установке Asset Manager Web

Устанавливаемые компоненты

Примечание. См. матрицу поддержки: www.hp.com/go/hpsupport, чтобы узнать, какие версии следующих компонентов поддерживаются:

- Серверы приложений
- Веб-серверы

Перед установкой Asset Manager Web необходимо установить, настроить и запустить перечисленные далее компоненты согласно рекомендациям, предоставляемым издателями по каждому компоненту.

- База данных Asset Manager на сервере баз данных.
- Asset Manager Automated Process Manager на любом сервере, с которого Asset Manager Automated Process Manager может получить доступ к базе данных Asset Manager.

Перед тем, как веб-клиент сможет обращаться к базе данных, необходимо выполнить следующие действия:

- Компонент Asset Manager Automated Process Manager должен быть запущен и подключен к базе данных
- Модуль Asset Manager Automated Process Manager **Signal presence of database server** (UpdateToken) должен быть активирован и настроен для выполнения минимум раз в неделю.
См. руководство **Администрирование**, глава **Asset Manager Automated Process Manager**, раздел **Настройка модулей, отслеживаемых Asset Manager Automated Process Manager**.

Установите следующие приложения на этом же компьютере:

Примечание. Возможно, потребуется развернуть один набор приложений на нескольких компьютерах, например для повышения производительности Asset Manager Web.

- Серверы приложений
Серверы приложений должны быть защищены сетевой инфраструктурой (брандмауэр, прокси-сервер и др.), но должны допускаться подключения из браузера.
Необходимо выполнить соответствующую настройку сервера приложений, чтобы добиться максимальной производительности Asset Manager Web.
См. рекомендации и примеры по настройке сервера приложений в разделе [Конфигурации сервера приложений — особые случаи и примеры](#).
Дополнительные сведения о настройке см. в документации, поставляемой с сервером приложений.
- Пакет средств разработки Java (JDK)

Примечание. Чтобы воспользоваться преимуществами улучшенной производительности и стабильности последней версии Oracle JDK, настоятельно рекомендуется использовать Oracle Java SE 6 Update 23 JDK или выше с сервером приложений Tomcat.

Для правильной работы сервера приложений необходимо убедиться, что версия JDK совместима с установленным сервером приложений.

См. матрицу поддержки: www.hp.com/go/hpssoftwaresupport.

Добавьте или измените системную переменную **JAVA_HOME**, чтобы она указывала на папку установки JDK.

Примечание. Для платформы WebLogic должны использоваться комплекты Oracle

JRockit или Sun JDK, поставляемые с пакетом установки WebLogic.

Oracle рекомендует использовать SUN JDK для области WebLogic в **Режиме разработки** и JRockit для области WebLogic в **Рабочем режиме**. См. дополнительные сведения в документации сервера WebLogic.

- API доступа к базе данных (в зависимости от СУБД, например, ODBC в случае SQL Server)

Компьютеры, на которых размещены серверы приложений, также должны иметь доступ к базе данных Asset Manager. Для этого требуется, чтобы на этих компьютерах был установлен API доступа к базе данных для СУБД, используемой для Asset Manager.

- Следующие компоненты Asset Manager могут быть установлены с помощью программы установки Asset Manager:
 - Веб-служба и веб-клиент
 - Asset Manager API
 - Аутентификация LDAP, если планируется реализовать эту функциональность

Примечание. Установите версию Asset Manager для языка, который будет отображаться веб-клиентами.

База данных Asset Manager, которая может быть многоязычной, должна включать этот язык.

Если вы установили несколько языковых версий веб-клиента, необходимо установить такое же количество экземпляров Asset Manager Web (Asset Manager Web Service и Asset Manager Web Tier).

Все эти экземпляры могут указывать на одну и ту же базу данных, если база данных включает используемые языки.

Различные URL-адреса позволяют пользователям выбирать язык отображения, используемый их веб-клиентами.

См. руководство **Администрирование**, глава **Создание, изменение и удаление базы данных Asset Manager**, раздел **Изменение языков клиента Asset Manager**.

Примечание. Чтобы компонент Asset Manager Web мог найти некоторые обязательные библиотеки, убедитесь, что каталог **<папка установки Asset Manager>\bin** (32-разрядная версия) или **<папка установки Asset Manager>\x64** (64-разрядная версия) входит в путь поиска системных

библиотек:

- Windows: переменная среды **Path**
- Linux: переменная среды **LD_LIBRARY_PATH**.
- Linux: также файл конфигурации **ld.so**.

Если как **bin**, так и **x64** присутствуют в пути, убедитесь, что нужный параметр расположен первым.

Примечание. При установке Asset Manager Web Service на сервере Linux обязательно следуйте инструкциям в разделах [Установка Asset Manager](#) и [Доступ к базе данных Asset Manager по API](#), уделяя особое внимание файлам **so**.

Конфигурации сервера приложений — особые случаи и примеры

В данном разделе не ставится цели подробно описать настройку сервера приложений. Для получения подробных сведений о процедурах и рекомендациях по настройке см. документацию по серверу приложений

В этой главе описываются дополнительные настройки сервера приложений в некоторых аппаратных и/или программных конфигурациях. Эти дополнительные настройки следует применять вместе с обычной настройкой сервера приложений.

Раздел также содержит примеры настроек для определенных аппаратных и программных конфигураций, которые могут быть использованы в справочных целях, а также для адаптации собственной среды.

Конфигурации JVM

- Если Asset Manager Web Tier устанавливается на сервере Linux, необходимо настроить виртуальную машину Java Virtual Machine (JVM) для отключения использования графических ресурсов Linux. Для этого необходимо добавить следующий параметр в настройки JVM сервера приложений:

```
-Djava.awt.headless=true
```

- Пример конфигурации JVM для Asset Manager Web Tier:

Если компонент Asset Manager Web развертывается на 32-разрядной ОС с 8 ГБ ОЗУ, выделенного для Asset Manager Web:

```
-Xms1500m
-Xmx1500M
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:+UseTLAB
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:+UseBiasedLocking
-XX:NewSize=256m
-XX:MaxNewSize=256m
-server
```

Если компонент Asset Manager Web развертывается на 64-разрядной ОС с 24 ГБ ОЗУ, выделенного для Asset Manager Web:

```
-Xmx4000m
-Xms4000m
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:+UseTLAB
-XX:SurvivorRatio=8
-XX:NewSize=512m
-XX:MaxNewSize=512m
-XX:+UseBiasedLocking -Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true
-server
```

- Пример конфигурации JVM для Asset Manager Web Service:

Примечание. Память, используемая процессом Asset Manager Web Service, представляет собой сумму параметра JVM **-Xmx** parameter и ОЗУ, используемого Asset Manager API, а также сторонними инструментами, такими как API доступа к СУБД.

В 32-разрядных версиях ОС память, используемая процессом Asset Manager Web Service, не может превышать 2 ГБ.

В 64-разрядной версиях ОС память, используемая процессом \$Asset Manager Web Service, ограничена только возможностями физической памяти ОЗУ сервера.

Если компонент Asset Manager Web развертывается на 32-разрядной ОС с 8 ГБ ОЗУ, выделенного для Asset Manager Web:

```
-Xmx600M
-Xms600M
-XX:+UseTLAB
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:NewSize=128m
```

```
-XX:MaxNewSize=128m
-XX:+UseBiasedLocking
-XX:CMSIncrementalDutyCycleMin=0
-XX:CMSIncrementalDutyCycle=10
-XX:CMSInitiatingOccupancyFraction=70
-XX:+UseCMSCompactAtFullCollection
-server
```

Если компонент Asset Manager Web развертывается на 64-разрядной ОС с 24 ГБ ОЗУ, выделенного для Asset Manager Web:

```
-Xmx2000M
-Xms2000M
-XX:+UseTLAB
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:NewSize=256m
-XX:MaxNewSize=256m
-XX:+UseBiasedLocking
-server
```

Конфигурации, относящиеся к Tomcat

- Если Asset Manager выполняется на сервере приложений Tomcat на Java 6, необходимо добавить дополнительную строку в настройки JVM в Tomcat:

```
-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true
```

- Если используемая версия Tomcat предоставлена HP с HP UX, необходимо изменить значение переменной **JAVA_ENDORSED_DIRS**, определенной в файле **setclasspath.sh** (находится в <папка установки Tomcat>/bin/).

Замените строку:

```
JAVA_ENDORSED_DIRS="$BASEDIR"/common/endorsed
C:
```

```
if [ -z "$JAVA_ENDORSED_DIRS" ]; then
    JAVA_ENDORSED_DIRS="$BASEDIR"/common/endorsed
fi
```

Если используется java 1.5, также понадобится для значения **JAVA_ENDORSED_DIRS** задать папку, отличную от <папка установки Tomcat>/common/endorsed. Можно создать и использовать отдельный каталог, например <папка установки Tomcat>/common/endorsed_java5.

- Пример конфигурации
Ниже приведен пример конфигурации Tomcat, успешно протестированной с использованием Windows Server 2003 на компьютере с 8 ГБ оперативной памяти на базе двух четырехъядерных процессоров Intel с тактовой частотой 3 ГГц, а также Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service, функционирующими на отдельных

экземплярах Tomcat:

- Конфигурация Tomcat для Asset Manager Web Tier:

Если Asset Manager Web развертывается в 32-разрядной ОС:

```
<Connector acceptCount="575" connectionTimeout="900000" disableUploadTimeout="true" port="8080" redirectPort="8443" maxThreads="550" minSpareThreads="200" maxSpareThreads="200" maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="180000" />
```

Если Asset Manager Web развертывается в 64-разрядной ОС:

```
<Connector port="8081" maxHttpHeaderSize="8192" maxThreads="300" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="300" enableLookups="false" redirectPort="8443" acceptCount="700" connectionTimeout="60000" disableUploadTimeout="true" maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="3000" compressionMinSize="2048" noCompressionUserAgents="gozilla, traviata" compressableMimeType="text/html,text/xml"/>
```

- Конфигурация Tomcat для Asset Manager Web Service:

Если Asset Manager Web развертывается в 32-разрядной ОС:

```
<Connector port="8081" maxThreads="250" minSpareThreads="49" maxSpareThreads="100" enableLookups="false" redirectPort="8443" acceptCount="745" debug="0" connectionTimeout="1000" disableUploadTimeout="true" maxKeepAliveRequests="15" keepAliveTimeout="100" />
```

Если Asset Manager Web развертывается в 64-разрядной ОС:

```
<Connector port="8080" maxHttpHeaderSize="8192" maxThreads="900" minSpareThreads="100" maxSpareThreads="300" enableLookups="false" redirectPort="8443" acceptCount="1200" connectionTimeout="60000" disableUploadTimeout="true" maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="5000" compression="on" compressionMinSize="2048" noCompressionUserAgents="gozilla, traviata" compressableMimeType="text/html,text/xml,text/css,text/javascript"/>
```

Лицензии, которые необходимо приобрести

Определенная лицензия не требуется для доступа к базе данных Asset Manager через Asset Manager Web (посредством Asset Manager Web Tier + Asset Manager Web Service).

Asset Manager Web действует так же, как и клиент Windows.

Число сеансов постоянного, гостевого или непостоянного доступа для подключения к базе данных Asset Manager с помощью Windows-клиента или Asset Manager Web Tier устанавливается лицензией Asset Manager.

Однако если вы хотите получить доступ к базе данных Asset Manager с помощью другого метода помимо клиента Asset Manager для Windows и Asset Manager Web, и этот метод подразумевает использование Asset Manager Web Service, необходимо приобрести лицензию Asset Manager Web Service.

Получение необходимых зашифрованных паролей

Во время установки необходимо ввести определенные пароли в файл **package.properties**:

- Пароль, связанный с именем входа для пользователя, подключающегося к базе данных Asset Manager.
- Пароли, связанные с пользователем MSSQL, пользователем DB2, учетной записью Oracle базы данных Asset Manager.

Если вы хотите, чтобы пароли в файле **package.properties** (см. ниже) были зашифрованы, необходимо сгенерировать зашифрованные версии этих паролей:

1. Откройте командную строку DOS.
2. Перейдите в каталог **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\websvc\password**, где **xx** заменяется двухбуквенным кодом языка установки Asset Manager.

3. Выполните команду:

```
<Папка установки J2SE SDK>\bin\java.exe -jar am-pwd-crypt-94.jar <Расшифрованный пароль>
```

4. Отметьте зашифрованные значения этих паролей.

Пометка веб-служб

Для проверки правильности установки Asset Manager Web, отметьте веб-службы перед развертыванием веб-службы Asset Manager Web Service.

См. руководство **Настройка**, глава **Настройка базы данных**, раздел **Методы разработки/Отметка веб-служб**.

Проверка согласованности функциональных областей, связанных с веб-службами

Если вы модифицировали какие-либо данные в функциональных областях, убедитесь, что это не повлияло на веб-службы.

См. руководство **Настройка**, глава **Настройка базы данных**, раздел **Методы разработки/Проверка функциональных областей, связанных с веб-службами**.

Если это не так, появится сообщение об ошибке аналогичного содержания: **Не существует операции 'XXX'**.

Если на них было оказано воздействие, необходимо повторно пометить веб-службы.

См. руководство **Настройка**, глава **Настройка базы данных**, раздел **Методы разработки/Отметка веб-служб**.

Обновление файлов архивов

Приложения Asset Manager Web предоставляются в виде файлов архивов (**war** или **ear**). Они соответствуют стандартному формату, который включает файл **web.xml**, в котором содержатся данные конфигурации для сервера приложений и Asset Manager Web.

Рекомендация: Никогда не редактируйте файл **web.xml** приложения Asset Manager Web напрямую. Вместо этого измените настраиваемые параметры в Asset Manager Web с помощью файла **package.properties**, а затем используйте скрипт развертывания (**deploy.bat** или **deploy.sh**) для обновления файла **web.xml**, содержащегося в файлах архива, для применения измененных параметров.

Редактирование файлов *properties*

Примечание. Перед редактированием файла свойств необходимо:

- сделать резервную копию файла;
- остановить сервер приложений, если он запущен.

Выбор файла **properties** для редактирования зависит от устанавливаемого приложения:

Выберите файл *properties* для редактирования

Если устанавливается данное веб-приложение...	Каталог, в котором следует отредактировать файл <i>properties</i> ...
Asset Manager Web Service	<папка установки Asset Manager>\websvc\package.properties
Asset Manager Web Tier	<папка установки Asset Manager>\webtier\package.properties
Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service (одновременная установка)	<Папка установки Asset Manager>\websvc\package.properties <Папка установки Asset Manager>\webtier\package.properties
Asset Manager Record Search	<Папка установки Asset Manager>\websvc\quicksearch.properties

В следующих разделах описываются параметры, содержащиеся в файле **properties**.

Примечание. Для применения измененных параметров необходимо повторно развернуть Asset Manager Web Service. Например, после изменения параметра **AssetManager.UserPwd** необходимо повторно развернуть Asset Manager Web Service.

Параметры package.properties для Asset Manager Web Service

Путь к файлу:

<папка установки Asset Manager>\websvc\package.properties

Обязательные или наиболее часто изменяемые параметры

Параметр	Описание	Значение
DB.engine	Ядро базы данных, используемое этой установкой Asset Manager	Пример: MSSQL
DB.datasource	Имя базы данных Примечание. Перед установкой 64-разрядного веб-клиента Asset Manager необходимо вручную создать 64-разрядное ODBC-подключение.	Пример: AMDemo94en
DB.login	Имя пользователя базы данных	Пример: sa
DB.cache.enabled	Используется ли кэширование базы данных	Пример: true
DB.cache.dir	Каталог кэша	Пример: /tmp
DB.cache.size	Размер кэша в КБ (1048576 = 1ГБ)	Пример: 1048576
DB.owner	Владелец базы данных	Пример: itam

Параметр	Описание	Значение
DB.library.path	<p>Путь к библиотеке aamapi94.</p> <ul style="list-style-type: none"> При развертывании в 32-разрядной ОС необходимо использовать библиотеку aamapi94, сохраненную в каталоге <папка установки Asset Manager>\bin. При развертывании в 64-разрядной ОС необходимо использовать библиотеку aamapi94, сохраненную в каталоге <папка установки Asset Manager>\x64. 	<p>Пример:</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows : C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\bin\aamapi94.dll Linux: /opt/lib/aamapi94.so
AssetManager.UserLogin	<p>Имя пользователя Asset Manager, используемое Webservice</p> <p>Примечание. Для использования в этом параметре имя пользователя должно иметь права администратора.</p>	<p>Пример:</p> <p>Demo</p>
war	<p>Этот параметр позволяет использовать файл war, отличный от файла в каталоге <папка установки Asset Manager>\websvc, в качестве основы для преобразованного файла war</p>	<p>Пример:</p> <p>Asset Manager Web Service: ../websvc/AssetManagerWebService.war</p> <p>Asset Manager Web Tier: ../webtier/AssetManager.war</p>

Параметр	Описание	Значение
war.deployment	<p>Указывает, выполняется ли развертывание файла .war.</p> <p>Развертывания файла War изменяют файл war, указанный параметром war.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Установите для данного параметра значение true, если в качестве сервера приложений используется Tomcat Установите для данного параметра значение false, если в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic
ear.deployment	<p>Указывает, выполняется ли развертывание файла ear.</p> <p>Развертывания Ear создают копию файла War для изменения и включения в файл .ear, указанный параметром ear.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Установите для данного параметра значение true, если в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic Установите для данного параметра значение false, если в качестве сервера приложений используется Tomcat
ear	<p>Примечание. Данный параметр относится только к развертыванием, где в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic</p> <p>Абсолютный или относительный путь к файлу .ear, создаваемый скриптом во время развертывания Ear</p>	../weblogic/AssetManager-webservice.ear

Необязательные или редко изменяемые параметры:

Параметр	Описание	Значение
DB.password	<p>Пароль для базы данных MSSQL, DB2 или Oracle.</p> <p>Пароль можно ввести в файле package.properties, чтобы не вводить его во время выполнения скрипта развертывания</p>	<p>Значение этого параметра зависит от значения, введенного для параметра encrypt:</p> <ul style="list-style-type: none">• если encrypt=false (шифрование не требуется), введите зашифрованную форму пароля• если encrypt=true (шифрование требуется), введите незашифрованную форму пароля <p>Скрипт развертывания зашифрует пароль для использования в файле web.xml приложения Asset Manager Web Service.</p>

Параметр	Описание	Значение
AssetManager .UserPwd	<p>Пароль для входа пользователя в базу данных Asset Manager</p> <p>Пароль можно ввести в файле package.properties, чтобы не вводить его во время выполнения скрипта развертывания</p>	<p>Значение этого параметра зависит от значения, введенного для параметра encrypt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • если encrypt=false (шифрование не требуется), введите зашифрованную форму пароля • если encrypt=true (шифрование требуется), введите незашифрованную форму пароля <p>Скрипт развертывания зашифрует пароль для использования в файле web.xml приложения Asset Manager Web Service.</p>
promptForPwd	<p>Если для данного параметра задано значение true, пользователю будет выдан запрос на ввод всех требуемых паролей во время выполнения скрипта развертывания</p> <p>В этом случае пользователю не требуется хранить пароли в файле package.properties</p>	<p>Пример:</p> <p>true</p>
encrypt	<p>Если для параметра установлено значение true, пользователю необходимо ввести пароль в незашифрованном виде.</p> <p>Данный параметр применим либо к паролю, введенному в файле package.properties, либо при запросе пароля скриптом развертывания (в зависимости от значения promptForPwd)</p>	<p>Пример:</p> <p>true</p>

Параметр	Описание	Значение
ant.tasks.dir	<p>Расположение файлов .jar, необходимых для скрипта развертывания</p> <p>По умолчанию скрипт использует файлы, расположенные по следующему пути: <Папка установки Asset Manager>\deploy\lib.</p>	<p>Пример:</p> <p>lib</p>
combination.ear	<p>Примечание. Данный параметр относится только к развертыванию, где в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic</p> <p>Должен ли созданный файл .ear содержать как Webtier, так и Webservice (true) либо нет (false)</p>	<p>Пример:</p> <p>true</p>
manifest.classpath	<p>Примечание. Данный параметр относится только к развертыванию, где в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic</p> <p>Ссылки на дополнительный файл в Java classpath. (Эти файлы необходимо добавить в файл .ear при помощи параметра addl.files)</p>	<p>/am-jni-94.jar /am-constants-94.jar</p> <p>Примечание. Эти ссылки на файл по умолчанию должны быть сохранены для работы Asset Manager Web.</p>
addl.files.root	<p>Примечание. Данный параметр относится только к развертыванию, где в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic</p> <p>Базовый каталог, в котором находятся все файлы, на которые ссылается параметр addl.files</p>	<p>Пример:</p> <p>..</p>
addl.files	<p>Примечание. Данный параметр относится только к развертыванию, где в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic</p> <p>Список файлов, добавляемых к файлу ear, в дополнение к измененному файлу war Asset Manager Web (см. параметр war)</p>	

См. дополнительные сведения о других параметрах Asset Manager Web Service в руководстве **Настройка**, глава **Настройка веб-клиентов**, раздел **Изменение режима веб-клиента по умолчанию**.

Параметры `package.properties` для Asset Manager Web Tier

Путь к файлу:

<папка установки Asset Manager>\webtier\package.properties

Обязательные или наиболее часто изменяемые параметры

Параметр	Описание	Значение
WebService .EndPoint.S OAP	URL-адрес SOAP Asset Manager Web Service	<p>Пример:</p> <pre>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/services</pre> <p>Примечание. Имя хоста и порт, используемые разными серверами приложений, могут различаться. URL-адрес следует изменять соответствующим образом.</p>
WebService .EndPoint.R EST	URL-адрес REST Asset Manager Web Service	<p>Пример:</p> <pre>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/rest</pre> <p>Примечание. Имя хоста и порт, используемые разными серверами приложений, могут различаться. URL-адрес следует изменять соответствующим образом.</p>
WebService .EndPoint.R S	URL-адрес RS Asset Manager Web Service	<p>Пример:</p> <pre>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/rs</pre> <p>Примечание. Имя хоста и порт, используемые разными серверами приложений, могут различаться. URL-адрес следует изменять соответствующим образом.</p>

Параметр	Описание	Значение
WebService .Version	Используемый тег Asset Manager Web Service	Пример: Head
war.deploy- ment	Указывает, выполняется ли развертывание файла .war . Развертывания файла War изменяют файл war, указанный параметром war .	<ul style="list-style-type: none"> Установите для данного параметра значение true, если в качестве сервера приложений используется Tomcat Установите для данного параметра значение false, если в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic
ear.deploy- ment	Указывает, выполняется ли развертывание файла ear . Развертывания Ear создают копию файла War для изменения и включения в файл .ear , указанный параметром ear .	<ul style="list-style-type: none"> Установите для данного параметра значение true, если в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic Установите для данного параметра значение false, если в качестве сервера приложений используется Tomcat
ear	<p>Примечание. Данный параметр относится только к развертыванию, где в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic</p> <p>Абсолютный или относительный путь к файлу .ear, создаваемый скриптом во время развертывания Ear</p>	../weblogic/AssetManager-webservice.ear

Параметр	Описание	Значение
combination.ear	<p>Примечание. Данный параметр относится только к развертыванию, где в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic</p> <p>Должен ли созданный файл .ear содержать как Webtier, так и Webservice (true) либо нет (false)</p>	<p>Пример:</p> <p>true</p>
FullTextSearch.Enabled	<p>Активация или деактивация полнотекстового поиска.</p> <p>Этот параметр необходимо активировать, если вы хотите использовать Record Search.</p>	<p>Пример:</p> <p>true</p>
FullTextSearch.Server.URL	<p>URL-адрес сервера полнотекстового поиска.</p> <p>Этот параметр необходимо настроить, если вы хотите использовать Record Search.</p>	<p>Пример:</p> <p>http://<hostname>.<domain>:<AssetManagerWebServicePort>/quicksearch/search</p>

Редко изменяемые параметры:

Параметр	Описание	Значение
war	<p>Этот параметр позволяет использовать файл war, отличный от файла в каталоге <папка установки Asset Manager>\websvc, в качестве основы для преобразованного файла war</p>	<p>Пример:</p> <p>../websvc/AssetManager.war</p>
ant.tasks.dir	<p>Расположение файлов .jar, необходимых для скрипта развертывания</p> <p>По умолчанию скрипт использует файлы, расположенные по следующему пути: <Папка установки Asset Manager>\deploylib.</p>	<p>Пример:</p> <p>lib</p>

Параметры quicksearch.properties для Asset Manager Record Search

Путь к файлу:

<папка установки Asset Manager>\websvc\quicksearch.properties

Обязательные или наиболее часто изменяемые параметры

Параметр	Описание	Значение
AssetManager.RecordSearchIndexDir	Каталог индекса полнотекстового поиска записей	Пример: c:/index
AssetManager.ServiceTag	Имя тега службы Asset Manager для полнотекстового поиска	Пример: Head
AssetManager.UserLogin	Имя пользователя Asset Manager, используемое Webservice Примечание. Для использования в этом параметре имя пользователя должно иметь права администратора.	Пример: Demo
DB.engine	Ядро базы данных, используемое этой установкой Asset Manager	Пример: MSSQL
DB.datasource	Имя базы данных	Пример: AMDemo94en
DB.login	Имя пользователя базы данных	Пример: sa
DB.owner	Владелец базы данных	Пример: itam
war.deployment	Указывает, выполняется ли развертывание файла .war . Развертывания файла War изменяют файл war, указанный параметром war .	<ul style="list-style-type: none"> Установите для данного параметра значение true, если в качестве сервера приложений используется Tomcat Установите для данного параметра значение false, если в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic

Параметр	Описание	Значение
ear.deployment	Указывает, выполняется ли развертывание файла ear . Развертывания Ear создают копию файла War для изменения и включения в файл .ear , указанный параметром ear .	<ul style="list-style-type: none"> Установите для данного параметра значение true, если в качестве сервера приложений используется WebSphere или WebLogic Установите для данного параметра значение false, если в качестве сервера приложений используется Tomcat
LWSSO.domain	Имя домена, в котором следует установить службу Record Search.	Пример: yourdomain.net
LWSSO.userNameHeaderName	Имя пользователя, содержащееся в ключе заголовка запроса	Пример: SM_USER
LWSSO.initString	Общий ключ шифрования	Пример: lwss0-shared-encryption-key

Редко изменяемые параметры:

Параметр	Описание	Значение
AssetManager.CronConfig	Конфигурация планировщика полнотекстовой индексации	Пример: 0 0 1 * * ?
AssetManager.TopTreeNumber	Максимальное количество разделов, отображаемых на одной странице результатов поиска	Пример: 10
AssetManager.TreeRecordsNumber	Максимальное количество записей в одном разделе	Пример: 100
AssetManager.IndexRsNumber	Максимальное количество проиндексированных результатов	Пример: 5000
AssetManager.IndexingThreads	Количество потоков индексации	Пример: 4

AssetManager.IndexMemoryBuffer	Буфер памяти индексации	Пример: 256
AssetManager.UserPwd	<p>Пароль для входа пользователя в базу данных Asset Manager</p> <p>Пароль можно ввести в файле package.properties, чтобы не вводить его во время выполнения скрипта развертывания</p>	<p>Значение этого параметра зависит от значения, введенного для параметра encrypt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • если encrypt=false (шифрование не требуется), введите зашифрованную форму пароля • если encrypt=true (шифрование требуется), введите незашифрованную форму пароля Скрипт развертывания зашифрует пароль для использования в файле web.xml приложения Asset Manager Web Service.
DB.password	<p>Пароль для базы данных MSSQL, DB2 или Oracle.</p> <p>Пароль можно ввести в файле package.properties, чтобы не вводить его во время выполнения скрипта развертывания</p>	<p>Значение этого параметра зависит от значения, введенного для параметра encrypt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • если encrypt=false (шифрование не требуется), введите зашифрованную форму пароля • если encrypt=true (шифрование требуется), введите незашифрованную форму пароля Скрипт развертывания зашифрует пароль для использования в файле web.xml приложения Asset Manager Web Service.

encrypt	Если для параметра установлено значение true , пользователю необходимо ввести пароль в незашифрованном виде. Этот параметр применяется либо к паролю, введенному в файле package.properties , либо при запросе пароля скриптом развертывания (в зависимости от значения promptForPwd	Пример: true
arch	32-разрядное или 64-разрядное приложение.	Пример: 64

Обновление файла архива с помощью скрипта развертывания

Путь и имя файла для скрипта развертывания:

Windows	<папка установки Asset Manager>\deploy\deploy.bat Пример: C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\deploy\deploy.bat
Linux	<папка установки Asset Manager>/deploy/deploy.sh Пример: /home/<user>/AssetManager/deploy/deploy.sh

В Windows

Обновление файла архива

1. Убедитесь, что для файла **properties** развертываемого веб-приложения заданы правильные значения параметров перед тем, как выполнять скрипт развертывания. См. описание параметров:
 - При развертывании Asset Manager Web Service: [Параметры package.properties для Asset Manager Web Service](#).
 - При развертывании Asset Manager Web Tier: [Параметры package.properties для Asset Manager Web Tier](#).
 - При развертывании AssetManager Record Search: [Параметры quicksearch.properties для Asset Manager Record Search](#).

2. Измените любые параметры Asset Manager Web Service в соответствии с руководством **Настройка**, глава **Настройка веб-клиентов**, раздел **Изменение поведения веб-клиента по умолчанию**.
3. откройте командную строку DOS
4. Перейдите в папку **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\deploy**.

Внимание! Файл **.war** в каталоге **deploy** будет изменен, поэтому предварительно необходимо создать его резервную копию.

Чтобы обновить архивы Web Service и Web Tier, выполните следующую команду:

```
deploy.bat [/64] [/ws7] <относительный путь к файлу package.properties>
```

/64 или **/x64**: используйте этот параметр при развертывании Asset Manager Web Service в 64-разрядной версии Windows.

/ws7 : используйте этот параметр, если развертывается WebSphere Application Server, версия 7 (параметр не требуется для более ранних версий WebSphere Application Server).

Пример:

```
deploy.bat /64 C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\websvc\package.properties
```

5.

Чтобы обновить архив Record Search, выполните следующую команду:

```
deploy.bat [/wl12c] [/ws8] <относительный путь к файлу quicksearch.properties>
```

/wl12c: используйте этот параметр для развертывания WebLogic Server 12c.

/ws8: используйте этот параметр, если развертывается WebSphere Application Server, версия 8 (параметр не требуется для более ранних версий WebSphere Application Server).

Пример:

```
deploy.bat ..\websvc\quicksearch.properties
```

В Linux

1. Убедитесь, что для файла **properties** развертываемого веб-приложения заданы правильные значения параметров перед тем, как выполнять скрипт развертывания. См. описание параметров:
 - При развертывании Asset Manager Web Service: [Параметры package.properties для Asset Manager Web Service](#).

- При развертывании Asset Manager Web Tier: [Параметры package.properties для Asset Manager Web Tier](#).
 - При развертывании AssetManager Record Search: [Параметры quicksearch.properties для Asset Manager Record Search](#).
2. Измените любые параметры Asset Manager Web Service в соответствии с руководством **Настройка**, глава **Настройка веб-клиентов**, раздел **Изменение поведения веб-клиента по умолчанию**.
 3. Убедитесь, что заданы следующие переменные среды:

Переменная	Значение
JAVA_HOME (если используется Tomcat)	путь к каталогу установки JDK.
TMPDIR	путь к временному каталогу, используемому во время компиляции. по умолчанию deploy.sh использует каталог /tmp

4. Откройте командную оболочку.
5. Перейдите в каталог **<папка установки Asset Manager>/deploy**.

6. **Внимание!** Файл **.war** в каталоге **deploy** будет изменен, поэтому предварительно необходимо создать его резервную копию.

Выполните командную строку:

```
deploy.sh [/ws7] <относительный путь к файлу properties>
```

/ws7: используйте этот параметр, если развертывается WebSphere Application Server, версия 7 (параметр не требуется для более ранних версий WebSphere Application Server).

Пример:

```
deploy.sh /ws7 ../websvc/package.properties
```

Примечание. При выполнении команды в системах Linux могут отображаться следующие предупреждения.

```
expr: warning: unportable BRE: `^\\((-D\\)..*=.*': using `^' as the first character of the basic regular expression is not portable; it is being
```

```
ignored
```

```
expr: warning: unportable BRE: `^\\(-\\).*': using `^' as the first character of the basic regular expression is not portable; it is being ignored
```

Эти предупреждения можно игнорировать

Развертывание файла архивов на сервере приложений

Из соображений производительности в рабочем режиме Asset Manager и Asset Manager Web Tier должны быть установлены на разных серверах приложений.

Эти экземпляры могут располагаться на одном и том же компьютере.

Например, если вы используете Tomcat, Tomcat нужно установить в двух разных папках: Asset Manager Web Service и Asset Manager Web Tier.

Если сервером приложений является Tomcat

Выполните следующие действия для развертывания файла архива (файл **.war**) на сервере приложений Tomcat:

Установка Asset Manager Web Service

1. Убедитесь, что развертываемый файл архива (**AssetManagerWebService.war**) был обновлен соответствующими пользовательскими настройками.
[Обновление файлов архива.](#)
2. Скопируйте файл **<папка установки Asset Manager>\\websvc\\AssetManagerWebService.war** в подпапку **webapps** папки установки Tomcat.

Примечание. Если развертывание файла **.war** выполнялось ранее, необходимо удалить существующий файл **.war** и подпапку с таким же именем перед копированием файла **.war** в папку **webapps**.

3. Введите свойства Java для Tomcat:

Свойств о	Значение
Java Classpath	Добавьте полный путь к файлу tools.jar из J2SE SDK (который по умолчанию расположен в подпапке lib каталога установки J2SE SDK) Пути указываются в одной строке и разделяются точкой с запятой ;.

Свойство	Значение
Параметры Java	<p>Найдите полный путь к папке, содержащей файл amjni94.dll (по умолчанию C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\bin (32-разрядная версия) или C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\x64 (64-разрядная версия), где xx заменяется двухбуквенным кодом языка вашей установки Asset Manager).</p> <p>Пример параметра:</p> <pre>-Djava.library.path=C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\bin</pre> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Примечание. В 64-разрядной ОС, если файл -Djava.library.path содержит пути к подпапкам x64 и bin папки установки Asset Manager, убедитесь, что путь к каталогу x64 предшествует пути к каталогу bin.</p> </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Примечание. Если Asset Manager выполняется на сервере приложений Tomcat на Java 6, необходимо добавить следующую дополнительную строку:</p> <pre>-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true</pre> </div>

4. Запустите Tomcat.
5. Перейдите в раздел [Проверка правильности установки Asset Manager Web Service](#).

Установка Asset Manager Web Tier

1. Убедитесь, что развертываемый файл архива (**AssetManager.war**) был обновлен соответствующими пользовательскими настройками.
[Обновление файлов архива](#).
2. Скопируйте файлы **AssetManager.war** и **AssetManagerDOC.war** из каталога <папка установки Asset Manager>\webtier\ в подпапку **webapps** папки установки Tomcat.

Примечание. Если развертывание файла **.war** выполнялось ранее, необходимо удалить существующий файл **.war** и подпапку с таким же именем перед копированием файла **.war** в папку **webapps**.

Файл **AssetManagerDOC.war** — это архивный файл справки на сайте AM не является необходимым на этом этапе.

- Введите свойства Java для Tomcat:

Свойство	Значение
Java Classpath	<p>Добавьте полный путь к файлу tools.jar из J2SE SDK (который по умолчанию расположен в подпапке lib каталога установки J2SE SDK)</p> <p>Пути указываются в одной строке и разделяются точкой с запятой ;.</p>

- Запустите Tomcat.
- Перейдите в раздел [Проверка правильности установки Asset Manager Web Tier](#).

Установка службы Asset Manager Record Search

- Убедитесь, что разворачиваемый файл архива (**quicksearch.war**) был обновлен соответствующими пользовательскими настройками.
[Обновление файлов архива](#).
- Скопируйте файл **<папка установки Asset Manager>\websvc\quicksearch.war** в подпапку **webapps** папки установки Tomcat.

Примечание. Если разворачивание файла **.war** выполнялось ранее, необходимо удалить существующий файл **.war** и подпапку с таким же именем перед копированием файла **.war** в папку **webapps**.

- Запустите Tomcat.
- Активация единого входа для Asset Manager. Для этого выполните следующие действия:
 - Перейти по следующему URL-адресу:
`http://<имя или IP-адрес сервера Asset Manager Web Service>:<порт Asset Manager Web Service>/AssetManagerWebService/ssoConfig.jsp`
 Например: `http://localhost:8080/AssetManagerWebService/ssoConfig.jsp`
 - Установите флажок **Включить инфраструктуру LW-SSO** и заполните поля **Имя домена**, **Общий ключ шифрования key** и **Ключ заголовка запроса, содержащий имя пользователя**.
 Убедитесь, что введенные строки совпадают с соответствующими строками в файле **quicksearch.properties**, см. раздел "[Параметры quicksearch.properties для Asset Manager Record Search](#)".
- Перезапустите Tomcat.

Примечание. Для активации службы Record Search необходимо развернуть Asset Manager Web Tier со следующими параметрами конфигурации:

- `FullTextSearch.Enabled=True`
- `FullTextSearch.Server.URL`
=
`http://<hostname>.<domain>:<AssetManagerWebServicePort>/quicksearch/search`

См. раздел "[Параметры package.properties для Asset Manager Web Tier](#)"

Установка справки в AM Web

1. Скопируйте файл **<папка установки Asset Manager>\webtier\AssetManagerDOC.war** в подпапку **webapps** папки установки Tomcat.

Примечание. Если развертывание файла **.war** выполнялось ранее, необходимо удалить существующий файл **.war** и подпапку с таким же именем перед копированием файла **.war** в папку **webapps**.

2. Запустите Tomcat.

Если сервером приложений является WebSphere Application Server

Примечание. Указанная ниже процедура развертывания основана на интерфейсе WebSphere Application Server 8.0. Процедура для других версий WebSphere Application Server может незначительно отличаться.

Установка Asset Manager Web Service

В этом разделе описывается установка Asset Manager Web Service отдельно от Asset Manager Web Tier.

Чтобы установить Asset Manager Web Service и Asset Manager Web Tier одновременно: [Установка Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service одновременно](#).

1. Убедитесь, что развертываемый файл архива (**AssetManager-webservice.ear**) был обновлен соответствующими пользовательскими настройками.
[Обновление файлов архива](#).

Примечание. Обновленный файл архива по умолчанию расположен по следующему пути: **<папка установки Asset Manager>\weblogic**.

2. Запустите WebSphere Application Server.
3. Откройте консоль администрирования WebSphere Application Server.

4. В навигационной панели щелкните **Среда/ Общие библиотеки**.
5. Щелкните кнопку **Создать**.
6. Заполните следующие поля:

Параметр	Значение
Имя	am-native-lib
Описание	Собственные библиотеки Asset Manager
Classpath	.
Путь к собственной библиотеке	<p>Путь к каталогу двоичных файлов Asset Manager:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Если Asset Manager Web развертывается в 32-разрядной ОС: C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\bin, где xx заменяется двухбуквенным кодом языка установки Asset Manager. ■ Если Asset Manager Web развертывается в 64-разрядной ОС: C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\x64, где xx заменяется двухбуквенным кодом языка установки Asset Manager.

7. Нажмите кнопку **ОК**.
8. Щелкните ссылку **Сохранить** во фрейме **Сообщения**.
9. На навигационной панели выберите **Приложения/ Новое приложение**.
10. На странице **Новое приложение** щелкните **Новое корпоративное приложение**.
11. Заполните следующие поля:

Параметр	Значение
Локальная файловая система/ Полный путь	Путь к файлу AssetManager-webservice.ear .

12. Щелкните кнопку **Далее**.
13. Выберите **Подробно: Показать все опции и параметры установки** и нажмите кнопку **Далее**.
Отображается набор шагов, которые необходимо выполнить для установки веб-приложения.
14. На этапе 4 (Сопоставить общие библиотеки): в таблице выберите **AssetManagerWebService** (URI: AssetManagerWebService.war,WEB-INF/web.xml).
15. Щелкните кнопку **Ссылка на общие библиотеки**.

16. Выберите новую библиотеку: **am-native-lib**.
17. Выполните остальные шаги в мастере установки.
18. Щелкните кнопку **Завершить** для запуска установки.
19. Если все функционирует правильно, в окне отслеживания вы увидите сообщение о том, что была успешно выполнена установка AssetManagerWebService.
20. Щелкните соответствующую ссылку для сохранения изменений.
21. На навигационной панели выберите **Приложения/ Корпоративные приложения WebSphere**.
22. Щелкните **AssetManagerWebService**.
23. Щелкните **Управление модулями** в разделе **Модули**.
24. Щелкните **AssetManagerWebService** в разделе **Модуль**.
25. Измените значение параметра **Порядок загрузчиков классов** на **Загрузка классов сначала выполняется при помощи загрузчика локальных классов (родительские классы в последнюю очередь)**.
26. Сохранение изменений.
 - a. Нажмите **Применить**.
Выполнится перезагрузка страницы.
 - b. Нажмите **Сохранить** во фрейме **Сообщения**, который отобразится в верхней части страницы.
27. Остановите WebSphere Application Server.
28. Запустите WebSphere Application Server.
29. Перейдите в раздел [Проверка правильности установки Asset Manager Web Service](#).

Установка Asset Manager Web Tier

В этом разделе описывается установка Asset Manager Web Service отдельно от Asset Manager Web Tier.

Чтобы установить Asset Manager Web Service и Asset Manager Web Tier одновременно: [Установка Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service одновременно](#).

1. Убедитесь, что развертываемый файл архива (**AssetManager.ear**) был обновлен соответствующими пользовательскими настройками.
[Обновление файлов архива](#).

Примечание. Обновленный файл архива по умолчанию расположен по

следующему пути: <папка установки Asset Manager>\weblogic.

2. Запустите WebSphere Application Server.
3. Откройте консоль администрирования WebSphere Application Server.
4. На навигационной панели выберите **Приложения/ Новое приложение**.
5. На странице **Новое приложение** щелкните **Новое корпоративное приложение**.
6. Заполните следующие поля:

Параметр	Значение
Локальная файловая система/ Полный путь	Путь к файлу AssetManager.ear .

7. Выполните указания на экранах установки. Во время шага 11: Метаданные для модулей, установите флажок для **атрибута metadata-complete**.
8. Щелкните кнопку **Завершить** для запуска установки.
9. Если все функционирует правильно, в окне отслеживания отобразится сообщение о том, установка приложения AssetManager выполнена успешно.
10. Щелкните соответствующую ссылку для сохранения изменений.
11. На навигационной панели выберите **Серверы/ Типы приложений/ Корпоративные приложения WebSphere**.
12. Выберите **AssetManager** и нажмите кнопку **Начало**.
13. Остановите WebSphere Application Server.
14. Перейдите в папку `${APP_INSTALL_ROOT}/<имя ячейки>/AssetManager.ear/AssetManager.war/WEB-INF/lib`.
15. Скопируйте следующие три jar-файла из папки WEB-INF\lib установки Web Tier и поместите их во внешнюю папку (например, C:\IBM\WebSphere\shared-lib):
 - jsf-api-2.1.6.jar
 - jsf-facelets-1.1.15.jar
 - jsf-impl-2.1.6.jar
16. Запустите WebSphere Application Server.
17. В навигационной панели щелкните **Среда/ Общие библиотеки**.

18. Щелкните кнопку **Создать**.
19. Заполните следующие поля:

Параметр	Значение
Имя	am-shared-lib
Описание	Общие библиотеки Asset Manager
Classpath	C:\IBM\WebSphere\shared-lib
Путь к собственной библиотеке	(оставьте это поле пустым)

Обязательно установите флажок **Использовать изолированный загрузчик классов для этой общей библиотеки**.

20. Нажмите кнопку **ОК**.
21. Щелкните ссылку **Сохранить** во фрейме **Сообщения**.
22. На навигационной панели выберите **Серверы/ Типы приложений/ Корпоративные приложения WebSphere**.
23. Выберите **Asset Manager**.
24. Выберите **Ссылка на общие библиотеки** в разделе **Ссылки**.
25. Установите флажки для **AssetManagerWeb** (AssetManager.war, WEB-INF/web.xml) и нажмите кнопку **Ссылка на общие библиотеки**.
26. Выберите новую библиотеку: **am-native-lib**.
27. Выполните остальные шаги в мастере установки.
28. Нажмите кнопку **Сохранить**.
29. Нажмите **Применить**, а затем **ОК**, чтобы сохранить изменения.
30. Перейдите в раздел [Проверка правильности установки Asset Manager Web Tier](#).

Если сервером приложений является WebLogic

В этом разделе описывается установка Asset Manager Web Service отдельно от Asset Manager Web Tier.

Чтобы установить Asset Manager Web Service и Asset Manager Web Tier одновременно: [Установка Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service одновременно](#).

Установка Asset Manager Web Service

1. Скопируйте файлы **aamapi94.dll** и **amjni94.dll** в папке **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\bin**.
 2. Вставьте их в папку **\<jdk_weblogic>\jre\bin**, где **<jdk_weblogic>** соответствует пути к папке JDK, связанной с доменом WebLogic, в котором вы устанавливаете Asset Manager Web Service.
Например: **C:\Oracle\Middleware\jrockit_160_29_D1.2.0-10\jre\bin**.
 3. Перейдите в папку **config** домена WebLogic, в котором хотите установить Asset Manager Web Service (Например: **C:\Oracle\Middleware\user_projects\domains\<имя_домена>\config**).
 4. Отредактируйте файл **config.xml**.
 5. Добавьте следующую вспомогательную запись:

```
<enforce-valid-basic-auth-credentials>>false</enforce-valid-basic-auth-credentials>
```


в конце записи **<security-configuration>**.
 6. Сохраните изменения, сделанные в файле **config.xml**.
 7. Убедитесь, что разворачиваемый файл архива (**AssetManager-webservice.ear**) был обновлен соответствующими пользовательскими настройками.
[Обновление файлов архива.](#)
- Примечание.** Обновленный файл архива по умолчанию расположен по следующему пути: **<папка установки Asset Manager>\weblogic**.
8. Запустите **Admin Server for WebLogic Server Domain** для домена WebLogic, в котором хотите установить Asset Manager Web Service.
 9. Запустите Internet Explorer.
 10. Откройте следующий URL-адрес:

```
http://<имя или IP-адрес сервера Asset Manager Web Service>:<порт домена Web Logic>/console
```


Например: **http://localhost:7001/console**
Откроется панель администрирования WebLogic.
 11. Идентифицируйте себя.
 12. В меню слева:
 - a. Щелкните **Lock & Edit** (фрейм **Центр изменений**).
 - b. Щелкните ссылку **Развертывания** (фрейм **Структура области**).

13. В основном окне во вкладке **Контроль** щелкните кнопку **Установить**.
Запустится мастер установки приложений.
14. Выберите файл **AssetManager-webservice.ear**, а затем щелкните **Далее**.
15. Выберите опцию **Установить это развертывание в качестве приложения**, а затем щелкните **Далее**.
16. Заполните другие страницы мастера, а затем выполните проверку, щелкнув **Завершить**.
17. В меню слева:
 - a. Щелкните **Активировать изменения** (фрейм **Центр изменений**).
 - b. Щелкните ссылку **Развертывания** (фрейм **Структура области**).
18. В основном окне на вкладке **Контроль** установите флажок, соответствующий развертыванию Asset Manager Web Service.
Если установка выполнена правильно, статус приложения будет - **Готово**.
19. Выберите пункт меню **Пуск/ Обслуживание всех заявок**.
Запустится мастер активации приложений.
20. Для подтверждения активации щелкните **Да**.
Статус приложения изменится на **Активно**.
21. Перейдите в раздел [Проверка правильности установки Asset Manager Web Service](#).

Установка Asset Manager Web Tier

1. Убедитесь, что развертываемый файл архива (**AssetManager.ear**) был обновлен соответствующими пользовательскими настройками.
[Обновление файлов архива](#).

Примечание. Обновленный файл архива по умолчанию расположен по следующему пути: **<папка установки Asset Manager>\weblogic**.

2. Запустите **Admin Server for WebLogic Server Domain** для домена WebLogic, в котором хотите установить Asset Manager Web Tier.
3. Запустите Internet Explorer.
4. Откройте следующий URL-адрес:

http://<имя или IP-адрес сервера Asset Manager Web Tier>:<порт домена WebLogic>/console

Например: **http://localhost:7001/console**

Откроется панель администрирования WebLogic.

5. Идентифицируйте себя.
6. В меню слева:
 - a. Щелкните **Lock & Edit** (фрейм **Центр изменений**).
 - b. Щелкните ссылку **Развертывания** (фрейм **Структура области**).
7. В основном окне во вкладке **Контроль** щелкните кнопку **Установить**. Запустится мастер установки приложений.
8. Выберите файл **AssetManager.ear**, а затем щелкните **Далее**.
9. Выберите опцию **Установить это развертывание в качестве приложения**, а затем щелкните **Далее**.
10. Заполните другие страницы мастера, а затем выполните проверку, щелкнув **Завершить**.
11. В меню слева:
 - a. Щелкните **Активировать изменения** (фрейм **Центр изменений**).
 - b. Щелкните ссылку **Развертывания** (фрейм **Структура области**).
12. В основном окне на вкладке **Контроль** установите флажок, соответствующий развертыванию Asset Manager Web Tier.
Если установка выполнена правильно, статус приложения будет - **Готово**.
13. Выберите пункт меню **Пуск/ Обслуживание всех заявок**. Запустится мастер активации приложений.
14. Для подтверждения активации щелкните **Да**. Статус приложения изменится на **Активно**.
15. Перейдите в раздел [Проверка правильности установки Asset Manager Web Tier](#).

Установка Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service одновременно.

Примечание. Этот способ установки может использоваться только в тестовом режиме, но не в рабочем режиме. В рабочем режиме Asset Manager и Asset Manager Web Tier должны быть установлены на разных серверах приложений.

Это возможно, только если используется сервер приложений WebSphere или WebLogic. Это невозможно при использовании Tomcat.

В предыдущих разделах описывается отдельная установка Asset Manager Web Service и Asset Manager Web Tier.

Вы также можете создать единый файл **ear** для одновременной установки Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service на одном сервере.

Для этого выполните следующие действия.

1. Измените параметры в файлах **package.properties** Asset Manager Web Tier и Asset Manager Web Service, которые находятся в следующих разделах:
 - [Параметры package.properties для Asset Manager Web Service](#)
 - [Параметры package.properties для Asset Manager Web Tier](#)
2. Убедитесь, что для параметра **combination.ear** в файле **package.properties** Asset Manager Web Tier выбрано значение **true**
3. Обновите **AssetManager.ear** с использованием **<папка установки Asset Manager>\webtier\package.properties**.
[Обновление файла архива с помощью скрипта развертывания](#)
4. Продолжайте процесс развертывания Asset Manager Web, описанный в следующих разделах.

Использование сервера приложений WebSphere

1. Запустите WebSphere Application Server.
2. Откройте консоль администрирования WebSphere Application Server.
3. В навигационной панели щелкните **Среда/ Общие библиотеки**.
4. Щелкните кнопку **Создать**.
5. Заполните следующие поля:

Параметр	Значение
Имя	am-native-lib
Описание	Собственные библиотеки Asset Manager
Classpath	.
Путь к собственной библиотеке	Путь к каталогу двоичных файлов Asset Manager: <ul style="list-style-type: none"> ■ Если Asset Manager Web развертывается в 32-разрядной ОС: C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\bin, где xx заменяется двухбуквенным кодом языка установки Asset Manager. ■ Если Asset Manager Web развертывается в 64-разрядной ОС: C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\x64, где xx заменяется двухбуквенным кодом языка установки Asset Manager.

6. Нажмите кнопку **ОК**.

7. Щелкните ссылку **Сохранить** во фрейме **Сообщения**.
8. На навигационной панели выберите **Приложения/ Новое приложение**.
9. На странице **Новое приложение** щелкните **Новое корпоративное приложение**.
10. Заполните следующие поля:

Параметр	Значение
Локальная файловая система/ Полный путь	Путь к файлу AssetManager.ear .

11. Щелкните кнопку **Далее**.
12. Выберите **Подробно: Показать все опции и параметры установки** и нажмите кнопку **Далее**.
Отображается набор шагов, которые необходимо выполнить для установки веб-приложения.
13. На этапе 4 (Сопоставить общие библиотеки): в таблице выберите **AssetManagerWebService** (URI: AssetManagerWebService.war, WEB-INF/web.xml).
14. Щелкните кнопку **Ссылка на общие библиотеки**.
15. Выберите новую библиотеку: **am-native-lib**.
16. Выполните остальные шаги в мастере установки.
17. Щелкните кнопку **Завершить** для запуска установки.
18. Если все функционирует правильно, в окне отслеживания отобразится сообщение о том, установка приложения AssetManager выполнена успешно.
19. Щелкните соответствующую ссылку для сохранения изменений.
20. На навигационной панели выберите **Серверы/ Типы сервера/ Серверы приложений WebSphere**.
21. На панели справа выберите свой сервер.
22. Щелкните **Установленные приложения** в разделе **Приложения**.
23. В списке приложений выберите **AssetManager**.
24. Щелкните **Двоичные файлы приложений** в разделе **Сведения о свойствах**.
25. Запишите значение поля **Местоположение (полный путь)**.
Это значение имеет следующий формат: **\$(APP_INSTALL_ROOT)/<имя ячейки>**.
Это значение понадобится позже при заполнении поля **JVM Classpath**.

26. На навигационной панели выберите **Серверы/ Типы сервера/ Серверы приложений WebSphere**.
27. На панели справа выберите свой сервер.
28. На центральной странице выберите опцию **Определение процесса**, расположенную в **Java и управление процессом** в разделе **Инфраструктура сервера**.
29. На следующей странице щелкните **Виртуальная машина Java** в разделе **Дополнительные свойства**.
30. На следующей странице заполните поле **Classpath** следующим образом:

Значение	-Djava.library.path=\$(APP_INSTALL_ROOT)/<Имя ячейки>/AssetManager.ear
	Примечание. \$(APP_INSTALL_ROOT)/<имя ячейки> является значением поля Двоичные файлы приложений , записанным ранее.
Пример	-Djava.library.path=\$(APP_INSTALL_ROOT)/PC1Node01Cell/AssetManager.ear

31. Заполните поле **Общие аргументы JVM** следующим образом:

Значение	-Djava.library.path=<Папка установки Asset Manager>\bin
	Примечание. В Windows следует использовать короткие имена файлов для пути (см. пример ниже).
Пример	-Djava.library.path=C:/PROGRA~1/HP/ASSETM~2.30E/bin

32. Сохранение изменений.
 - a. Нажмите **Применить**.
Выполнится перезагрузка страницы.
 - b. Нажмите **Сохранить** во фрейме **Сообщения**, который отобразится в верхней части страницы.
33. На навигационной панели выберите **Серверы/ Типы приложений/ Корпоративные приложения WebSphere**.
34. Щелкните **AssetManager**.
35. Щелкните **Управление модулями** в разделе **Модули**.
36. Щелкните **AssetManagerWeb**.

37. Задайте для поля **Порядок работы загрузчика классов** значение **Загрузка классов сначала выполняется при помощи загрузчика локальных классов (родительские классы в последнюю очередь)**.
38. Нажмите кнопку **ОК**.
39. Щелкните соответствующую ссылку для сохранения изменений.
40. Остановите WebSphere Application Server.
41. Запустите WebSphere Application Server.
42. Перейдите в раздел [Проверка правильности развертывания](#).

Если сервером приложений является WebLogic

1. Скопируйте файлы **aamapi94.dll** и **amjni94.dll** в папке **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 xx\bin**.
2. Вставьте их в папку **\<jdk_weblogic>\jre\bin**, где **<jdk_weblogic>** соответствует пути к папке JDK, связанной с доменом WebLogic, в котором вы устанавливаете Asset Manager Web Service.
Например: **C:\Oracle\Middleware\jrockit_160_29_D1.2.0-10\jre\bin**.
3. Перейдите в папку **config** домена WebLogic, в котором хотите установить Asset Manager Web Service (Например: **C:\Oracle\Middleware\user_projects\domains\<имя_домена>\config**).
4. Отредактируйте файл **config.xml**.
5. Добавьте следующую вспомогательную запись:

```
<enforce-valid-basic-auth-credentials>>false</enforce-valid-basic-auth-credentials>
```


в конце записи **<security-configuration>**.
6. Сохраните изменения, сделанные в файле **config.xml**.
7. Перейдите к шагам раздела [Установка Asset Manager Web Tier](#).

Тестирование успешности развертывания

Тестирование успешности развертывания Asset Manager Web Service

1. Запустите сервер приложений.
2. Запустите Internet Explorer.

3. Перейти по следующему URL-адресу:

`http://<имя или IP-адрес сервера Asset Manager Web Service>:<порт Asset Manager Web Service>/AssetManagerWebService`

Например: **`http://localhost:8080/AssetManagerWebService`**

Внимание! При вводе текста учитывается регистр.

Примечание. Порт веб-службы по умолчанию для другого сервера приложений будет другим.

4. Не перезагружайте и не обновляйте страницу, пока не запустится Asset Manager Web Service. Это может занять несколько минут.
5. Если развертывание прошло успешно, страница, расположенная по URL-адресу, отобразит заголовок, подобный показанному здесь:

```
Database
Base: AMDemo94en
Пользователь: Admin
Version: 9.40 - build xxxx
Dll path: C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.40 en\bin\aaampi94.dll
```

Совет. Если такой заголовок отображается, но сопровождается ошибкой, или если он вообще не отображается, это может быть вызвано неправильными настройками памяти сервера приложений, которые необходимо исправить.

Пример для настроек Tomcat 5.5: **Initial memory pool** и **Maximum memory pool**.

Тестирование успешности развертывания Asset Manager Web Tier

1. Запустите сервер приложений.
2. Запустите Internet Explorer.
3. Перейти по следующему URL-адресу:

`http://<имя сервера Asset Manager Web Tier>:<порт Asset Manager Web Tier>/AssetManager`

Например: **`http://localhost:8080/AssetManager`**

Внимание! При вводе текста учитывается регистр.

Примечание. Порт Web tier по умолчанию для другого сервера приложений будет другим.

4. Если развертывание выполнено успешно, указанный выше URL-адрес будет отображать страницу подключения.

Настройка Asset Manager Web

См. руководство **Настройка**, раздел **Настройка веб-клиентов** глава **Изменение поведения веб-клиента по умолчанию**.

Руководство **Администрирование**, глава **Контроль доступа к базе данных**, раздел **Управление аутентификацией пользователей для базы данных Asset Manager**.

Доступ к Asset Manager с использованием Internet Explorer

Руководство **Интерфейс пользователя**, глава **Первые шаги с Asset Manager**, раздел **Запуск Asset Manager/ Веб-клиент**.

Оптимизация Asset Manager Web

Внимание! Этот раздел не может заменить руководства для серверов приложений и веб-серверов, которые будут использоваться.

Только эти руководства, в сочетании с вашими знаниями и опытом, позволят вам оптимально установить и настроить серверы приложений и веб-серверы.

В этом разделе предоставляются некоторые советы, список которых не должен рассматриваться как исчерпывающий.

Дополнительные сведения об оптимизации Asset Manager Web см. в руководстве **Asset Manager Web Implementation**, глава **Performance Hints and Problem Diagnosis**.

Файлы журналов Tomcat

Если Tomcat настраивается для создания очень подробных файлов журналов, в эти журналы могут быть занесены тысячи бесполезных строк.

Это может снизить производительность Asset Manager Web.

Пример, как настроить Tomcat, чтобы избежать этого недостатка:

1. Перейдите в папку **webapps** Tomcat.

2. Удалите папку **AssetManager**, если она существует.
3. Распакуйте файл **AssetManager.war** в папку **webapps\AssetManager.war_build**.
4. Создайте новый файл конфигурации для замены файла **log4j.properties** (расположенного в папке **AssetManager.war_build\WEB_INF\classes**).
Например: **log4jnew.properties**.
5. Модифицируйте запись **log.properties** файла **web.xml** (расположенного в **AssetManager.war_build\WEB_INF**) для ссылки на новый файл **log4jnew.properties**.
6. Откройте новый файл **log4jnew.properties**.
7. Введите настройку, чтобы регистрировались только неустранимые ошибки.
Например:

```
log4j.rootLogger=FATAL, A1
log4j.appender.A1=org.apache.log4j.ConsoleAppender
log4j.appender.A1.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.A1.layout.ConversionPattern=%d{ABSOLUTE} %-5p %c{1} : %m%n
log4j.logger.org.apache=FATAL
```

Документация Apache log4j.
8. Перейдите в папку **webapps\AssetManager.war_build**.
9. Выберите все файлы и папки.
10. Сожмите эти файлы и папки в файл **webapps\AssetManager.war_build\AssetManager.war**.
11. Скопируйте файл.
12. Вставьте его в папку **webapps** (перепишите предыдущий файл).
13. Удалите папку **webapps\AssetManager.war_build**.

Время, необходимое для отображения страниц, созданных в Tomcat

Можно заметить, что открытие страниц веб-клиента в Internet Explorer занимает довольно много времени при первом обращении к ним.

Причиной этого является следующее:

Когда пользователь запрашивает страницу, которая еще не описана в папке Tomcat **work** (например, список местоположений), Asset Manager Web Tier создает файл **JSP** и файл **CLASS**, скомпилированный из файла **JSP**. Эти файлы описывают страницу, которая должна отображаться.

Эта операция занимает некоторое время.

Если пользователь запрашивает страницу, которая уже была описана в папке Tomcat **work**, Asset Manager Web Tier повторно создает соответствующие файлы **JSP** и **CLASS**, только если описание страницы изменилось в структуре базы данных Asset Manager.

Если страница не изменилась, она отражается в Internet Explorer быстрее.

Примечание. Чтобы ускорить отображение страниц, рекомендуется настроить Tomcat для сохранения файлов **.jsp** и **.class** в папке **work** во время завершения его работы. См. инструкции в документации Tomcat.

Производительность сети

Веб-клиент успешно протестирован в сети со скоростью передачи 256 Кбит/с со скоростью ответа на запрос 400 мс (со временем запаздывания сети 200 мс).

Ниже представлен список различных значений времени загрузки:

Действие	Загрузка
Отображение списка	40 Кб
Отображение сведений	От 50 до 100 Кб, в зависимости от сложности (примеры: сотрудник или подразделение = 50 Кб, позиция портфеля = 90 Кб)
Выбор в списках Например: изменение следующих полей и ссылок сведений о позиции портфеля. <ul style="list-style-type: none"> • Назначение (seAssignment) • Пользователь (User) • Местоположение (Location) • Ответственный (Supervisor) 	1,2 Мб
Создание заявки на закупку	530 Кб (6 Кб от клиента к серверу, остальной объем от сервера к клиенту)
Копирование позиции портфеля, затем выбор местоположения, пользователя и ответственного при обзоре списков	1,8 Мб (10 Кб от клиента к серверу, и 23 передач данных в прямом и обратном направлении)

Удаление Asset Manager Web

Если сервером приложений является Apache Tomcat

Для экземпляра Tomcat, на котором развернуты компоненты Asset Manager Web Service или Asset Manager Web Tier:

1. Остановите Tomcat.

Внимание! Если вы не остановите Tomcat, то не сможете удалить некоторые файлы Asset Manager Web Service и Asset Manager Web Tier.

Это известная ошибка в Tomcat.

<http://tomcat.apache.org/faq/windows.html#lock>

2. Удалите развертывание Asset Manager Web Service или Asset Manager Web Tier. (Удалите файлы **JAR** приложения Asset Manager из папки **C:\Tomcat55\shared\lib**, и файлы **XML** приложения Asset Manager из папки **C:\Tomcat55\conf\Catalina\localhost**).
3. В папках Tomcat **work** и **webapps** удалите вручную папки **AssetManager** и **AssetManagerWebService**.

Если сервером приложений является WebSphere

Удаление Asset Manager Web Service или Asset Manager Web Tier:

1. Запустите WebSphere Application Server.
2. Откройте консоль администрирования WebSphere Application Server.
3. На навигационной панели выберите **Серверы/ Типы приложений/ Корпоративные приложения WebSphere**.
4. Установите флажок перед **AssetManager** или **AssetManagerWebService**.
5. Нажмите **Остановить**.
6. Установите флажок перед **AssetManager** или **AssetManagerWebService**.
7. Нажмите **Удалить**.
8. Для подтверждения нажмите **ОК**.

9. Нажмите ссылку **Сохранить** в блоке **Сообщения**, который отобразится в верхней части страницы.
10. В навигационной панели щелкните **Среда/ Общие библиотеки**.
11. Выберите поле перед **am-native-lib**.
12. Нажмите **Удалить**.
13. Щелкните ссылку **Сохранить** в блоке **Сообщения**.
14. Перезапустите WebSphere Application Server, чтобы изменения вступили в силу.

Если сервером приложений является WebLogic

После удаления Asset Manager Web Service из домена WebLogic необходимо перезапустить домен WebLogic, чтобы обеспечить успешную переустановку Asset Manager Web Service в будущем.

Проблемы

Asset Manager Web

Проблема

Клиент Asset Manager Web не загружается после обновления до новой версии Asset Manager.

Решение

1. Удалите развертывание Asset Manager Web.
[Удаление Asset Manager Web](#)
2. Установите Asset Manager Web 9.40.
[Установка Asset Manager Web](#)

Выполнение Asset Manager Web Tier в Tomcat

Проблема

Tomcat не остановлен должным образом.
В Tomcat не удается запустить веб-клиент.

Решение

1. Остановите Tomcat
2. Удалите подпапку **work\Catalina\localhost\AssetManager**, находящуюся в папке установки Tomcat
3. Запустите Tomcat

Если это не помогает, повторно разверните Asset Manager Web Tier.

Совет. Проверьте журналы Tomcat на наличие сведений об ошибках, например в папке **C:\Tomcat55\logs**

Обновление Asset Manager Web

Перед обновлением Asset Manager Web вы сможете использовать Asset Manager Web 5.00 с базой данных Asset Manager 9.40, только если используется маркированная версия веб-служб Asset Manager Web (а не версия **HEAD**).

Однако в этом случае будут недоступны улучшения, добавленные в версии Asset Manager Web 9.40.

Чтобы обновить Asset Manager Web:

1. Удалите Asset Manager Web.
[Удаление Asset Manager Web](#)
2. Установите Asset Manager Web 9.40.
[Установка Asset Manager Web](#)

Примечание. В версии 5.20 приложения Asset Manager Web был пересмотрен формат файла **web.xml**, его параметры были существенно изменены.

- Старые параметры, которые использовались для настройки предыдущих версий Asset Manager Web, больше не распознаются.
- Некоторые старые параметры получили новые эквиваленты, которые часто имеют другую направленность или значение. Поэтому метод поиска и замены в именах параметров не подходит для миграции данных конфигурации. Вместо этого следует пересмотреть все параметры, хранимые в файле **package.parameters**.
Дополнительные сведения о новых параметрах см. в руководстве **Tailoring**, часть **Customizing Web clients**, глава **Modifying the Web client's default behavior**, раздел **User defined customizations/ Editing the package.properties file**.

Глава 9: Файлы INI и CFG

Доступные файлы INI и CFG	127
Изменение файлов INI	130
Записи файла Am.ini	131
Записи файла Amsrv.ini	133
Записи файла Amsrvcf.ini	134
Записи файла Amexp.ini	134
Записи файла Amdb.ini	134
Контроль модификации INI-файлов	135

Программы, относящиеся к пакету Asset Manager, связаны с файлами конфигурации (расширения **INI** и **CFG**).

Доступные файлы INI и CFG

Ниже приводится список основных доступных файлов **INI** и **CFG**:

Файлы INI и CFG: список основных файлов

Программа (добавьте EXE или DLL в Windows, или, возможно, SO в Linux)	Файл INI или CFG	Описание
Asset Manager am	aamdsk94.ini	Пользовательские параметры дисплея. Можно удалить этот файл, если нужно вернуть параметры отображения всех окон к их значениям по умолчанию.
	am.ini	Пользовательские параметры Asset Manager.
Asset Manager Application Designer amdba amdbal	amdba.ini amdbal.ini	Пользовательские параметры Asset Manager. Пользовательские параметры дисплея.
Asset Manager Export Tool amexp amexpl	amexp.ini amexpl.ini	Пользовательские параметры Asset Manager Export Tool. Пользовательские параметры дисплея.

Файлы INI и CFG: список основных файлов, продолжение

Программа (добавьте EXE или DLL в Windows, или, возможно, SO в Linux)	Файл INI или CFG	Описание
Asset Manager Import Tool amimpl	amimpl.ini	Пользовательские параметры Asset Manager Import Tool. Пользовательские параметры дисплея.
Asset Manager Script Analyzer amsg	amsg.ini	Пользовательские параметры Asset Manager Script Analyzer. Пользовательские параметры дисплея.
Asset Manager Automated Process Manager amsrv amsrvl	amsrv.ini amsrv.cfg amsrvl.ini	Пользовательские параметры Asset Manager Automated Process Manager. Пользовательские параметры дисплея.
	amsrvcf.ini	Параметры для компонента Asset Manager Automated Process Manager, действующего как веб-сервер
Asset Manager API aamapi94	aamapi94.ini	Пользовательские параметры программы.
Все следующие программы	amdb.ini	Список подключений к базам данных.
	mail.ini	Конфигурация системы обмена сообщениями Asset Manager.

Файлы INI и CFG: путь к основным файлам

Файл INI или CFG	Местоположение
aamdisk94.ini am.ini amdba.ini am.ini amdba.ini amdbal.ini amexp.ini amexpl.ini amimpl.ini amsg.ini amsrv.ini amsrvl.ini aamapi94.ini	<p>В Windows (семейство NT): в папке <code>\Documents and Settings\<<Windows User>\Application Data\HP\AssetManager\conf</code></p> <p>В Windows Vista или выше (в том числе Windows 7, Windows Server 2008): в папке <code>\Users\<<Windows User>\AppData\Roaming\HP\AssetManager\conf</code></p> <p>В Linux: папка <code>~/HP/AssetManager/conf</code></p>
amsrv.cfg amsrvcf.ini	<p>Та же папка, что и для исполняемого файла amsrv</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p>Примечание. Если было выполнено обновление с более старой версии Asset Manager, файл amsrv.cfg может по-прежнему находиться в родительской папке исполняемого файла amsrv. Это также работает.</p> </div>
amdb.ini	<p>В Windows (семейство NT): в папке <code>\<Documents and Settings>\All Users\Application Data\HP\AssetManager\conf</code></p> <p>В Windows Vista или выше (в том числе Windows 7, Windows Server 2008): в папке <code>\ProgramData\HP\AssetManager\conf</code></p> <p>В Linux:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Системные подключения: папка <code>/var/opt/HP/AssetManager/conf</code> • Пользовательские подключения: папка <code>~/HP/AssetManager/conf</code>
mail.ini	<p>В Windows (семейство NT): <code>\<Documents and Settings>\All Users\Application Data\HP\AssetManager\conf</code></p> <p>В Windows Vista или выше (в том числе Windows 7, Windows Server 2008): <code>\ProgramData\HP\AssetManager\conf</code></p> <p>В Linux: папка <code>~</code></p>

Пути к папкам с некоторыми файлами, можно определить при помощи Windows-клиента Asset Manager, выполнив следующие действия:

1. Запустите Windows-клиент.
2. Откройте окно **About Asset Manager...** (меню **Справка/О программе Asset Manager...**).
3. Щелкните кнопку **Подробнее....**
4. В ветви **Программное обеспечение** открывшегося окна будут показаны папки установки **INI**-файлов:
 - **Файл определения для подключений Asset Manager (системных) соответствует папке установки amdb.ini (подключения system).**
 - **Файл определения для подключений Asset Manager (пользовательских) соответствует папке установки amdb.ini (подключения user).**
 - **INI** соответствует папке установки **INI**-файлов, используемых приложениями.

Изменение файлов INI

Записи файла **INI**-файла могут быть изменены:

- с помощью программного обеспечения: они сохраняются после подтверждения модификаций или при выходе из программного обеспечения. В последнем случае изменения сохраняются только при выходе с использованием пункта меню **Файл/Выход**.
- и/или вручную.

Когда это возможно, мы рекомендуем изменять записи в **INI**-файле из Asset Manager и связанных программ.

Однако некоторые записи в **INI**-файле могут быть созданы и изменены только вручную.

Примечание. Ручная модификация **INI**-файлов представляет собой непростую задачу и должна осуществляться только опытными пользователями.

Следующие таблицы описывают записи файлов **.ini**, которые может понадобиться изменить. Эти записи можно изменить только вручную.

Примечание. Эти таблицы описывают только ряд записей в **INI**-файлах. Они не являются исчерпывающими. Разделы и записи, не описанные в настоящем документе, не должны изменяться вручную.

Для описания булевых значений используется либо "1", либо "0". Можно также использовать True или False.

Записи файла Am.ini

Раздел [OPTION]

Раздел [OPTION]

Запись	Описание
bSaveOptionOnExit	Устанавливает значение "0" для этой записи, если сохранение модифицированных записей в разделе [option] при выходе из Asset Manager не требуется. По умолчанию изменения сохраняются.
CallDelayMax	Общее время, охваченное таймером в экране ответа на вызов. Единица: секунды. Значение по умолчанию: 60 секунд.
CallDelayOrange	Время, после которого цвет таймера на экране ответа на вызов меняется на оранжевый. Единица: секунды. Значение по умолчанию: 20 секунд.
CallDelayRed	Время, после которого цвет таймера на экране ответа на вызов меняется на красный. Единица: секунды. Значение по умолчанию: 40 секунд.
CallerDefaultTicket	Позволяет заполнять ссылку Запись в верхней части экрана ответа на вызов последней открытой записью звонящего (на основе даты открытия записи). Эта запись может иметь одно из двух значений: <ul style="list-style-type: none">• 1: заполнить поле "Запись".• 0: не заполнять поле "Запись". Значение по умолчанию: "0".
CmdComboLines	Ограничивает число строк, показываемых в представлениях и списках действий, доступных через панель инструментов.

Раздел [OPTION], продолжение

Запись	Описание
CNTbkTabCfg.bShowFlyby	Отображает всплывающие подсказки на экранах сведений: <ul style="list-style-type: none">• 0: Нет.• 1: Да.
g_IHelpDeskUpdateTimeout	Обновите время для информации на экране ответа на вызов при перемещении курсора из одного поля в другое в области текста, или при выборе информации в области справки. Единица: миллисекунды. Значение по умолчанию: 1000 миллисекунд (одна секунда).
KeyIniFileName	Указывает путь к файлу aamdsk94.ini . Пример: KeyIniFileName=aamdsk94.ini Asset Manager использует файл aamdsk94.ini , который находится на сетевом диске. В этом случае возможно настроить этот файл как доступный только для чтения, и пользователи не смогут изменять свою конфигурацию.
NewMailLastCheck	Время последнего чтения сообщений Asset Manager. Единица: число секунд, прошедших с 00:00 1 января 1970 г.
opt_ bAskForConcurrentModifications	Данной записью определяется, отображает ли Asset Manager диалоговое окно подтверждения при нажатии пользователем кнопки Изменение , если другой пользователь одновременно изменяет эту же запись: <ul style="list-style-type: none">• 1: отображает окно подтверждения.• 0: не отображает окно подтверждения и сохраняет изменения немедленно.
opt_bCommitDeletesOneByOne	Данный параметр применяет при удалении набора записей. Если параметр включен, Asset Manager удаляет записи одну за другой (одна транзакция в секунду). В противном случае Asset Manager удаляет записи за одну транзакцию. Значение по умолчанию: 0.

Раздел [OPTION], продолжение

Запись	Описание
opt_ImportCacheSize	Когда данные импортируются с помощью ключей согласования, этот параметр устанавливает значение для кэш-памяти, используемой для повышения производительности импорта. Единица: число найденных записей. Значение по умолчанию: 100.
StartSunday	Устанавливает началом недели понедельник (StartSunday=0) или воскресенье (StartSunday=1). Этот параметр используется для календарей.

Раздел [SQL]

Раздел [SQL]

Запись	Описание
OracleDLL	Устанавливает имя библиотеки DLL Oracle, загружаемой для диалога с Oracle.

Записи файла Amsrv.ini

Раздел [OPTION]

Раздел [OPTION]

Запись	Описание
MaxRentPerTrans	Эта запись используется для создания арендных платежей. Устанавливает максимальное число вычислений арендной платы на транзакцию. Значение по умолчанию: 200.
MaxMsgInList	Задаёт количество отображаемых строк в основном списке окна Asset Manager Automated Process Manager. Значение по умолчанию: 5000.

Раздел [OPTION], продолжение

Запись	Описание
<Module>LastCheck Где <Module> может принимать любое из следующих значений: Alarms, CostCenter, HDAlarms, History, LostVal, Rent, Stats, Stock, TimeZone, UpdateToken, WkGroup, WkGroup <xxx>, WorkflowFinder	Строки с суффиксом "LastCheck" соответствуют дате последнего выполнения модуля. Это позволяет вычислить следующее выполнение модуля при перезапуске Asset Manager Automated Process Manager. Рекомендуется удалить строку "WkGroup <xxx> LastCheck" (или строку "WkGroupLastCheck"), если группа выполнения <xxx> более не существует (или если схема рабочего процесса не существует без группы выполнения), поскольку программа не делает этого автоматически.

Записи файла Amsrvcf.ini

Записи файла **amsrvcf.ini** описывают сами себя в файле, созданном при установке.

Записи файла Amexr.ini

Раздел [OPTION]

Раздел [OPTION]

Запись	Описание
MaxOldDoc	Максимальное число предыдущих документов, отображаемых в меню Файл.

Записи файла Amdb.ini

Можно модифицировать следующие записи для каждого раздела, описывающего подключение Asset Manager:

Записи файла Amdb.ini

Запись	Описание
AmApiDll	Устанавливает путь к DLL-библиотеке API-интерфейса amapi94 API DLL для Asset Manager. Эта запись используется для HP Connect-It.
FetchingArraySize	Число строк, которые должны быть извлечены при выполнении инструкций SQL. Значение по умолчанию: 30.

Записи файла Amdb.ini, продолжение

Запись	Описание
OdbcLockingTime	<p>В случае базы данных Microsoft SQL Server устанавливает время, после которого запись рассматривается как заблокированная другим пользователем.</p> <p>Единица: секунды.</p> <p>Значение по умолчанию: 60.</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"><p>Внимание! Если это значение слишком мало, процесс импорта может быть прерван в случае выполнения на перегруженном сервере.</p></div>
OldStyleCatalog	<p>В случае с базой данных Oracle данная запись позволяет принудительно использовать представление "Вкладка" вместо представления "All_Catalog".</p> <p>Эта запись может иметь одно из двух значений:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1: использует "с вкладками".• 0: использует "Весь_каталог".

Контроль модификации INI-файлов

INI-файлы изменяются автоматически соответствующими приложениями при изменении параметра.

Если несколько исполняемых файлов или экземпляров исполняемых файлов ассоциированы с одним и тем же INI-файлом, сохраняется изменение, сделанное последним исполняемым файлом, сделавшим запись.

Если необходим контроль за этими изменениями, рекомендуем сделать INI-файлы доступными только для чтения.

Это особенно важно для файла **aamapi94.ini**:

Глава 10: Вопросы производительности

Обзор

Производительность Asset Manager зависит от нескольких факторов.

- СУБД:
 - Аппаратное обеспечение.
 - Конфигурация.
Эта задача важна, но довольно сложна, и требует высокой квалификации администратора базы данных. Нередко правильная настройка СУБД позволяет удвоить производительность Asset Manager. Следует обратить особое внимание на объем оперативной памяти, выделенной серверу базы данных.
 - Возможности СУБД (учитывая способ взаимодействия Asset Manager взаимодействует с СУБД) и микропрограмм (поддержка расширенной функциональности, например извлечение групп строк в одном сетевом пакете).
- Производительность аппаратного обеспечения сервера: тактовая частота процессора, объем оперативной памяти, дисковая подсистема (диск, плата контроллера, их системное администрирование, число процессоров и т.д.), использование отдельных устройств хранения для таблиц и индексов.
- Производительность аппаратного обеспечения клиента: скорость процессора, объем оперативной памяти, производительность графических устройств.
- Полоса пропускания и запаздывание сети
- Число записей, хранимых в базе данных.

Информацию о том, как оптимизировать производительность Asset Manager, см. в руководстве **Настройка**.

Настройка медленных сетей, загруженных высокоскоростных сетей или глобальных сетей (WAN)

Информацию по этой теме см. в руководстве **Администрирование**, глава **Оптимизация Asset Manager для использования в среде WAN**.

Блокировка записей в базе данных Asset Manager внешними приложениями

Некоторые внешние средства блокируют записи, даже при ознакомлении с их содержимым.

Это может влиять на производительность Asset Manager. Мы рекомендуем избегать блокировки записей.

Например, при работе с Microsoft SQL Server предпочтительно использовать доступ в режиме "грязного считывания".

Благодарим за отзыв!

Если у вас есть комментарии к данному документу, [обратитесь в отдел документации](#) по электронной почте. Если на вашем компьютере настроен клиент электронной почты, при нажатии на ссылку выше откроется окно нового сообщения, в теме которого будет указана следующая информация:

Отзыв о Asset Manager, 9.40 Установка и обновление

Напишите в сообщении свой отзыв и отправьте его нам.

Если клиент электронной почты не настроен, скопируйте приведенную выше информацию в окно нового сообщения вручную, а затем отправьте свой отзыв по адресу ovdoc-ITSM@hp.com.