

Версия 7.0



Руководство по установке



Версия 7.0



Руководство по установке

Примечание Перед использованием этой информации и продукта, который она поддерживает, ознакомьтесь с информацией из раздела "Примечания" на стр. 91.

Пятое издание (июнь 2007 года)

Данное издание относится к версии 7.0 продукта IBM Rational Application Developer (код продукта 5724-J19) и ко всем его последующим выпускам и модификациям до тех пор, пока иное не будет указано в новых изданиях.

© Copyright International Business Machines Corporation 2000, 2007. Все права защищены.

Содержание

Обзор	Неинтерактивная установка Администратора
Администратор установки ІВМ	установки в Windows
IBM Rational Software Development Platform 2	Неинтерактивная установка Администратора
	установки в Linux
Требования для установки 3	Неинтерактивное удаление Администратора
Требования к аппаратному обеспечению	установки из Windows
Требования к программному обеспечению 3	Неинтерактивное удаление Администратора
Требования к правам доступа пользователя 5	установки изLinux
Планирование установки 7	Установка из панели запуска 29
Сценарии установки	Запуск программы панели запуска 29
Выбор компонентов для установки 8	Запуск установки из панели запуска
Компоненты	
Замечания об обновлении версии и о	Установка IBM Rational Application
сосуществовании	Developer с помощью графического
Замечания о сосуществовании продуктов 12	интерфейса IBM Администратор
Замечания об обновлении версии	установки
Хранилища для установки	,
Настройка параметров хранилища в	Установка в неинтерактивном
администраторе установки	•
Группы пакетов и каталог общих ресурсов 14	режиме
Расширение существующей интегрированной	Создание файла ответов
среды разработки (IDE) Eclipse	Запуск администратора установки в режиме
	неинтерактивной установки
Проверка и извлечение электронных	Поиск и установка в неинтерактивном режиме всех
образов	доступных продуктов
Извлечение загруженных файлов	установка обновлении для всех текущих установленных продуктов в неинтерактивном
	режиме
Предварительные задачи установки 19	Команды файла ответов
•	Команды параметров неинтерактивной установки 37
Задачи установки 21	Команды неинтерактивной установки 40
Установка Rational Application Developer с	Справочник: пример файла ответов
компакт-дисков: обзор задачи	Файлы протоколов неинтерактивной установки 44
Установка Rational Application Developer с	
электронного образа на рабочей станции: обзор	IBM Packaging Utility 45
задачи	Установка утилиты работы с пакетами 45
Установка из электронного образа	Копирование пакетов продукта на сервер НТТР с
Установка Rational Application Developer с	помощью утилиты работы с пакетами 46
электронного образа на общем диске: обзор задачи . 23	
Установка Rational Application Developer из	Управление лицензиями 49
хранилища на Web-сервере: обзор задач 23	Лицензии
Размещение Rational Application Developer на	Включение лицензий
Web-сервере: обзор задач	Просмотр информации о лицензиях для
	установленных пакетов
Управление Администратором	Импорт комплекта активации продукта 51
установки ІВМ 25	Активация нефиксированных лицензий 52
Установка Администратора установки в Windows 25	Приобретение лицензий
Установка администратора установки в Linux 25	
Запуск администратора установки в Windows 25	Увеличение числа дескрипторов
Запуск администратора установки в Linux 26	файлов в системе Linux
Удаление Администратора установки в Windows 26	T
Удаление Администратора установки в Linux 26	Запуск Rational Application Developer 57
Неинтерактивные установка и удаление	Sanyon Hational Application Developer 57
Администратора установки	

Изменение установки 59	Поддерживаемые платформы
Обновление Rational Application Developer 61	Расположение установочных файлов 73 Установка Контроллера агентов на рабочей
Developer	станции (AIX, HP-UX, Linux, Windows, Solaris) 73
Удаление Rational Application Developer из системы 63	Установка Контроллера агентов в системе OS/400 (iSeries)
Установка необязательного	Работа с функциями защиты Контроллера агентов 83
программного обеспечения 65	Совместимость рабочей среды и Контроллера агентов
Установка среды тестирования WebSphere Portal версии 5.1.0.х	Известные неполадки и ограничения84Установка ClearCase LT84Расположение инструкций по установке и85информации о выпуске ClearCase LT85Начало установки Rational ClearCase LT86Настройка лицензий Rational ClearCase86Установка Crystal Reports Server XI Release 287Установка Crystal Reports Server XI Release 2 в87Удаление Crystal Reports Server XI Release 2 из89Установка Crystal Reports Server XI Release 2 в89Установка Crystal Reports Server XI Release 2 из89Удаление Crystal Reports Server XI Release 2 из89Удаление Crystal Reports Server XI Release 2 из89
Удаление из системы среды тестирования	Примечания 91
WebSphere Portal версии 6.0 70	Товарные знаки
Установка Контроллера агентов 71	
Предварительные требования к аппаратному	
обеспечению	

Обзор

Данное руководство содержит инструкции по установке и удалению IBM Rational Application Developer.

Последняя версия настоящего *Руководства по установке* приведена в электронном виде в http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/rad/70/docs/install instruction/install.html.

Примечание: Обновленная документация и рекомендации по устранению неполадок приведены по адресу http://www.ibm.com/software/rational/support/documentation/.

Администратор установки IBM

IBM Администратор установки - это программа, позволяющая устанавливать пакеты продуктов Rational Application Developer на рабочей станции. С ее помощью можно также обновлять, изменять и удалять данный пакет и другие пакеты, установленные в системе. Пакет может быть продуктом, группой компонентов или отдельным компонентом, для которого предусмотрена установка с помощью программы Администратор установки.

Независимо от того, какой сценарий применяется для установки Rational Application Developer на рабочей станции, выполняйте установку пакета Rational с помощью программы Администратор установки.

В IBM Администратор установки предусмотрено несколько опций, позволяющих сэкономить время. Программа следит за запланированными к установке пакетами, за уже установленными компонентами программного обеспечения и за компонентами, которые доступны для установки. Программа выполняет поиск обновлений, что гарантирует установку самой последней версии пакета продукта Rational. Кроме того, программа Администратор установки предоставляет средства управления лицензиями для пакетов, установленных с ее помощью. В ней предусмотрены средства обновления и изменения пакетов. Программу Администратор установки можно также использовать для удаления пакетов.

IBM Администратор установки содержит шесть мастеров, которые облегчают работу с пакетами продуктов на протяжении их жизненного цикла:

- Мастер Установить пакеты позволяет поэтапно пройти процесс установки. Можно установить пакет, просто приняв значения по умолчанию, либо изменить предложенные значения, выполнив настраиваемую установку. Перед тем как установить пакет, мастер выдаст полный набор опций, выбранных при работе с ним. С помощью мастера можно установить один или несколько пакетов одновременно.
- Мастер Обновить пакеты выполняет поиск обновлений для установленных в системе пакетов программных продуктов. Обновление может быть рабочим исправлением, новой функцией или новой версией продукта Rational. Подробные сведения о содержимом обновления можно просмотреть в мастере. Вы можете указать, следует ли применять каждое обновление.
- Мастер Изменить пакеты позволяет изменять определенные элементы уже установленного пакета. Комплекты, которые требуется установить выбираются при первоначальной установке пакета продукта. Если позже обнаружится, что

требуются другие комплекты, их можно добавить с помощью мастера Установить пакеты. Вы также можете удалять комплекты, добавлять и удалять языки.

- Мастер Управления лицензиями позволяет настраивать лицензии для пакетов. Этот мастер позволяет сменить пробную лицензию на полную, настроить нефиксированные лицензии для серверов, а также выбрать тип лицензии, используемой в каждом пакете.
- С помощью мастера Откат пакетов можете перейти к предыдущей версии установленного пакета.
- Мастер Удалить пакеты позволяет удалить пакет программного продукта из системы. Вы можете удалить за один раз сразу несколько пакетов.

IBM Rational Software Development Platform

IBM Rational Software Development Platform - это общая среда разработки, состоящая из рабочей среды разработки и других компонентов, которые совместно используют несколько продуктов.

Платформа разработки включает следующие предложения:

- · Rational Application Developer
- · Rational Functional Tester
- Rational Performance Tester
- · Rational Software Architect
- · Rational Software Modeler
- · Rational Systems Developer
- · Rational Tester for SOA Quality

Также доступно, но не является частью платформы: Rational Manual Tester. Manual Tester поставляется вместе с Rational Functional Tester, но его можно приобрести и отдельно.

О программе Rational Application Developer

Продукт IBM Rational Application Developer for WebSphere представляет комплексную интегрированную среду разработки с полной поддержкой модели программирования J2EE, включая разработку Web-приложений с акселератором, Web-служб Java и объектов JavaBean (EJB).

IBM Support Assistant (ISA) - бесплатная рабочая среда, предназначенная для повышения удобства обслуживания локального программного обеспечения в операционных системах Linux. Она помогает решать проблемы и устранять неполадки, связанные с программными продуктами IBM. С ее помощью вы можете быстро получить доступ к информации поддержки, а также к инструментам обнаружения и устранения неполадок. Дополнительная информация приведена в разделе http://www.ibm.com/software/support/isa/.

Требования для установки

В этом разделе подробно описываются требования к аппаратному и программному обеспечению, а также к правам доступа пользователя, выполнение которых является необходимым условием успешной установки и запуска продукта.

Требования к аппаратному обеспечению

Перед установкой продукта проверьте, удовлетворяет ли система минимальным требованиям к аппаратному обеспечению.

Аппаратное обеспечение	Требования
Процессор	Репtium III с частотой не ниже 800 МГц с частотой 1,4 ГГц или выше
Память	Не менее 1 Гб оперативной памяти
Дисковая память	для установки пакета продукта требуется минимум 2 Гб дисковой памяти. Для разрабатываемых ресурсов требуется дополнительная дисковая память. Примечание:
	• Объем необходимой дисковой памяти может быть больше или меньше, в зависимости от того, какие компоненты устанавливаются.
	• Если для установки продукта загружается пакет продукта, то требуется дополнительная дисковая память.
	• Если вместо NTFS используется FAT32, то требуется дополнительная дисковая память.
	• В каталоге, на который указывает переменная среды ТЕМР, дополнительно требуется 500 Мб дисковой памяти.
	• В каталоге /tmp дополнительно требуется 500 Мб дисковой памяти.
Дисплей	Дисплей с минимальным разрешением 1024 x 768 пикселов с поддержкой минимум 256 цветов (или больше для достижения наилучших результатов)
Другое аппаратное обеспечение	Мышь Microsoft или совместимое позиционирующее устройство

Требования к программному обеспечению

Перед установкой продукта убедитесь, что система отвечает требованиям к программному обеспечению.

Операционная системы

Для данного продукта поддерживаются следующие операционные системы:

• Microsoft Windows XP Professional с пакетом обслуживания 1 или 2

- Windows XP Professional x64 Edition (работает на процессоре AMD)
- Microsoft Windows 2000 Professional с пакетом обслуживания 4
- Microsoft Windows 2000 Server с пакетом обслуживания 4
- Microsoft Windows 2000 Advanced Server с пакетом обслуживания 4
- Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition с пакетом обслуживания 1
- Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition с пакетом обслуживания 1
- (Для Rational Application Developer версии 7.0.0.2 или более поздней) Microsoft Windows Vista Business, Windows Vista Enterprise и Windows Vista Ultimate.
- Red Hat Enterprise Linux Workstation, версия 4.0
- Red Hat Desktop, версия 4.0 (работающая в 32-разрядном режиме)
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES), версия 9 (все пакеты обслуживания; работающая в 32-разрядном режиме)

Перечисленные операционные системы поддерживают все языки, которые поддерживаются продуктами Rational Application Developer.

Требования по расширению существующей IDE Eclipse

Продукты, входящие в состав этой версии IBM Rational Software Development Platform, были разработаны для применения в интегрированной среде разработки Eclipse версии 3.2.1 или более поздней. Можно расширять существующую IDE Eclipse только версии 3.2.1 с последними обновлениями с сайта eclipse.org.

Для расширения существующей интегрированной среды разработки Eclipse дополнительно требуется среда выполнения Java, входящая в состав одного из следующих Java Development Kit (JDK):

- IBM 32-разрядный SDK для Windows, Java 2 Technology Edition (версия 5.0, сервисный выпуск 3); Sun Java 2 Standard Edition (версия 5.0, обновление 9) для Microsoft Windows; для Microsoft Windows Vista (требуется Rational Application Developer версии 7.0.0.2 или более поздней): IBM 32-разрядный SDK для Windows, Java 2 Technology Edition (версия 5.0, сервисный выпуск 4); Sun Java 2 Standard Edition (версия 5.0, обновление 11) для Microsoft Windows
- IBM 32-разрядный SDK для Linux с архитектурой Intel, Java 2 Technology Edition (версия 5.0, сервисный выпуск 3); Sun Java 2 Standard Edition (версия 5.0, обновление 9) для Linux x86 (не поддерживается для SUSE Linux Enterprise Server [SLES] версии 9)

Примечание:

- JRE Sun не поддерживает следующие комплекты:
 - Инструменты разработки Web-приложений
 - Инструменты моделирования доменов
 - Инструменты коннекторов J2EE (J2C)
 - Инструменты работы с порталом и портлетами
 - Средства разработки и серверы WebSphere Application Server
- Перед установкой обновлений для Rational Application Developer может потребоваться обновить Eclipse. Информация об изменениях необходимой версии Eclipse приведена в документации по выпуску обновления.

Важное замечание: (Только для Rational Application Developer версии 7..0.0.2 и более поздних версий) Для того чтобы разрешить пользователям, не обладающим правами администратора, работу с Rational

Application Developer в операционной системе Windows Vista, не устанавливайте Eclipse в папке "Program Files" (C:\Program Files\).

Дополнительные требования к программному обеспечению

- GNU Image Manipulation Program Toolkit (GTK+) версии 2.2.1 и выше и связанные библиотеки (GLib, Pango).
- Один из следующих Web-браузеров для просмотра файлов readme и руководства по установке и для поддержки виджета браузера Инструментария стандартных виджетов (SWT):
 - Microsoft Internet Explorer 6.0 с пакетом обслуживания 1.
 - Mozilla 1.6 или 1.7.
 - Firefox 1.0.х или 1.5.

Примечание: В Red Hat Enterprise Linux Workstation версии 4.0 вы должны указать в переменной среды MOZILLA_FIVE_HOME папку, содержащую установленную версию Firefox или Mozilla. Пример: setenv MOZILLA_FIVE_HOME /usr/lib/firefox-1.5.

Примечание: Панель запуска не поддерживает Mozilla 1.6; если вы работаете с браузером Mozilla, то для применения панели запуска вам необходима версия 1.7 или выше.

- Для правильного отображения мультимедийных средств поддержки пользователей, таких как обзоры, учебники и демонстрационные вьюлеты, необходимо установить программу Adobe Flash Player.
 - Версия 6.0, выпуск 65 и выше
 - Версия 6.0, выпуск 69 и выше
- Информация о поддерживаемых серверах баз данных, серверах Web-приложений и других программных продуктах содержится в электронной справке.

Требования к правам доступа пользователя

Для того чтобы вы могли выполнять установку Rational Application Developer, ваш ИД пользователя должен отвечать следующим требованиям.

• ИД пользователя не должен содержать двухбайтовых символов.

.

- (Только для Rational Application Developer версии 7.0.0.2 и более поздних) В операционной системе Windows Vista необходимо войти в учетную запись администратора (или запустить программу как администратор, щелкнув правой кнопкой мыши на файле программы или на значке и выбрав команду Запуск от имени администратора), чтобы можно было выполнять перечисленные ниже задачи:
 - устанавливать или обновлять IBM Installation Manager (приложение, которое устанавливает и обновляет Rational Application Developer);
 - устанавливать или обновлять предлагаемые продукты;
 - устанавливать для продукта авторизованный пользователем ключ лицензии.
 Ключи лицензии устанавливаются с помощью Администратора установки IBM.

Примечание: Чтобы дать возможность пользователям, не обладающими правами администратора, работать с продуктом Rational Application Developer в системе Windows Vista, следует учесть следующее.

- Не устанавливайте продукты Rational Application Developer в группу пакетов (расположение установки) в каталоге "Program Files" (C:\Program Files\) и не выбирайте каталог общих ресурсов в каталоге "Program Files".
- Если производится *pacширение* имеющейся установки Eclipse, не устанавливайте Eclipse в каталог "Program Files" (C:\Program Files\).
- **В других поддерживаемых версиях Windows** необходимо иметь ИД пользователя, входящего в группу администраторов.
- У вас должны быть права пользователя гоот для входа в систему.

Планирование установки

Ознакомьтесь с материалами этого раздела перед началом установки любого из компонентов продукта. Успех установки обеспечивается благодаря планированию установки и пониманию ключевых элементов процесса установки.

Сценарии установки

Существует несколько сценариев установки Rational Application Developer.

Выбор сценария установки определяется следующими факторами:

- Форматом файлов установки и методом доступа к ним (например, установка с компакт-дисков или из файлов, загружаемых из IBM Passport Advantage).
- Расположением для установки (например, продукт можно установить на рабочей станции или открыть доступ к файлам для всех пользователей предприятия).
- Типом установки (например, можно использовать GUI Администратора установки или выполнять установку в неинтерактивном режиме).

Ниже перечислены возможные типичные сценарии установки:

- Установка с компакт-дисков.
- Установка из загруженного электронного образа на рабочей станции.
- Установка из электронного образа на общем диске.
- Установка из хранилища на сервере HTTP или HTTPS.

Обратите внимание, что в последних трех сценариях программу Администратор установки можно запускать в неинтерактивном режиме для установки Rational Application Developer. Подробная информация о работе Администратора установки в неинтерактивном режиме приведена в разделе "Установка в неинтерактивном режиме" на стр. 35.

Установить обновления можно одновременно с установкой базового пакета продукта.

Установка с компакт-дисков

В этом сценарии файлы пакетов продуктов находятся на компакт-дисках, а Rational Application Developer обычно устанавливается на рабочей станции. Общее описание этапов установки приведено в разделе "Установка Rational Application Developer с компакт-дисков: обзор задачи" на стр. 21.

Установка из загруженного электронного образа на рабочей станции

В этом сценарии файлы установки загружаются из IBM Passport Advantage, а затем на рабочую станцию устанавливается will install Rational Application Developer. Общее описание этапов установки приведено в разделе "Установка Rational Application Developer с электронного образа на рабочей станции: обзор задачи" на стр. 22.

Установка из электронного образа на общем диске

В этом сценарии электронный образ размещается на общем диске, так что корпоративные пользователи могут обращаться к файлам установки Rational Application Developer в одном расположении. Общее описание этапов установки приведено в разделе "Установка Rational Application Developer с электронного образа на общем диске: обзор задачи" на стр. 23.

Установка из хранилища на сервере НТТР

Это самый быстрый способ установки продукта по сети. Этот сценарий отличается от установки на общий диск. Для того чтобы разместить файлы продуктов Rational Application Developer на Web-сервере HTTP, следует воспользоваться служебной программой IBM Packaging Utility. Эта утилита поставляется вместе с Rational Application Developer и предназначена для копирования файлов установки в формат пакета, который может использоваться для установки Rational Application Developer непосредственно с Web-сервера НТТР. Каталог на Web-сервере НТТР, в котором находится пакет, называется repository. Обратите внимание, что в этом сценарии в пакет помещаются только файлы установки Rational Application Developer. Общее описание этапов установки приведено в разделах "Установка Rational Application Developer из хранилища на Web-сервере: обзор задач" на стр. 23 и "Размещение Rational Application Developer на Web-сервере: обзор задач" на стр. 24.

Выбор компонентов для установки

В версии 7.0 можно настроить состав программного продукта, выбрав компоненты Rational Application Developer, которые требуется установить.

Если установка пакета продукта Rational Application Developer выполняется с помощью Администратора установки ІВМ, то в мастере установки будут показаны компоненты, доступные в этом пакете. Из этого списка можно выбрать компоненты, которые требуется установить. Часть компонентов (включая все обязательные) будет отмечена по умолчанию. Администратор установки автоматически устанавливает все зависимости между компонентами; отменить выбор любого их обязательных компонентов невозможно.

Примечание: Обратите внимание, что в Администраторе установки есть мастер Изменить пакеты, который позволяет добавлять компоненты в программный продукт или удалять их из него уже после завершения установки пакета. За дополнительной информацией обратитесь к разделу "Изменение установки" на стр. 59.

Компоненты

В следующей таблице показаны компоненты Rational Application Developer, доступные для установки. Набор компонентов, выбранных по умолчанию, может варьироваться. Если компонент уже существует в каталоге общих ресурсов, то он не будет отмечен по умолчанию и не будет установлен повторно.

Компонент	Описание	Выбран для установки по умолчанию
Инструменты разработки Web-приложений	Предоставляет средства создания Web-приложений J2EE с применением JavaServer Faces, JavaServer Pages, сервлетов и HTML.	Да

Компонент	Описание	Выбран для установки по умолчанию
Инструменты Struts	Предоставляет средства разработки Web-приложений J2EE с помощью среды Apache Struts.	Нет
Инструменты Crystal Reports	Предоставляет визуальные средства разработки приложений, в которых должны быть предусмотрены возможности для создания отчетов, которые предоставляет Crystal Reports.	Да
Инструменты разработки приложений J2EE и Web-служб	Предоставляет средства разработки приложений J2EE и Web-служб.	Да
Редактор клиентских приложений Java	Предоставляет инструменты для компоновки и тестирования клиентских приложений Java графического пользовательского интерфейса с помощью библиотек пользовательского интерфейса SWT, AWT или Swing.	Да
Редакторы средств визуализации	Предоставляет среду графического редактирования для создания классов Java, объектов ЕЈВ, таблиц данных и схем XML.	Да
Проверка кода	Проверяет код на согласованность и на соответствие правилам. Выявляет потенциально проблемные места и предлагает варианты изменения кода для улучшения его качества. В некоторых случаях для согласованности может применять исправления автоматически.	Да
Test and Performance Tools Platform (TPTP)	Предоставляет инструменты Eclipse для тестирования приложений. Эти инструменты позволяют выполнять профилирование и мониторинг, вести протоколы, тестировать компоненты (Junit), а также выполнять статический анализ и проверку кода.	Да

Компонент	Описание	Выбран для установки по умолчанию
Инструменты коннектора J2EE (J2C)	Предоставляет обширный набор средств для создания приложений-клиентов J2C для систем CICS и IMS. Мастеры связывания данных позволяют создать код маршализации на Java для языков COBOL, PL/I и C.	Нет
Адаптер Rational ClearCase SCM Adapter	Предоставляет модули IBM Rational ClearCase SCM и ClearCase MVFS, которые позволяют создавать управляемые версии программных артефактов в базах версий объектов (VOB) ClearCase. Если в системе установлены VOB ClearCase и серверы представлений, то эти модули используют статические и динамические представления.	Да
Средства интеграции Rational RequisitePro (только для Windows)	Если продукт IBM Rational RequisitePro установлен, предоставляет интегрированный инструмент управления требованиями с трассируемостью между требованиями и программными артефактами.	Нет
Rational Unified Process (RUP) Process Advisor and Process Browser	Process Advisor предоставляет контекстно-зависимые указания по разработке программного обеспечения и работе с IBM Rational Software Development Platform, а Process Browser предоставляет справку по текущим задачам, артефактам и инструментам.	Да
Создание преобразований	Предоставляет инструменты для создания пользовательских и настройки существующих преобразований. Преобразования автоматизируют задачу генерации содержимого модели и кода реализации.	Нет
Среда разработки модулей (PDE)	Предоставляет инструменты для создания, разработки, тестирования, отладки и развертывания модулей Eclipse, которые могут использоваться для расширения среды Eclipse.	Нет

Компонент	Описание	Выбран для установки по умолчанию
Расширяемость Java Emitter Template (JET)	Средства расширяемости технологии ЈЕТ позволяют разрабатывать преобразования ЈЕТ и управлять механизмом ЈЕТ с помощью интерфейсов программирования (API), точек расширения и утилит.	Нет
Средства работы с данными	Предоставляет инструментарий реляционной базы данных для определения баз данных и работы с ними. Эти инструменты позволяют определять таблицы, представления и фильтры, создавать операторы SQL, процедуры DB2, файлы SQLJ и работать с ними. Кроме того, с их помощью можно генерировать файлы DDL SQL, DADX и XML.	Нет
Инструменты портала	Предоставляет средства создания, настройки, тестирования, отладки и развертывания приложений портала. Инструменты разработки портала поддерживают IBM WebSphere Portal версий 5.1 и 6.0.	Нет
Инструменты разработки WebSphere Application Server	Предоставляет средства разработки для WebSphere Application Server.	Да
Зависимости времени компиляции WebSphere Application Server	Предоставляет компоненты, необходимые для компоновки, компиляции, отладки и развертывания приложений для IBM WebSphere Application Server.	Да
IBM WebSphere Application Server Express, версия 5.1	Предоставляет IBM WebSphere Application Server Express версии 5.1 в качестве целевой среды выполнения.	Нет
IBM WebSphere Application Server версии 5.1	Предоставляет IBM WebSphere Application Server версии 5.1 в качестве целевой среды выполнения.	Нет
IBM WebSphere Application Server версии 6.0	Предоставляет IBM WebSphere Application Server версии 6.0 в качестве целевой среды выполнения.	Нет

Компонент	Описание	Выбран для установки по умолчанию
IBM WebSphere Application Server версии 6.1	Предоставляет IBM WebSphere Application Server версии 6.1 в качестве целевой среды выполнения.	Да

Замечания об обновлении версии и о сосуществовании

Если в системе существует предыдущая версия продукта, или несколько продуктов Rational Software Development Platform планируется установить на одной рабочей станции, ознакомьтесь с информацией из данного раздела.

Замечания о сосуществовании продуктов

Некоторые продукты спроектированы таким образом, что при установке в одной группе пакетов они сосуществуют и работают совместно. Группа пакетов - это расположение, в котором можно установить один или несколько программных продуктов, или пакетов. При установке каждого пакета указывается, в какой группе пакетов требуется установить данный пакет: в существующей или во вновь создаваемой. Администратор установки IBM будет блокировать продукты, которые не предназначены для совместного использования или не удовлетворяют условию сочетания версий и другим требованиям. Если вы хотите установить несколько продуктов одновременно, то эти продукты должны допускать совместное функционирование.

На момент выпуска следующие продукты при установке в одной группе пакетов будут функционировать совместно:

- Rational Application Developer
- · Rational Software Architect
- · Rational Functional Tester
- · Rational Performance Tester
- · Rational Software Modeler
- · Rational Systems Developer
- · Rational Tester for SOA Quality

В группе пакетов можно установить произвольное число допустимых продуктов. После установки продукта его функции становятся доступны всем остальным продуктам группы. Если установить в одной группе пакетов продукт разработки и продукт тестирования, то при запуске одного из них в пользовательском интерфейсе будут доступны и функции разработки, и функции тестирования. Если вы добавите продукт с инструментами моделирования, то функции разработки, тестирования и моделирования будут доступны всем продуктам в группе.

Если установить продукт разработки в группе пакетов, а затем приобрести и добавить в ту же группу продукт разработки с расширенной функциональностью, то расширенные функции будут доступны в обоих этих продуктах. Если удалить из системы продукт с более широким набором функций, то исходный продукт останется. Обратите внимание, как при этом изменится результат "обновления" версии 6 продуктов в группе Rational Software Development Platform.

Примечание: Каждый продукт, установленный в уникальном расположении, может быть связан только с одной группой пакетов. Для того чтобы связать

продукт с несколькими группами пакетов, его необходимо установить в нескольких расположениях. Продукты Rational Functional Tester и Rational Performance Tester можно установить только в одном расположении на компьютере.

Замечания об обновлении версии

Если на рабочей станции уже установлена предыдущая версия Rational Application Developer, то ее нельзя заменить версией 7.0. Однако Rational Application Developer версии 7.0 может сосуществовать с более ранними версиями.

В версию 7.0 можно перенести рабочую область, проекты и артефакты из WebSphere Studio Developer версии 5.1.2 и Rational Application Developer версии 6.0. За подробной информацией обратитесь к документации по обновлению версии в электронной справке.

Учтите, что при первом запуске продукта Rational Application Developer версии 7 он по умолчанию открывает новую рабочую область. Не открывайте существующую рабочую область в Rational Application Developer версии 7.0, пока не ознакомитесь с документацией по переносу.

Если в системе установлен Контроллер агентов более ранней версии, то перед установкой его новой версии Контроллер агентов необходимо остановить, удалить из системы и удалить все оставшиеся файлы. За дополнительной информацией обратитесь к главе 6, "Установка Контроллера агентов".

Хранилища для установки

IBM Администратор установки извлекает пакеты продуктов из хранилищ в указанных расположениях.

Если Администратор установки запускается с помощью панели запуска, то в Администратор установки передается информация о хранилище. Если Администратор установки запускается непосредственно, то необходимо указать хранилище, содержащее пакеты продуктов, которые требуется установить.См. "Настройка параметров хранилища в администраторе установки".

Некоторые организации комплектуют собственные пакеты и управляют ими во внутренней сети. Информация об этом типе сценариев установки приведена в "Установка из хранилища на сервере HTTP" на стр. 8. В этом случае правильный URL необходимо узнать у системного администратора.

По умолчанию IBM Администратор установки подключается к серверу хранилища по сети Internet, используя встроенный URL из каждого продукта разработки программного обеспечения Rational. Затем Администратор установки выполняет поиск пакетов продуктов и новых компонентов.

Настройка параметров хранилища в администраторе установки

При запуске установки Rational Application Developer из панели запуска расположение хранилища с пакетами продукта автоматически определяется во время запуска Администратора установки IBM. Однако при непосредственном запуске Администратора установки, например, при установке Rational Application Developer из хранилища на Web-сервере, необходимо указать параметры хранилища (URL Пуска с пакетом продукта) для Администратора установки перед установкой пакета. Это расположение хранилища указывается на странице Хранилища окна Параметры. По

умолчанию Администратор установки использует встроенный URL в каждом из продуктов программного обеспечения Rational для подключения к серверу хранилища в Internet и поиска доступных пакетов и компонентов. В вашей организации может потребоваться перенаправление для поиска хранилища на внутренних сайтах компании.

Примечание: Перед запуском процесса установки получите URL хранилища у своего администратора.

Для того чтобы добавить, изменить или удалить расположение хранилища в администраторе установки, выполните следующие действия:

- 1. Запустите администратор установки.
- 2. На первой странице администратора установки выберите опции Φ айл \rightarrow Параметры, а затем - Хранилища. Будет показана страница Хранилища, на которой будут перечислены все доступные хранилища, указаны их расположения и состояние (доступны или нет).
- 3. На странице Хранилища выберите опцию Добавить хранилище.
- 4. В окне Добавить хранилище найдите нужное хранилище или введите его URL.
- 5. Нажмите ОК. Если указано расположение хранилища HTTPS, потребуется ввести ИД пользователя и пароль. Новый или измененный адрес хранилища будет показан в списке. Если хранилище недоступно, то в столбце Доступно будет показан красный крестик.
- 6. Для выхода нажмите кнопку ОК.

Примечание: Для того чтобы Администратор установки мог найти установленные пакеты в расположениях хранилищ обновлений по умолчанию, должен быть выбран параметр Искать в служебных хранилищах во время установки и обновления на странице параметров хранилищ. По умолчанию этот параметр выбран.

Группы пакетов и каталог общих ресурсов

В случае установки пакета Rational Application Developer package using IBM Администратор установки необходимо выбрать группу пакетов и каталог общих ресурсов.

Группы пакетов

В процессе установки необходимо указать группу пакетов для пакета Rational Application Developer. Группа пакетов представляет собой каталог, в котором размещаются ресурсы, используемые различными пакетами из одной и той же группы. При установке пакета Rational Application Developer с помощью Администратор установки вы можете создать новую группу или установить пакеты в уже существующей группе. (Некоторые пакеты не допускают совместное использование группы пакетов. В этом случае опция использования существующей группы будет отключена.)

Обратите внимание, что при одновременной установке нескольких пакетов все пакеты устанавливаются в одну и ту же группу пакетов.

Группе пакетов автоматически присваивается имя; однако вы можете самостоятельно выбрать каталог для установки этой группы.

После того как во время успешной установки пакета будет создана группа пакетов, изменить установочный каталог уже будет нельзя. Установочный каталог содержит файлы и ресурсы, относящиеся только к пакету продукта Rational Application Developer, установленного в эту группу пакетов. Ресурсы пакета, которые потенциально могут использоваться другими группами пакетов, помещаются в каталог общих ресурсов.

Важное замечание: (Только для Rational Application Developer версии 7.0.0.2 и более поздних версий) Для того чтобы разрешить пользователям, не обладающим правами администратора, работу с Rational Application Developer в операционной системе Windows Vista, не выбирайте каталог внутри каталога Program Files (C:\Program Files\).

Каталог общих ресурсов

Каталог общих ресурсов - это каталог, в котором находятся объекты установки, так что они могут использоваться одной или несколькими группами пакетов продуктов.

Важное замечание:

- Каталог общих ресурсов можно указать один раз, когда пакет устанавливается впервые. Рекомендуется размещать этот каталог на самом большом диске. Изменить расположение каталога можно только после удаления всех пакетов из системы.
- (Только для Rational Application Developer версии 7.0.0.2 и более поздних версий) Для того чтобы разрешить пользователям, не обладающим правами администратора, работу с Rational Application Developer в операционной системе Windows Vista, не выбирайте каталог внутри каталога Program Files (C:\Program Files\).

Расширение существующей интегрированной среды разработки (IDE) Eclipse

При установке пакета продуктов Rational Application Developer вы можете выбрать опцию расширения интегрированной среды разработки (IDE) Eclipse, которая уже установлена на компьютере, за счет добавления функций, содержащихся в пакете Rational Application Developer.

Пакет продуктов Rational Application Developer, который устанавливается с помощью программы IBM Администратор установки, укомплектован версией IDE (или рабочей области) Eclipse; эта рабочая область, входящая в комплект, представляет собой базовую платформу, обеспечивающую функциональные возможности в пакете Администратор установки. Однако, если на рабочей станции уже существует интегрированная среда разработки Eclipse, то у вас есть возможность расширить ее, т.е. добавить в эту IDE дополнительные функции, предоставляемые в пакете продуктов Rational Application Developer.

Для того чтобы расширить существующую IDE Eclipse, на странице Расположение в мастере Установить пакеты выберите опцию **Расширить существующую IDE Eclipse**.

Важное замечание: (Только для Rational Application Developer версии 7.0.0.2 и более поздних версий) Для того чтобы разрешить пользователям, не обладающим правами администратора, работу с Rational

Application Developer в операционной системе Windows Vista, не устанавливайте Eclipse в каталог Program Files (C:\Program Files\).

Существующую IDE Eclipse можно расширить, например, для того, чтобы получить функции, предоставляемые в пакете продуктов Rational Application Developer, но при этом сохранить параметры и настройки текущей IDE при работе с функциями из пакета Rational Application Developer. Кроме того, при этом можно продолжать работать с уже установленными модулями, расширяющими IDE Eclipse.

Расширение поддерживается только для IDE Eclipse версии 3.2.1 и выше. Администратор установки проверяет указанный экземпляр Eclipse на соответствие требованиям устанавливаемого пакета.

Примечание: Перед установкой обновлений для Rational Application Developer может потребоваться обновить Eclipse. Информация об изменениях предварительно необходимой версии Eclipse приведена в документации по выпуску обновления.

Проверка и извлечение электронных образов

Если установочные файлы получены из IBM Passport Advantage, то перед установкой Rational Application Developer необходимо извлечь образ из файлов архива. Перед извлечением образа рекомендуется проверить целостность загруженных файлов.

Это осуществляется путем сравнения контрольных сумм MD5 загруженных файлов с опубликованными контрольными суммами.

Извлечение загруженных файлов

Распакуйте сжатые файлы в один каталог. не указывайте пробелы в именах каталогов, в противном случае команда launchpad.sh не сможет запустить панель запуска из командной строки.

© Copyright IBM Corp. 2000, 2007 17

Предварительные задачи установки

Перед началом установки продукта выполните следующие действия:

- 1. Убедитесь, что система отвечает требованиям, описанным в разделе "Требования для установки" на стр. 3.
- 2. Убедитесь, что пользователь имеет достаточные права доступа для установки продукта. См. "Требования к правам доступа пользователя" на стр. 5.
- 3. Прочтите раздел "Планирование установки" на стр. 7, обратив особое внимание на раздел "Замечания об обновлении версии и о сосуществовании" на стр. 12.
- 4. Если с продуктом будут работать пользователи, отличные от root, то задайте переменную umask равной 0022 перед началом установки. Для этого войдите в систему как root и в терминале введите команду umask 0022.

© Copyright IBM Corp. 2000, 2007

Задачи установки

В следующих разделах содержится обзор сценариев установки, которые описаны в разделе "Сценарии установки" на стр. 7. Для ознакомления с подробными инструкциями просмотрите ссылки в основных этапах.

Установка Rational Application Developer с компакт-дисков: обзор задачи

В этом сценарии установки применяются компакт-диски с файлами установки, и установка Rational Application Developer осуществляется, как правило, на вашей рабочей станции.

Ниже описана общая процедура установки с компакт-дисков.

- 1. Выполните предварительные действия по установке, описанные в "Предварительные задачи установки" на стр. 19.
- 2. Вставьте первый установочный компакт-диск в дисковод СD.
- 3. Смонтируйте СD.
- 4. Если включен автоматический запуск компакт-диска, то панель запуска Rational Application Developer откроется автоматически. В противном случае откройте панель запуска. Дополнительная информация приведена в разделе "Запуск программы панели запуска" на стр. 29.
- 5. Начните установку Rational Application Developer в панели установки. Дополнительные сведения содержатся в разделе "Запуск установки из панели запуска" на стр. 30.
 - Если в системе не обнаружен администратор установки IBM, то вам будет предложено его установить, после чего запустится мастер установки. Следуйте инструкциям мастера для завершения установки администратора установки. Дополнительные сведения приведены в "Установка Администратора установки в Windows" на стр. 25.
 - По окончании установки откроется администратор установки, и будет автоматически запущен мастер установки пакетов.
- 6. Следуйте инструкциям мастера установки пакетов для завершения установки. Дополнительные сведения содержатся в разделе "Установка IBM Rational Application Developer с помощью графического интерфейса IBM Администратор установки" на стр. 31.
- 7. Настройте лицензию. По умолчанию включена пробная лицензия Rational Application Developer. Для продолжения работы с продуктом необходима лицензия. Дополнительная информация приведена в разделе "Управление лицензиями" на стр. 49.
- 8. Увеличьте число дескрипторов файлов на рабочей станции. Дополнительные сведения содержатся в разделе "Увеличение числа дескрипторов файлов в системе Linux" на стр. 55.
- 9. Установите необязательное программное обеспечение, включенное в Rational Application Developer. Дополнительная информация приведена в разделе "Установка необязательного программного обеспечения" на стр. 65.

Установка Rational Application Developer с электронного образа на рабочей станции: обзор задачи

Ниже описана общая процедура установки Rational Application Developer из установочного образа.

- 1. Убедитесь, что на рабочей станции есть достаточно места для файлов, загружаемых с IBM Passport Advantage, и для установочного образа. См. раздел "Требования к аппаратному обеспечению" на стр. 3.
- 2. Загрузите все части образа продукта с IBM Passport Advantage во временный каталог.
- 3. Извлеките установочный образ из загруженных файлов и проверьте правильность установочного образа. Дополнительные сведения приведены в "Проверка и извлечение электронных образов" на стр. 17.
- 4. Выполните описанные ниже шаги "Установка из электронного образа".

Установка из электронного образа

- 1. Выполните предварительные действия по установке, описанные в "Предварительные задачи установки" на стр. 19.
- 2. Запустите панель запуска. Дополнительная информация приведена в разделе "Запуск программы панели запуска" на стр. 29.
- 3. Начните установку Rational Application Developer в панели установки. Дополнительные сведения содержатся в разделе "Запуск установки из панели запуска" на стр. 30.

Если в системе не обнаружен администратор установки IBM, то вам будет предложено его установить, после чего запустится мастер установки. Следуйте инструкциям мастера для завершения установки администратора установки. Дополнительные сведения приведены в "Установка Администратора установки в Windows" на стр. 25.

По окончании установки откроется администратор установки, и будет автоматически запущен мастер установки пакетов.

Примечание: Если завершить работу Администратора установки до завершения установки продукта, то Администратора установки потребуется перезапустить с помощью панели запуска. В случае непосредственного запуска в Администраторе установки не будут автоматически указаны необходимые установочные каталоги.

- 4. Следуйте инструкциям мастера установки пакетов для завершения установки. Дополнительные сведения содержатся в разделе "Установка IBM Rational Application Developer с помощью графического интерфейса IBM Администратор установки" на стр. 31.
- 5. Настройте лицензию. По умолчанию включена пробная лицензия Rational Application Developer. Для продолжения работы с продуктом необходима лицензия. Дополнительная информация приведена в разделе "Управление лицензиями" на стр. 49.
- 6. Увеличьте число дескрипторов файлов на рабочей станции. Дополнительные сведения содержатся в разделе "Увеличение числа дескрипторов файлов в системе Linux" на стр. 55.
- 7. Установите необязательное программное обеспечение, включенное в Rational Application Developer. Дополнительная информация приведена в разделе "Установка необязательного программного обеспечения" на стр. 65.

Установка Rational Application Developer с электронного образа на общем диске: обзор задачи

В этом сценарии электронный образ размещается на общем диске, так что корпоративные пользователи могут обращаться к файлам установки Rational Application Developer в одном расположении.

Следующие действия выполняются оператором, который помещает установочный образ на общий диск.

- 1. Убедитесь, что на общем диске достаточно места для файлов, загружаемых с IBM Passport Advantage, и для установочного образа. Дополнительная информация приведена в разделе "Требования к аппаратному обеспечению" на стр. 3.
- 2. Загрузите все части образа продукта с IBM Passport Advantage во временный каталог на общем диске.
- 3. Извлеките установочный образ из загруженных файлов, поместите его в общий каталог и проверьте правильность установочного образа. Дополнительные сведения приведены в "Проверка и извлечение электронных образов" на стр. 17.

Для того чтобы установить Rational Application Developer из файлов установки на общем диске, выполните следующие действия:

- 1. Перейдите в каталог disk1 общего диска, содержащий установочный образ.
- 2. Выполните инструкции из раздела "Установка из электронного образа" на стр. 22.

Установка Rational Application Developer из хранилища на Web-сервере: обзор задач

В этом сценарии IBM Администратор установки извлекает пакеты продукта с Web-сервера HTTP.

Предполагается, что хранилище с пакетами Rational Application Developer уже создано на Web-сервере HTTP.

Для того чтобы установить пакет Rational Application Developer с хранилища на сервере HTTP, выполните следующие действия:

- 1. Выполните предварительные действия по установке, описанные в "Предварительные задачи установки" на стр. 19.
- 2. Установите IBM Администратор установки. См. раздел "Управление Администратором установки IBM" на стр. 25. В этом сценарии файлы установки администратора установки расположены на общем диске.
- 3. Запустите Администратор установки. Дополнительная информация приведена в разделе "Запуск администратора установки в Windows" на стр. 25.
- 4. Укажите URL хранилища с пакетами Rational Application Developer как параметр хранилища для администратора установки. См. "Настройка параметров хранилища в администраторе установки" на стр. 13.
- Запустите мастер установки пакетов администратора установки и следуйте его инструкциям. Дополнительные сведения содержатся в разделе "Установка IBM Rational Application Developer с помощью графического интерфейса IBM Администратор установки" на стр. 31.
- 6. Настройте лицензию. По умолчанию включена пробная лицензия Rational Application Developer. Для продолжения работы с продуктом необходима лицензия. Дополнительная информация приведена в разделе "Управление лицензиями" на стр. 49.

- 7. Увеличьте число дескрипторов файлов на рабочей станции. Дополнительные сведения содержатся в разделе "Увеличение числа дескрипторов файлов в системе Linux" на стр. 55.
- 8. Установите необязательное программное обеспечение, включенное в Rational Application Developer. Дополнительная информация приведена в разделе "Установка необязательного программного обеспечения" на стр. 65.

Размещение Rational Application Developer на Web-сервере: обзор задач

Для того чтобы подготовить Rational Application Developer к установке из хранилища на Web-сервере HTTP, выполните следующие действия:

- 1. Убедитесь, что на Web-сервере HTTP или HTTPS есть достаточно места для хранения пакета продукта. См. раздел "Требования к аппаратному обеспечению" на стр. 3.
- 2. Убедитесь, что на рабочей станции есть достаточно места для файлов, загружаемых с IBM Passport Advantage, и для установочного образа. См. раздел "Требования к аппаратному обеспечению" на стр. 3
- 3. Загрузите все части образа продукта с IBM Passport Advantage во временный каталог на рабочей станции.
- 4. Извлеките установочный образ из загруженных файлов, поместите его в временный каталог и проверьте правильность установочного образа. Дополнительные сведения приведены в "Проверка и извлечение электронных образов" на стр. 17.
- 5. Установите утилиту пакетов IBM с дополнительного CD, соответствующего вашей платформе.
- 6. С помощью утилиты пакетов скопируйте пакет продукта Rational Application Developer.
- 7. Результат работы утилиты пакетов поместите на Web-сервер HTTP или HTTPS.
- 8. Скопируйте установочные файлы для администратора установки IBM с дополнительного CD на общий диск.
- 9. Попросите пользователей вашей организации установить администратор установки.
- 10. Сообщите пользователям URL хранилища, содержащего созданный пакет продукта Rational Application Developer.

Управление **Администратором** установки IBM

Установка Администратора установки в Windows

IBM Администратор установки устанавливается панелью запуска. Дополнительная информация об этом процессе приведена в разделе "Установка из панели запуска" на стр. 29.

Для того чтобы установить Администратор установки вручную, выполните следующие действия:

- 1. Запустите setup.exe из папки InstallerImager_win32 на первом установочном лиске
- 2. Нажмите Далее в меню Приветствие.
- 3. Прочитайте лицензионное соглашение и выберите опцию **Я принимаю условия** лицензионного соглашения. Нажмите кнопку **Далее**.
- 4. Нажмите кнопку **Изменить** и измените расположение установки, если это необходимо. Нажмите кнопку **Далее**.
- 5. На странице Тип установки нажмите кнопку Далее.
- 6. На странице Все готово для установки нажмите кнопку **Установить**. После завершения установки откроется страница Готово.
- 7. Нажмите кнопку Готово.

Установка администратора установки в Linux

IBM Администратор установки устанавливается панелью запуска. Дополнительная информация об этом процессе приведена в разделе "Установка из панели запуска" на стр. 29.

Для того чтобы установить Администратор установки вручную, выполните следующие действия:

- 1. Откройте окно терминала как пользователь с правами root.
- 2. Запустите setupLinux.bin из папки InstallerImager_linux на первом установочном диске.
- 3. Нажмите Далее в меню Приветствие.
- 4. Прочитайте лицензионное соглашение и выберите опцию **Я принимаю условия** лицензионного соглашения. Нажмите кнопку **Далее**.
- 5. При необходимости измените установочный каталог. Нажмите кнопку Далее.
- 6. На странице итоговой информации нажмите кнопку Установить.
- 7. На странице Работа мастера InstallShield завершена нажмите кнопку Готово.

Запуск администратора установки в Windows

IBM Администратор установки следует запускать из панели запуска. При этом Администратор установки будет работать с настроенным хранилищем и выбранными пакетами Rational Application Developer. При ручном запуске Администратор установки параметры хранилища и пакеты продукта необходимо выбирать вручную.

Для того чтобы запустить Администратор установки вручную, выполните следующие действия:

- 1. Нажмите кнопку Пуск панели задач.
- 2. Выберите Программы \to Администратор установки IBM \to Администратор установки IBM.

Запуск администратора установки в Linux

IBM Администратор установки следует запускать из панели запуска. При этом Администратор установки будет работать с настроенным хранилищем и выбранными пакетами Rational Application Developer. При ручном запуске Администратор установки параметры хранилища и пакеты продукта необходимо выбирать вручную.

Для того чтобы запустить Администратор установки вручную, выполните следующие действия:

- 1. Откройте окно терминала как пользователь с правами root.
- 2. Запустите /opt/IBM/InstallationManager/launcher_shortcut.

Удаление Администратора установки в Windows

Для того чтобы удалить Администратор установки вручную, выполните следующие действия:

- 1. Запустите setup.exe из папки InstallerImager_win32 на первом установочном диске.
- 2. Нажмите Далее в меню Приветствие.
- 3. Нажмите кнопку **Удалить** на странице Обслуживание программы. Нажмите кнопку **Далее**.
- 4. На странице Тип установки нажмите кнопку Далее.
- 5. На странице Удалить программу нажмите кнопку Удалить.
- 6. На странице Работа мастера InstallShield завершена нажмите кнопку Готово.

Примечание: Кроме того, Администратора установки можно удалить с помощью Панели управления. Выберите Пуск → Настройка → Панель управления и дважды щелкните на значке Установка и удаление программ. Выберите запись Администратора установки и нажмите кнопку Удалить.

Удаление Администратора установки в Linux

IBM Администратор установки must следует удалять с помощью инструмента управления пакетами, входящего в состав вашей версии Linux.

Для того чтобы удалить Администратор установки вручную в Linux, выполните следующие действия.

- 1. Откройте окно терминала как пользователь с правами root.
- 2. Перейдите в установочный каталог Администратора установки (по умолчанию это /opt/IBM/InstallationManager) и затем в uninst.
- 3. Запустите .uninstaller.bin.

Неинтерактивные установка и удаление Администратора установки

Администратор установки IBM можно устанавливать и удалять в неинтерактивном режиме.

Hеинтерактивная установка Администратора установки в Windows

Для того чтобы установить Администратор установки в установочном расположении по умолчанию в Windows в неинтерактивном режиме, выполните следующие действия:

- 1. Перейдите к папке InstallerImage_win32 на первом установочном диске.
- 2. Выполните setup.exe /S /v"/qn"

Если вы хотите изменить установочное расположение, добавьте свойство INSTALLDIR внутри опции /v. Например: setup.exe /S /v"/qn INSTALLDIR=\"C:\InstallationManager\""

Неинтерактивная установка Администратора установки в Linux

Для того чтобы установить Администратор установки в установочном расположении по умолчанию в Linux в неинтерактивном режиме, выполните следующие действия:

- 1. Перейдите к папке InstallerImage_linux на первом установочном диске.
- 2. Выполните setupLinux.bin -silent -V licenseAccepted=true.

С помощью опции -V licenseAccepted=true укажите, что вы принимаете условия лицензионного соглашения об использовании Администратора установки.

Если требуется изменить установочный каталог, добавьте флаг - P installLocation="<new dir>". Например: -PsetupLinux.bin -silent - P installLocation="/opt/myIM" - V licenseAccepted=true.

Неинтерактивное удаление Администратора установки из Windows

Для того чтобы удалить Администратор установки из Windows в неинтерактивном режиме, выполните следующие действия:

Выполните следующую команду из командной строки: msiexec /x {DBD90D51-BD46-41AF-A1F5-B74CEA24365B}

Неинтерактивное удаление Администратора установки изLinux

Для того чтобы удалить Администратор установки из Linux в неинтерактивном режиме, выполните следующие действия:

- 1. Откройте окно терминала с правами пользователя root.
- 2. Перейдите в установочный каталог Администратора установки, затем в каталог uninst
- 3. Выполните следующую команду: ./uninstaller.bin -silent.

Установка из панели запуска

Программа Панель запуска позволяет просмотреть информацию о выпуске и начать установку.

Используйте панель запуска для установки Rational Application Developer в следующих случаях:

- Установка с компакт-дисков.
- Установка с электронного образа на рабочей станции.
- Установка с электронного образа на общем диске.

При запуске процесса установки из панели запуска откроется программа IBM Администратор установки, в которой в предварительных настройках будет указана папка хранилища, содержащая пакет Rational Application Developer. При ручной установке и запуске Администратор установки параметры хранилища необходимо задавать вручную.

Для установки из панели запуска выполните следующие действия:

- 1. Выполните предварительные задачи, описанные в "Предварительные задачи установки" на стр. 19.
- 2. Запустите панель запуска. См. "Запуск программы панели запуска".
- 3. Запустите установку Rational Application Developer. См. "Запуск установки из панели запуска" на стр. 30.

Следуйте инструкциям мастера установки пакетов для завершения установки. Дополнительные сведения содержатся в разделе "Установка IBM Rational Application Developer с помощью графического интерфейса IBM Администратор установки" на стр. 31.

Запуск программы панели запуска

Выполните предварительные задачи, описанные в "Предварительные задачи установки" на стр. 19.

При установке с компакт-диска, если компакт-диск запускается автоматически, то панель запуска Rational Application Developer будет запущена автоматически, если вставить первый установочный диск в дисковод CD-ROM. При установке из электронного образа, а также в случае, если компакт-диск не запускается автоматически, необходимо открыть панель запуска вручную.

Для открытия панели запуска выполните следующие действия:

- 1. Вставьте компакт-диск IBM Rational Application Developer в дисковод CD. Смонтируйте CD.
- 2. Если включен автоматический запуск компакт-диска, то панель запуска IBM Rational Application Developer откроется автоматически. Если автоматический запуск компакт-диска выключен, выполните следующие действия:
 - запустите launchpad.exe из корневого каталога компакт-диска.
 - запустите launchpad.sh из корневого каталога компакт-диска.

Запуск установки из панели запуска

- 1. Запустите панель запуска.
- 2. Если вы этого еще не сделали, просмотрите Информацию о выпуске.
- 3. Если все готово для начала установки, нажмите Установить IBM Rational Application Developer.
- 4. Будет показано сообщение, найдена ли в системе программа IBM Администратор установки.
 - Если программа IBM Администратор установки не обнаружена, то ее необходимо будет установить перед продолжением.
 - а. Нажмите **ОК**, чтобы установить IBM Администратор установки. Откроется мастер установки IBM Администратор установки.
 - b. Следуйте инструкциям мастера для завершения установки IBM Администратор установки. Дополнительная информация приведена в разделе "Установка Администратора установки в Windows" на стр. 25.
 - с. По завершении установки IBM Администратор установки для выхода из мастера нажмите **Готово**.
 - d. Прочитайте показанное сообщение и нажмите **OK**. Запустится Администратор установки, и автоматически откроется мастер установки пакетов.
 - Если IBM Администратор установки обнаружен в системе, нажмите **ОК**. Запустится Администратор установки, и автоматически откроется мастер установки пакетов.
- Следуйте инструкциям мастера установки пакетов для завершения установки. Дополнительные сведения содержатся в разделе "Установка IBM Rational Application Developer с помощью графического интерфейса IBM Администратор установки" на стр. 31.

Установка IBM Rational Application Developer с помощью графического интерфейса IBM Администратор установки

В этом разделе описана установка пакета IBM Rational Application Developer с помощью GUI Администратор установки.

В зависимости от выбранного сценария установки, мастер установки пакетов Администратор установки может быть запущен автоматически. (Например, так будет в случае установки с компакт-дисков). В других сценариях мастер необходимо запускать вручную.

- 1. Если мастер установки пакетов Администратор установки не запустился автоматически, запустите его:
 - а. Запустите Администратор установки.
 - b. На начальной странице выберите **Установить пакеты**.

Примечание: Если будет обнаружена новая версия Администратор установки, то вам будет предложено подтвердить ее установку перед продолжением. Нажмите **ОК** для продолжения. Администратор установки автоматически установит новую версию, перезапустится и возобновит свою работу.

При запуске Администратор установки ищет доступные пакеты в своих хранилищах.

- 2. На странице Установить мастера установки пакетов будут перечислены все пакеты, обнаруженные в хранилищах, просмотренных Администратор установки. В случае обнаружения двух версий одного и того же пакета отображается только рекомендуемая или наиболее новая версия.
 - Для отображения всех версий пакета, найденных Администратор установки, выберите Показать все версии.
 - Для отображения только рекомендуемых пакетов выберите **Показать только** рекомендуемые.
- 3. Щелкните на пакете IBM Rational Application Developer для просмотра соответствующего описания на панели Сведения.
- 4. Для того чтобы найти обновления пакетов IBM Rational Application Developer, выберите **Проверить обновления**.

Примечание: Для того чтобы Администратор установки мог найти установленные пакеты в предопределенных расположениях хранилищ обновлений IBM, должен быть выбран параметр Искать в связанных хранилищах во время установки и обновления на странице параметров хранилищ. По умолчанию этот параметр выбран. Необходим также доступ к Internet.

Администратор установки ищет обновления в предопределенном хранилище обновлений IBM для пакета продукта. Поиск также выполняется во всех заданных расположениях хранилищ. В ходе поиска отображается индикатор состояния. Установить обновления можно одновременно с установкой базового пакета продукта.

5. Если будут найдены обновления пакета IBM Rational Application Developer, то они будут показаны в списке **Установочные пакеты** на странице Установить пакеты под соответствующим продуктом. По умолчанию отображаются только рекомендуемые обновления.

- Для просмотра всех найденных обновлений для доступных пакетов выберите Показать все версии.
- Для того чтобы просмотреть описание пакета в Сведениях, щелкните на имени пакета. Если о пакете есть дополнительная информация, например файл readme или информация о выпуске, то в конец текста описания будет добавлена ссылка Дополнительная информация. Щелкните на ссылке, чтобы просмотреть дополнительную информацию в браузере. Ознакомьтесь со всей информацией заранее, чтобы к моменту установки иметь полное представление о пакете.
- 6. Выберите пакет IBM Rational Application Developer и все его обновления, которые требуется установить. Зависимые друг от друга обновления будут автоматически выбираться вместе. Нажмите Далее для продолжения.

Примечание: Если вы выбрали одновременную установку нескольких пакетов, то все эти пакеты будут установлены в одной группе.

- 7. На странице Лицензии прочтите лицензионное соглашение для выбранного пакета. Если для установки выбрано несколько пакетов, каждый из них может содержать отдельное лицензионное соглашение. В левой части страницы Лицензия последовательно просмотрите лицензионные соглашения всех версий пакета. Выбранные для установки версии пакета (например, базовый пакет и обновление) отображаются под именем пакета.
 - а. Выберите Я принимаю условия лицензионного соглашения.
 - b. Нажмите **Далее** для продолжения.
- 8. На странице Расположение в поле Каталог общих ресурсов введите путь к каталогу общих ресурсов или примите значение по умолчанию. В каталоге общих ресурсов хранятся ресурсы, которые могут использоваться несколькими группами пакетов. Нажмите Далее для продолжения.

Важное замечание: (Только для Rational Application Developer версии 7.0.0.2 и более поздних версий) В случае начальной установки и обновления до версии 7.0.0.2 в операционной системе Windows Vista для того чтобы разрешить пользователям, не обладающим правами администратора, работу с Rational Application Developer, не выбирайте каталог внутри каталога Program Files (C:\Program Files\).

Путь по умолчанию:

- C:\Program Files\IBM\SDP70Shared
- /opt/IBM/SDP70Shared

Важное замечание: Каталог общих ресурсов можно указать только в ходе установки первого пакета. Для того чтобы в дальнейшем можно было устанавливать общие ресурсы других пакетов, используйте диск с максимальным объемом свободного пространства. Изменить расположение каталога можно только после удаления всех пакетов.

- 9. На странице Расположение выберите существующую группу пакетов, чтобы установить пакет IBM Rational Application Developer, или создайте новую группу. Группа пакетов представляет собой каталог, в котором размещаются ресурсы, используемые различными пакетами из одной и той же группы. Для создания новой группы пакетов выполните следующие действия:
 - а. Выберите опцию Создать новую группу пакетов.
 - b. Укажите путь к каталогу установки группы пакетов. Имя группы пакетов задается автоматически.

Важное замечание: (Только для Rational Application Developer версии 7.0.0.2 и более поздних версий) В случае начальной установки и обновления до версии 7.0.0.2 в операционной системе Windows Vista для того чтобы разрешить пользователям, не обладающим правами администратора, работу с

Rational Application Developer, не выбирайте каталог внутри каталога Program Files (C:\Program Files\).

Путь по умолчанию:

- C:\Program Files\IBM\SDP70
- /opt/IBM/SDP70
- с. Нажмите Далее для продолжения.
- 10. На следующей странице Расположение можно выбрать расширение уже установленной IDE Eclipse, добавив к ней устанавливаемые пакеты. Для выбора этой опции необходимо установить Eclipse версии 3.2.1 с последними обновлениями с сайта eclipse.org.
 - Если вы не хотите расширять существующую среду IDE Eclipse, нажмите кнопку Далее.
 - Для расширения существующей среды IDE Eclipse:
 - а. Выберите **Расширить существующую среду Eclipse**.
 - b. В поле **IDE Eclipse** укажите или выберите папку, содержащую исполняемый файл Eclipse (eclipse.exe или eclipse.bin). Администратор установки проверит, подходит ли версия IDE Eclipse для устанавливаемого пакета. В поле **JVM IDE Eclipse** отображается виртуальная машина Java (JVM) указанной среды IDE.
 - с. Нажмите Далее для продолжения.
- 11. На странице Компоненты в разделе **Языки** выберите языки для группы пакетов. Будут установлены соответствующие переводы для пользовательского интерфейса и документации пакета IBM Rational Application Developer. Обратите внимание, что выбранные варианты применяются ко всем пакетам в отдельном группе пакетов.
- 12. На следующей странице Компоненты выберите компоненты пакетов для установки.
 - а. Необязательно: Для просмотра информации о взаимозависимостях компонентов выберите опцию **Показать зависимости**.
 - b. Необязательно: Щелкнув на компоненте, вы можете просмотреть его краткое описание в разделе Сведения.
 - выберите входящие в пакет компоненты или отмените их выбор.
 Администратор установки автоматически выбирает зависимые компоненты и отображает обновленные требования к объему временной и постоянной дисковой памяти.
 - d. Завершив выбор компонентов нажмите кнопку Далее.
- 13. На странице Сводка просмотрите выбранные варианты перед установкой пакета IBM Rational Application Developer. При необходимости вы можете вернуться к предыдущим страницам с помощью кнопки **Назад** и изменить выбор. Если все указано верно, нажмите **Установить**, чтобы установить пакет. Будет показан индикатор хода установки.
- 14. По завершении процесса будет показано сообщение, подтверждающее успешное выполнение установки.
 - а. Для открытия файла протокола текущего сеанса в отдельном окне нажмите кнопку **Просмотреть файл протокола**. Для продолжения необходимо закрыть окно протокола установки.

- b. В мастере установки пакетов укажите, следует ли запускать IBM Rational Application Developer после выхода.
- с. Для запуска выбранного пакета нажмите кнопку **Готово**. Мастер установки пакетов завершит работу, и будет показана начальная страница Администратор установки.

Установка в неинтерактивном режиме

Установка Rational Application Developer может выполняться Администратором установки в неинтерактивном режиме. Если Администратор установки будет работать в неинтерактивном режиме, то пользовательский интерфейс не будет активирован, а по файлу ответов будут введены команды для установки пакетов продукта.

Неинтерактивный режим Администратора установки позволяет создавать пакетные задания для установки, обновления и удаления пакетов продукта.

Перед началом неинтерактивной установки пакетов Rational Application Developer необходимо установить Администратор установки. Дополнительная информация приведена в разделе "Управление Администратором установки IBM" на стр. 25.

Неинтерактивная установка требует выполнения двух задач:

- 1. Создайте файл ответов.
- 2. Запустите Администратор установки в неинтерактивном режиме.

Создание файла ответов

Создать файл ответов можно в процессе установки пакета продукта Rational Application Developer, записывая свои действия. При записи файла ответов будет создан файл XML, содержащий все опции, выбранные в GUI администратора установки. Если администратор установки будет работать в неинтерактивном режиме, то по файлу ответов XML будет найдено хранилище пакетов, выбраны компоненты для установки и пр.

Для того чтобы в ходе установки (или удаления) записать файл ответов, выполните следующие действия:

- 1. В командной строке перейдите в подкаталог каталога администратора установки. Например:
 - cd C:\Program Files\IBM\Installation Manager\eclipse
 - cd opt/IBM/InstallationManager/eclipse Manager/eclipse
- 2. В командной строке введите команду для запуска Администратора установки, указав имя и расположение файла ответов (и файла протокола):
 - launcher.bat -record <полное имя файла ответов>.xml -log <полное имя файла протокола>.xml. Например, launcher.bat -record c:\mylog\responsefile.xml -log c:\mylog\record_log.xml
 - launcher.sh -record <полное имя файла ответов>.xml -log <полное имя файла протокола>.xml. Например, launcher.sh -record /root/mylog/responsefile.xml —log /root/mylog/record_log.xml

Примечание: Введенные вами пути должны уже существовать; Администратор установки не создает каталоги для файлов ответов и протокола.

- 3. Запустите мастер установки пакетов администратора установки и следуйте его инструкциям вплоть до страницы сводки. Дополнительные сведения содержатся в разделе "Установка IBM Rational Application Developer с помощью графического интерфейса IBM Администратор установки" на стр. 31.
- 4. Нажмите Установить, а когда начнется процесс установки, нажмите Отмена.

5. Нажмите кнопку Готово и закройте администратор установки.

В указанном в команде расположении будет создан файл ответов ХМL.

Запуск администратора установки в режиме неинтерактивной установки

Вы можете запустить администратор установки из командной строки в режиме неинтерактивной установки.

Запуск администратора установки в неинтерактивном режиме описан в его справке. (Например, установка в неинтерактивном режиме из хранилища, требующего идентификации (указания ИД пользователя и пароля)).

Для запуска администратора установки в неинтерактивном режиме добавьте аргумент -silent в команду запуска администратора установки, launcher.bat (Windows) или launcher.sh (Linux).

- launcher.bat -silent [аргументы]
- launcher.sh -nosplash -silent [аргументы]

В следующей таблице перечислены аргументы для команды неинтерактивной установки:

Аргумент	Описание
-input	Задает файл ответов XML как входной параметр для администратора установки. Файл ответов содержит команды, выполняемые администратором установки.
-log	(Необязательный) Задает файл протокола, содержащий результат неинтерактивной установки. Файл протокола - это файл XML.

Для запуска администратора установки в режиме неинтерактивной установки выполните следующие действия:

- 1. В командной строке перейдите в подкаталог каталога администратора установки. Например:
 - cd C:\Program Files\IBM\Installation Manager\eclipse
 - cd opt/IBM/InstallationManager/eclipse
- 2. Введите следующую команду, указав требуемый файл ответов и, при необходимости, файл протокола:
 - launcher.bat -slient -input <полное имя файла ответов> -log <полное имя файла протокола>. Например, launcher.bat -silent -input c:\mylog\файл_ответов.xml -log c:\mylog\файл_протокола.xml
 - launcher.sh -nosplash -silent<имя_файла_ответов> -log <полное_имя_файла_протокола>. Например, launcher.sh -nosplash -silent -input /root/mylog/responsefile.xml —log /root/mylog/silent_install_log.xml

Администратор установки будет запущен в режиме неинтерактивной установки. Он считает значения из файла ответов и поместит в указанный каталог файл протокола. В режиме неинтерактивной установки файл ответов является обязательным, в то время как файл протокола - необязательным. Результатом этого выполнения будет состояние, равное нулю в случае успеха и ненулевому значению в случае сбоя.

Поиск и установка в неинтерактивном режиме всех доступных продуктов

Вы можете выполнить поиск и установку обновлений для всех имеющихся продуктов в неинтерактивном режиме.

Для того чтобы выполнить поиск и установку всех доступных продуктов в неинтерактивном режиме, выполните следующие действия:

- 1. В командной строке перейдите в подкаталог каталога администратора установки.
- 2. Введите следующую команду, указав требуемый файл ответов и, при необходимости, файл протокола:
 - launcher.bat -silent -installAll
 - launcher.sh -silent -installAll

Будут установлены все доступные продукты, известные Администратору установки.

Установка обновлений для всех текущих установленных продуктов в неинтерактивном режиме

Вы можете выполнить поиск и установку обновлений для всех текущих установленных продуктов в неинтерактивном режиме.

Для того чтобы выполнить поиск и установку обновлений для всех доступных продуктов в неинтерактивном режиме, выполните следующие действия:

- 1. В командной строке перейдите в подкаталог каталога администратора установки.
- 2. Введите следующую команду, указав требуемый файл ответов и, при необходимости, файл протокола:
 - launcher.bat -silent -updateAll
 - launcher.sh -silent -updateAll

Будут установлены все доступные обновления продуктов, известные Администратору установки.

Команды файла ответов

Если с помощью Администратора установки планируется выполнять неинтерактивную установку, то необходимо создать файл ответов, который должен содержать все команды, выполняемые Администратором установки. Для создания файла ответов рекомендуется регистрировать все действия, которые выполняются при установке пакета IBM Rational Application Developer. Однако файл ответов можно создать и отредактировать вручную.

Существуют две категории команд для файла ответов:

- Команды задания параметров используются для задания параметров, которые находятся на странице Файл → Параметры Администратора установки; например, это может быть информация о расположении хранилища.
- Команды неинтерактивной установки используются для эмуляции мастера Установить пакеты в Администраторе установки.

Команды параметров неинтерактивной установки

Хотя параметры обычно указываются в окне Параметры, их также можно задать в виде ключей в файле ответов для применения во время неинтерактивной установки. Примечание: В файле ответов можно задать несколько параметров.

При определении параметров в файле ответов код XML будет выглядеть примерно следующим образом:

```
<preference>
  name = "ключ параметра"
  value = "значение параметра"
</preference>
```

Ключи и связанные с ними значения для параметров неинтерактивной установки описываются в следующей таблице:

Ключ	Значение	Примечания
com.ibm.cic.common.core .preferences.logLocation	Задает расположение файла протокола Администрато установки.	Важное замечание: Это необязательный ключ, который риредназначен для тестирования и отладки. Если не задать расположение файла протокола, то для неинтерактивной установки и версии пользовательского интерфейса Installation Мападег будет использоваться одно и то же расположение.
com.ibm.cic.license .policy.location	Задает URL, который определяет, где находится удаленный файл стратегии лицензировани	я.
com.ibm.cic.common.core .preferences.http.proxyEnabled	True или False	Значение по умолчанию - False.
com.ibm.cic.common.core .preferences.http.proxyHost	Имя хоста или IP-адрес	
com.ibm.cic.common.core .preferences.http.proxyPort	Номер порта	
com.ibm.cic.common.core .preferences.http.proxyUseSocks	True или False	Значение по умолчанию - False.
com.ibm.cic.common.core .preferences.SOCKS.proxyHost	Имя хоста или IP-адрес	
com.ibm.cic.common.core .preferences.SOCKS.proxyPort	Номер порта	

Ключ	Значение	Примечания
com.ibm.cic.common.core .preferences.ftp.proxyEnabled	True или False	Значение по умолчанию - False.
com.ibm.cic.common.core .preferences.ftp.proxyHost	Имя хоста или IP-адрес	
com.ibm.cic.common.core .preferences.ftp.proxyPort	Номер порта	
com.ibm.cic.common.core .preferences.eclipseCache	с:\IBM\ common (Windows) /opt/IBM/ common (Linux) Примечание: Приведенные значения пути используются в данном параметре по умолчанию. Обычно установочные пакеты предоставляют собственные значения этого параметра.	Если пакет уже установлен, то изменить его размещение нельзя.
com.ibm.cic.agent.core.pref.offering.service.repositories. areUsed	True или False	Для отключения данного параметра присвойте ему значение 'False'. Если параметру присвоено значение 'True', то при установке или обновлении продуктов поиск будет выполняться во всех связанных хранилищах.

Ключ	Значение	Примечания
com.ibm.cic.common.core.preferences.	True или False	Для отключения
preserveDownloadedArtifacts		данного
		параметра
		присвойте ему
		значение 'False'.
		Если параметру
		присвоено
		значение 'True',
		то в вашей
		системе будут
		сохраняться
		файлы,
		необходимые для
		отката пакета к
		предыдущей
		версии. Если
		параметр равен
		'False', то файлы
		не сохраняются.
		В этом случае
		для отката
		необходимо
		подключиться к
		исходному
		хранилищу или
		воспользоваться
		исходным
		носителем.

Команды неинтерактивной установки

В приведенной ниже справочной таблице описываются команды файла ответов, которые можно использовать во время неинтерактивной установки.

Команды файла ответов	Описание
Profile <profile id="ИД профайла (группы пакетов)" installlocation="установочный каталог профайла" =""> <data key="key1" value="value1"></data> <data key="key2" value="value2"></data> <!--профайл--> Repository coation="http://example/repository/"> compository coation="http://example/repository/"> coation="http://example/reposi</profile>	Описание Эта команда предназначена для создания группы пакетов (или установочного расположения). Если указанная группа пакетов уже существует, то выполнение команды не приведет ни к какому результату. В настоящее время при создании профайла во время неинтерактивной установки созданотся два контекста установки: один - для Есlipse, другой - собственный. Профайл - это установочный каталог. С помощью элемента <data> можно указать свойства профайла. В следующем списке перечислены поддерживаемые в настоящее время ключи и связанные с ними значения: Ключ есlipseLocation задает существующее расположение Есlipse, например с:\mycelipse\eclipse. Ключ сіс.selector.nl задает значения национальных языков (NL) в локали, например zh, ја и еп. Примечание: Если значений NL несколько, укажите их через запятую. Ниже перечислены поддерживаемые в настоящее время коды языков: Английский (en) Французский (fr) Китайский - КНР (zh) Русский (ги) Китайский - Тайвань (zh_TW) Китайский (де) Японский (де) Японский (де) Японский (де) Испанский (св) Венгерский (hu) Корейский (ко) Португальский (рt_BR) Эта команда позволяет указать хранилища, используемые во время неинтерактивной установки. Для удаленных хранилищ укажите путь URL или UNC, для локальных - путь из</data>

Команды файла ответов	Описание
Install <install> <offering features="ид компонентов" id="ид предложения" profile="ид профайла" version="версия version"></offering> <!---добавьте доп. предложения ниже--></install>	Эта команда позволяет указать пакеты, которые требуется установить. ИД профайла должен совпадать с ИД существующего профайла или профайла, создаваемого командой set profile. Дополнительно через запятую можно
<>	перечислить идентификаторы компонентов, например "feature1, feature2" и т.д. Если ни одного ИД компонента не указано, будут установлены все компоненты по умолчанию из указанного предложения. Примечание: Обязательные компоненты будут установлены даже в том случае, если они явно не перечислены в этом списке.
<pre><install modify="true"> or <uninstall modify="true"> (необязательный атрибут) <uninstall modify="true"> <offering features="-" id="ИД" profile="ИД профайла" version="версия"></offering> </uninstall></uninstall></install></pre>	Атрибут <install modify="true"> команд install и uninstall позволяет указать, что требуется изменение существующей установки. Если атрибут не равен true, то по умолчанию он считается равным false. Если изменение заключается лишь в установке дополнительных языковых пакетов, то в списке ИД компонентов предложения необходимо указать дефис "-", означающий, что новые компоненты не добавляются. Важное замечание: Вы должны указать "modify=true" и список компонентов с дефисом "-", как показано в примере; в противном случае команда install установит компоненты по умолчанию предложения, а команда uninstall удалит все компоненты.</install>
Uninstall <uninstall> <offering features="ид компонентов" id="ид предложения" profile="ид профайла" version="версия version"></offering> <!---добавьте доп. предложения ниже--> <> </uninstall>	Эта команда позволяет указать пакеты, которые требуется удалить из системы. ИД профайла должен совпадать с ИД существующего профайла или профайла, указанного в команде profile. Если не указано ни одного ИД компонента, то будут удалены все компоненты указанного предложения; если же не указано ни одного ИД предложения, то будут удалены все установленные предложения в данном профайле.
Rollback <rollback> <offering id="ид предложения" profile="ид профайла" version="версия предложения"> </offering> <!---добавьте еще несколько предложений <--> </rollback>	Эта команда позволяет вернуться к указанным предложениям из версии, установленной в настоящее время в указанном профайле. Указать компоненты в команде rollback нельзя.

Команды файла ответов	Описание
InstallAll <installall></installall>	Эта команда выполняет неинтерактивный поиск и установку всех доступных пакетов.
Примечание: Эта команда эквивалентна использованию -silent -installAll	
UpdateAll <updateall></updateall> Примечание: Эта команда эквивалентна использованию	Эта команда выполняет неинтерактивный поиск и обновление всех доступных пакетов.
-silent -updateAll	
License cense policyFile="расположение файла стратегии"/>	Эта команда позволяет сгенерировать файл ответов, содержащий команду license. Для этого запустите мастер лицензии после запуска Администратора установки в режиме
<pre>Haпример: cense policyFile="c:\mylicense.opt"/></pre>	записи. Если в режиме записи вы зададите опции flex с помощью мастера управления лицензиями, то установленные опции запишутся в файл стратегии лицензии с именем "license.opt" в том же каталоге, что и сгенерированный файл ответов, а файл ответов будет содержать команду license, которая ссылается на файл стратегии.
Macrep <launcher -input="" -mode="" <="" file="" response="" wizard=""></launcher>	Эта команда позволяет запустить Администратор установки в режиме пользовательского интерфейса. В режиме пользовательского интерфейса Администратор установки запускается или в мастере установки, или в мастере удаления из системы. Однако, в этом случае файл ответов может содержать либо команды атрибутов и команды install, либо команды атрибутов и команды uninstall; смешивать команды install и uninstall в одном файле ответов при запуске Администратора установки в режиме пользовательского интерфейса нельзя.

Справочник: пример файла ответов

Файл ответов в формате XML позволяет задать предопределенную информацию, такую как параметры неинтерактивной установки, расположения хранилищ, профайлы установки и т.д. Файлы ответов удобны для коллективов или компаний, если пакеты требуется устанавливать в неинтерактивном режиме с применением стандартных расположений и параметров.

Пример файла ответов <ввод_агента > <!-- добавьте параметры --> <preference name="com.ibm.cic.common.core.preferences. http.proxyEnabled"</pre> value="c:/temp"/> <!-- создайте профайл, если он еще не существует --> <profile id="my profile" installLocation="c:/temp/my profile"></profile> <сервер> <repository location=</pre> "http://a.site.com/local/products/sample/20060615 1542/repository/"></repository> </server> <установка> <offering profile= "my_profile" features= "core" id= "ies"</pre> version= "3.2.0.20060615"> </предложение> </install> </ввод агента>

Файлы протоколов неинтерактивной установки

Для проверки результатов сеанса неинтерактивной установки можно использовать файлы протоколов.

В процессе неинтерактивной установки создается файл протокола в формате XML, в который записываются результаты выполнения установки (но только в том случае, если указан путь к файлу протокола в виде -log <путь к файлу протокола>.xml). Если неинтерактивная установка выполнена успешно, то файл протокола содержит только корневой элемент <result> </result>. Однако если во время установки возникают ошибки, то файл протокола неинтерактивной установки будет содержать элементы еггог с сообщениями следующего вида:

```
<result>
<error> Не удалось найти профайл: ИД профайла</error>
<error> другие ошибки</error>
</result>
```

Для подробного анализа можно просмотреть протоколы, созданные в области данных Администратора установки. С помощью команды preference можно дополнительно задать область данных для предпочитаемого расположения, как показано в разделе, описывающем файл ответов.

IBM Packaging Utility

Программа IBM Packaging Utility позволяет копировать пакеты продуктов в хранилище, которое может размещаться на Web-сервере, доступном по соединению HTTP или HTTPS.

Программа Packaging Utility (утилита работы с пакетами) находится на вспомогательном компакт-диске для каждой платформы (Windows и Linux), поставляемом вместе с Rational Application Developer. Если хранилище, содержащее пакет Rational Application Developer, планируется разместить на Web-сервере, доступ к которому будет осуществляться по соединению HTTP или HTTPS, то для копирования пакета Rational Application Developer в это хранилище необходимо использовать программу Packaging Utility.

С помощью этой утилиты можно выполнить следующие задачи:

- Создать новое хранилище для пакетов продуктов.
- Скопировать в новое хранилище пакеты продуктов. В одно хранилище можно скопировать несколько пакетов продуктов, создав таким образом общее расположение, из которого с помощью Администратора установки IBM можно устанавливать пакеты продуктов в вашей организации.
- Удалить пакеты продуктов из хранилища.

Полные инструкции по работе с Packaging Utility содержатся в электронной справке по этой программе.

Установка утилиты работы с пакетами

Утилита работы с пакетами (IBM Packaging Utility) должна быть установлена с вспомогательного компакт-диска, прежде чем ее можно будет использовать для копирования пакета продукта Rational Application Developer.

Для установки IBM Packaging Utility с вспомогательного компакт-диска выполните следующие действия:

- 1. Начните установку с вспомогательного компакт-диска
 - Перейдите в каталог Aux_CD_Win\PackagingUtility на вспомогательном компакт-диске и запустите install_win32.exe.
 - Перейдите в каталог Aux_CD_Lin/PackagingUtility на вспомогательном компакт-диске и запустите install_linux.bin.
- 2. Если в системе не обнаружен администратор установки IBM, то вам будет предложено его установить, после чего запустится мастер установки. Следуйте инструкциям мастера для завершения установки администратора установки. Дополнительные сведения приведены в "Установка Администратора установки в Windows" на стр. 25.
- 3. По окончании установки откроется администратор установки, и будет автоматически запущен мастер установки пакетов.
- 4. Следуйте инструкциям мастера установки пакетов для завершения установки.

Копирование пакетов продукта на сервер HTTP с помощью утилиты работы с пакетами

Для создания хранилища на сервере HTTP или HTTPS необходимо с помощью утилиты работы с пакетами скопировать пакет продукта Rational Application Developer.

Обратите внимание, что при этом не будет скопировано необязательное программное обеспечение, включенное в установочный образ Rational Application Developer. Будут скопированы только файлы Rational Application Developer, установленные с помощью администратора установки IBM.

Утилита работы с пакетами позволяет также объединить несколько пакетов в одном расположении хранилища. Дополнительная информация приведена в справке утилиты работы с пакетами.

Для того чтобы скопировать пакеты продукта с помощью утилиты работы с пакетами, выполните следующие действия:

- 1. При копировании с образа на компакт-диске выполните следующие действия:
 - а. Вставьте первый установочный компакт-диск в дисковод СD.
 - b. Смонтируйте CD.
 - с. Если включен автоматический запуск компакт-диска, то панель запуска Rational Application Developer откроется автоматически. Закройте панель запуска.
- 2. Откройте утилиту работы с пакетами.
- 3. На главной странице утилиты нажмите кнопку **Скопировать пакеты**. Откроется страница Предварительные требования, предлагающая выбрать один из следующих вариантов:
 - Пакеты продукта будут загружены с Web-сайта IBM
 - Пакеты продукта будут загружены из других источников
- 4. Выберите опцию Пакеты продукта будут загружены с Web-сайта IBM.

Примечание: Опцию **Пакеты продукта будут загружены из других источников** можно выбрать, если пакеты уже доступны в другом хранилище.

- 5. Нажмите кнопку **Далее** для перехода к странице Исходные пакеты. Если доступные для выбора пакеты продукта отсутствуют, откройте другое хранилище.
- 6. Для того чтобы открыть хранилище, нажмите кнопку **Открыть хранилище**. Откроется окно Открыть хранилище.

Примечание: Хранилищем может быть каталог файловой системы, дисковод с первым CD продукта или URL каталога на сервере.

- 7. Для того чтобы определить расположение хранилища, нажмите кнопку **Обзор** и выберите расположение хранилища общий корневой каталог с образами дисков или дисковод с первым установочным CD продукта. Например, если файлы Rational Application Developer (disk1, disk2, и т.д) расположены в C:\My product\unzip, укажите его как расположение хранилища.
- 8. Нажмите кнопку **ОК** для определения расположения хранилища. Окно Выбрать каталог хранилища закроется.
- 9. На странице Целевое расположение нажмите кнопку **Обзор** и выберите существующее хранилище, либо создайте новую папку для сохранения продуктов.

- 10. Указав хранилище для выбранных пакетов продукта и исправлений, закройте окно Выбор каталога с помощью кнопки **ОК**. Указанный путь отображается в поле **Каталог** страницы Целевое расположение.
- 11. Нажмите кнопку Далее для перехода на страницу Обзор. На странице Обзор отображается список выбранных пакетов продукта, которые будут скопированы в целевое хранилище. Кроме того, на этой странице показан объем памяти, необходимый для выполнения операции копирования, а также объем доступной памяти на лиске.
- 12. Нажмите кнопку Скопировать, для того чтобы начать копирование выбранных пакетов продукта в целевое хранилище. В нижней части окна мастера отображается панель состояния, на которой показано оставшееся время процесса копирования. По завершении процесса копирования открывается страница Выполнено со списком успешно скопированных пакетов продукта.
- 13. Нажмите кнопку **Готово** для возврата на главную страницу утилиты работы с пакетами.

Скопировав установочные файлы Rational Application Developer в хранилище с помощью утилиты работы с пакетами, поместите хранилище на Web-сервер и сделайте каталоги и файлы доступными по HTTP. Хранилище можно также поместить на диск UNC.

Управление лицензиями

Управление лицензиями на установленное программное обеспечение IBM и настроенные пакеты осуществляется с помощью мастера Управление лицензиями. Мастер Управление лицензиями отображает информацию о лицензии для каждого установленного пакета.

Срок действия ознакомительных лицензий, которые даются на некоторые продукты Rational версии 7.0 и более поздних, истекает через 30 или 60 дней после установки. Чтобы пользоваться продуктом после истечения срока ознакомительной лицензии, продукт нужно активировать.

С помощью мастера управления лицензиями пробную версию предложения можно обновить до лицензионной версии, импортировав комплект активации продукта. Вы также можете включить применение нефиксированных лицензий для предложений с пробными или постоянными лицензиями, разрешив получение ключей нефиксированных лицензий с сервера лицензий.

Более подробная информация об управлении лицензиями продукта Rational приведена в таких документах.

- Комментарии по http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21250404 активации продукта Rational.
- Страница справки по лицензиям Rational по адресу http://www-306.ibm.com/software/rational/support/licensing/.

Лицензии

Приобретая программные продукты IBM Rational, можно выбрать один из трех типов лицензий: пользовательскую, пользовательскую с фиксированным сроком действия (FTL) и нефиксированную. Оптимальный для вашей организации вариант зависит от того, сколько пользователей будет работать с продуктом, как часто им будет необходим доступ продукту, а также от того, каким образом вы планируете приобретать программное обеспечение.

Пользовательская лицензия

Пользовательская лицензия на IBM Rational разрешает работать с программным продуктом Rational только одному конкретному пользователю. Для каждого пользователя, тем или иным образом обращающегося к продукту, необходимо приобрести отдельную пользовательскую лицензию. Пользовательские лицензии нельзя передавать другим пользователям, за исключением случаев, когда организация, купившая лицензию, навсегда или на продолжительный срок заменила своего сотрудника, на которого была оформлена лицензия.

Например, при приобретении пользовательской лицензии ее можно оформить на одного конкретного сотрудника, который будет работать с программным продуктом Rational. Пользовательская лицензия не позволяет другим сотрудникам работать с продуктом, даже в то время, когда пользователь, на которого она оформлена, не работает с продуктом.

Пользовательские лицензии с фиксированным сроком действия

Пользовательская лицензия на IBM Rational Authorized с фиксированным сроком действия (FTL) разрешает работать с программным продуктом Rational в течение определенного времени только одному конкретному пользователю. Отдельную пользовательскую лицензию с фиксированным сроком действия необходимо приобрести для каждого пользователя, тем или иным образом обращающегося к продукту. Пользовательские лицензии FTL нельзя передавать другим пользователям, за исключением случаев, когда организация, купившая лицензию, навсегда или на продолжительный срок заменила своего сотрудника, на которого была оформлена лицензия.

Примечание: При покупке пользовательской лицензии FTL в рамках программы Passport Advantage Express срок действия лицензии автоматически продлевается корпорацией ІВМ еще на год по существующей цене, если до окончания срока действия лицензии вы не уведомите IBM о том, что не хотите продлевать срок действия лицензии. Следующий срок действия лицензии FTL начинается с момента завершения действия первоначального срока действия лицензии FTL. Плата за все последующие сроки в настоящее время составляет 80% от суммы оплаты за первый период, однако ее величина может быть изменена.

Если вы уведомите IBM о том, что вы не хотите продлевать срок действия лицензии, то по завершении срока ее действия вам необходимо будет прекратить использование продукта.

Нефиксированная лицензия

Нефиксированная лицензия на IBM Rational - это лицензия на один программный продукт, с которым может работать группа пользователей; однако, полное число пользователей, одновременно работающих с продуктом, не может превышать числа приобретенных нефиксированных лицензий. Например, если вы приобретете одну нефиксированную лицензию на программный продукт Rational, то любой пользователь в вашей организации в любое время может работать с продуктом. Все остальные сотрудники, которым необходим доступ к продукту, должны будут дождаться завершения работы этого пользователя.

Для использования нефиксированных лицензий необходимо получить ключи нефиксированных лицензий и установить их на сервере лицензий Rational. Сервер отвечает на запросы конечных пользователей на доступ к ключам лицензий. Он разрешает доступ числу пользователей, совпадающему с числом приобретенных организацией лицензий.

Включение лицензий

Если программный продукт Rational устанавливается впервые, или требуется продлить лицензию для продолжения работы с продуктом, то для включения лицензий продукта можно выбрать один из нескольких способов.

Лицензии для предложений Rational Software Development Platform можно включить двумя способами:

- Импортировать комплект активации продукта
- Включить поддержку общих средств лицензирования Rational для получения доступа к ключам нефиксированных лицензий

Примечание: Срок действия ознакомительных лицензий, которые даются на некоторые продукты Rational версии 7.0 и более поздних, истекает через 30 или 60 дней после установки. Чтобы пользоваться продуктом после истечения срока ознакомительной лицензии, продукт нужно активировать. Сема последовательности активации приведена в этой справочной статье.

Комплекты активации

Комплекты активации продукта содержат ключ фиксированной лицензии для пробной версии продукта Rational. Для того чтобы активировать лицензию продукта, необходимо приобрести комплект активации, загрузить на локальный компьютер файл .zip с этим комплектом, а затем импортировать файл .jar комплекта активации. Для импорта комплекта активации в продукт используется IBM Installation Manager.

Применение нефиксированных лицензий

Вы также можете приобрести ключи нефиксированных лицензий, установить сервер лицензий IBM Rational и активировать нефиксированную лицензию в продукте. Применение нефиксированных лицензий дает следующие преимущества:

- Принудительное согласование лицензий в рамках организации
- Меньшее число приобретаемых лицензий
- сКлючи лицензий для продуктов IBM Rational Team Unifying и Software Development Platform создаются на едином сервере лицензий.

Примечание: Для некоторых продуктов из пакета Rational версии 7.0 и более поздних требуется обновленная версия сервера лицензий Rational. Информация по обновлению приведена в этой справочной статье.

Дополнительная информация о получении комплектов активации и нефиксированных лицензий приведена в разделе Приобретение лицензий.

Просмотр информации о лицензиях для установленных пакетов

В администраторе установки ІВМ можно просмотреть информацию о лицензиях для установленных пакетов, в том числе тип лицензий и срок их действия.

Для просмотра информации о лицензии выполните следующие действия:

- 1. Запустите администратор установки ІВМ.
- 2. На главной странице выберите Управление лицензиями.

Для каждого пакета будут показаны производитель пакета, типы лицензий и срок их действия.

Импорт комплекта активации продукта

Для установки постоянного ключа лицензии необходимо импортировать комплект активаци из расположения с ресурсами для загрузки или установочного носителя с помощью администратора установки ІВМ.

Если вы не приобрели комплект активации, это необходимо сделать в первую очередь. Если вы купили продукт или комплект активации продукта, вставьте соответствующий компакт-диск или загрузите комплект активации из IBM Passport Advantage на доступную рабочую станцию. КОмплект активации поставляется в виде упакованного файла .zip, содержащего архивный файл Java (.jar). Файл .jar, в свою очередь, содержит ключ постоянной лицензии и должен быть импортирован для активации продукта.

Для того чтобы импортировать комплект активации .jar и активировать новый ключ лицензии, выполните следующие действия.

- 1. Запустите администратор установки ІВМ.
- 2. На главной странице выберите Управление лицензиями.
- 3. Выберите пакет и нажмите кнопку Импортировать комплект активации.
- 4. Нажмите кнопку **Далее**. Будут показаны сведение о выбранном пакете, включая текущий тип лицензии и диапазон версий.
- 5. Перейдите к компакт-диску или папке, откуда можно загрузить ключ активации, выберите нужный файл с архивом Java (JAR) и нажмите кнопку **Открыть**.
- 6. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница Обзор, на которой будет показан целевой установочный каталог набора активации, новая лицензия продукта и информация о версии.
- 7. Нажмите кнопку Готово.

В продукт будет импортирован набор активации продукта с постоянным ключом лицензии. Мастер Управление лицензиями выдает сообщение о результате импорта.

Активация нефиксированных лицензий

Если ваша группа работает с принудительным использованием нефиксированных лицензий, то вы можете включить нефиксированные лицензии для продукта и настроить соединение с целью получить доступ к ключам нефиксированных лицензий.

Перед включением политики нефиксированных лицензий следует получить информацию о соединении с сервером лицензий у администратора. Подробнее работа с сервером лицензий, ключом лицензий и Rational Common Licensing описана в руководстве по управлению лицензиями IBM Rational.

Последняя версия *руководства по управлению лицензиями* приведена в электронном виде по адресу http://download.boulder.ibm.com/ibmdl/pub/software/rationalsdp/v7/rcl/7001/docs/install_instruction/license_admin.pdf.

Для активации нефиксированных лицензий для указанных пакетов и настройки соединений с сервером лицензий выполните следующие действия:

- 1. В окне IBM Installation Manager for the Rational Software Development Platform, выберите Файл Открыть Управление лицензиями.
- 2. Выберите версию пакета, а затем нажмите кнопку **Настроить поддержку нефиксированных** лицензий.
- 3. Нажмите кнопку Далее.
- 4. Нажмите кнопку Включить политику нефиксированных лицензий.
- 5. Настройте соединения с серверами лицензий.
 - а. Щелкните в пустом поле в таблице Серверы или нажмите кнопку Добавить.
 - b. Если администратор сообщил вам информацию о среде резервного сервера, нажмите кнопку **Резервный сервер**. Появятся поля имен и портов для первичного, вторичного и третичного сервера.
 - с. В поле Имя ведите имя хоста сервера лицензий.

- d. (Необязательно) Введите значение в поле **Порт**, если в среде применяется брандмауэр. Это значение следует указывать только в соответствии с инструкциями администратора.
- е. Для среды резервного сервера введите имена и порты (если требуется) вторичного и третичного серверов.
- f. (Необязательно.) Вы можете нажать кнопку **Проверить соединение** для проверки правильности указанной информации и наличия соединения с сервером.
- g. Нажмите **ОК**.
- 6. Нажмите кнопку Далее.
- 7. (Необязательно) Настройте порядок применения лицензий для общих или пользовательских пакетов. Порядок получения ключей лицензий пакетом определяется порядком перечисления лицензий в списке.
- 8. Нажмите кнопку Готово.

Мастер управления лицензиями выдает сообщение о состоянии настройки нефиксированных лицензий.

Теперь каждый раз при открытии активированного продукта устанавливается соединение с сервером лицензий для получения ключа лицензии из пула доступных ключей нефиксированных лицензий.

Приобретение лицензий

В том случае, если срок действия текущих лицензий продуктов заканчивается или вам необходимы дополнительные лицензии для сотрудников, вы можете запросить необходимые лицензии.

Для приобретения лицензий и активации продукта выполните следующие действия:

- 1. Определите необходимый тип лицензии.
- 2. Обратитесь на ibm.com или в торговое представительство IBM за покупкой лицензии на продукт. Подробные сведения приведены на Web-странице IBM по адресу Как купить?.
- 3. В зависимости от типа покупаемой лицензии, воспользуйтесь документом, подтверждающим ваши права, и выполните одно из следующих действий для активации продукта:
 - Если вы приобрели пользовательские лицензии, то перейдите на Web-сайт Passport Advantage и загрузите файл .zip с комплектом активации продукта. После загрузки комплекта активации следует импортировать файл .jar активации продукта с помощью Администратор установки.
 - Если приобретена нефиксированная лицензия для продукта, щелкните на ссылке IBM Rational Licensing and Download site, войдите как зарегистрированный пользователь IBM и выберите ссылку для подключения к центру ключей лицензий IBM Rational. После этого с помощью документа, подтверждающего покупку лицензии, вы сможете получить ключи для сервера лицензий.

Кроме того, можно загрузить комплект активации продукта с Passport Advantage. После импорта комплекта активации можно будет сменить нефиксированную лицензию на постоянную, если компьютер может долгое время работать отключенным от сети.

Для импорта комплекта активации или включения поддержки нефиксированных лицензий используйте мастер управления лицензиями из администратора установки IBM.

Увеличение числа дескрипторов файлов в системе Linux

Важно: Лучшие результаты при работе с продуктом Rational достигаются при увеличении числа дескрипторов файлов для Rational Application Developer, поскольку его процессы могут открывать более чем 1024 дескриптора одновременно. Это изменение должен сделать системный администратор.

Для увеличения числа дескрипторов файлов в Linux в точности следуйте приведенным ниже инструкциям. Отклонение от приведенных инструкций может привести к невозможности запуска системы. Попросите выполнить эти процедуры системного администратора.

Для того чтобы увеличить число дескрипторов файлов, выполните следующее:

- 1. Войдите в систему как пользователь root. Следующие действия можно будет выполнить только с правами root.
- 2. Перейдите в каталог etc
- 3. Отредактируйте файл initscript в каталоге etc. Если этот файл не существует, создайте его командой vi initscript.

Важно: В ходе этой процедуры **не оставляйте пустой файл** initscript в каталоге etc. Это приведет к невозможности запуска системы.

- 4. В первой строке файла введите ulimit -n 4096 (или любое число, заметно превышающее 1024, что является значением по умолчанию в большинстве систем Linux). Предупреждение: не указывайте слишком большое число. Это может снизить общее быстродействие системы.
- 5. Во второй строке введите eval exec "\$4".
- 6. После выполнения шагов 4 и 5 сохраните и закройте файл.

Примечание: Еще раз убедитесь, что все сделано правильно, так как в противном случае система может не запуститься.

7. Необязательно: Установите ограничения для пользователей или групп в файле limits.conf, расположенном в каталоге etc/security. В SUSE Linux Enterprise Server (SLES) версии 9 и Red Hat Enterprise Linux версии 4.0 этот файл уже содержится в системе. Если этого файла нет, то на шаге 4 можно указать меньшее значение, например 2048. Тем самым пользователи будут ограничены в числе файлов, которые разрешается открывать процессу. Если на шаге 4 указано небольшое число, это не так важно. Однако для больших значений ограничения в файле limits.conf очень важны для производительности всей системы.

Ниже приведен пример файла limits.conf, в котором указано общее системное ограничение и отличные значения для некоторых пользователей. Предполагается, что на шаге 4 ограничение числа дескрипторов задано равным 8192.

```
* soft nofile 1024
* hard nofile 2048
root soft nofile 4096
root hard nofile 8192
user1 soft nofile 2048
user1 hard nofile 2048
```

В этом примере символ * в первой строке задает ограничения для всех пользователей. Эти ограничения ниже, чем последующие. Пользователь root

может открывать наибольшее число файлов, а пользователь user1 - больше, чем остальные пользователи. Перед изменением файла limits.conf прочитайте документацию по этому файлу.

Дополнительная информация о команде ulimit приведена в странице справки по ulimit.

Запуск Rational Application Developer

Rational Application Developer можно запустить с рабочего стола или из командной строки.

выберите Пуск → Программы → <имя группы пакетов> → IBM Rational Application Developer → IBM Rational Application Developer. Например, выберите Пуск → Программы → IBM Software Development Platform → IBM Rational Application Developer → IBM Rational Application Developer

Для того чтобы запустить Rational Application Developer из командной строки, введите:

- <установочный_каталог_продукта>\eclipse.exe -product com.ibm.rational.rad.product.ide
- <ycтановочный_каталог_продукта>/eclipse -product com.ibm.rational.rad.product.ide

Учтите, что при первом запуске продукта Rational Application Developer версии 7 он по умолчанию открывает новую рабочую область. Не открывайте существующую рабочую область в Rational Application Developer версии 7.0, пока не ознакомитесь с документацией по переносу.

Изменение установки

Мастер изменения пакетов администратора установки IBM позволяет изменить язык и набор компонентов установленного пакета продукта.

По умолчанию для этого требуется доступ в Internet, если только хранилище не расположено на локальном сайте обновления. Дополнительная информация приведена в справке администратора установки.

Примечание: Перед изменением закройте все программы, установленные администратором установки.

Для изменения установленного пакета продукта выполните следующие действия:

- 1. На первой странице администратора установки выберите Изменить пакеты.
- 2. В мастере изменения пакетов выберите расположение установки пакета продукта Rational Application Developer и нажмите **Далее**.
- 3. На странице Изменить в панели Языки выберите языки для группы пакетов и нажмите Далее. Будут установлены соответствующие переводы для пользовательского интерфейса и документации пакетов. Обратите внимание, что выбранные варианты применяются ко всем пакетам в отдельном группе пакетов.
- 4. На следующей странице Компоненты выберите компоненты пакетов для установки или удаления.
 - а. Для того чтобы узнать подробнее о компоненте, выберите компонент и прочитайте краткие Сведения о нем.
 - b. Для просмотра информации о взаимозависимостях компонентов выберите опцию **Показать зависимости**. При выборе компонента в окне Зависимости будут показаны все связанные с ним компоненты. При выборе или исключении пакетов администратор установки автоматически выбирает зависимые компоненты и отображает обновленные требования к объему временной и постоянной дисковой памяти.
- 5. Выбрав компоненты, нажмите Далее.
- 6. На странице Сводка просмотрите выбранные варианты перед изменением пакета установки и нажмите Изменить.
- 7. Необязательно: По завершении изменения по ссылке **Показать протокол** можно просмотреть полный протокол.

Обновление Rational Application Developer

Можно установить обновления пакетов, установленных ранее с помощью Администратора установки IBM.

По умолчанию для этого требуется доступ в Internet, если только хранилище не расположено на локальном сайте обновления.

Для каждого установленного пакета предусмотрено стандартное хранилище обновлений IBM. Для того чтобы Администратор установки мог найти установленные пакеты в папках хранилищ обновлений IBM, на странице параметров хранилищ необходимо выбрать параметр Искать в служебных хранилищах во время установки и обновления. По умолчанию этот параметр выбран.

Дополнительная информация приведена в справке Администратора установки.

Примечание: Перед обновлением закройте все программы, установленные Администратором установки.

Для того чтобы найти и установить обновления пакетов продукта, выполните следующие действия:

- 1. На первой странице Администратора установки выберите Обновить пакеты.
- 2. При обнаружении новой версии Администратора установки вам будет предложено подтвердить ее установку перед продолжением работы. Нажмите **ОК** для продолжения. Администратор установки автоматически установит новую версию, перезагрузится и возобновит свою работу.
- 3. В мастере обновления пакетов выберите расположение группы пакетов, в котором установлен обновляемый пакет продукта Rational Application Developer, или отметьте переключатель **Обновить все** и нажмите **Далее**. Администратор установки будет искать обновления в своих хранилищах и на стандартных сайтах обновления Rational Application Developer. В ходе поиска отображается индикатор состояния.
- 4. При обнаружении обновлений для пакета они будут показаны в списке **Обновления** на странице Обновить пакеты под соответствующим пакетом. По умолчанию отображаются только рекомендуемые обновления. Нажмите кнопку **Показать все** для просмотра всех обновлений, найденных для имеющихся пакетов.
 - а. Если вам требуется дополнительная информация о каком-либо обновлении, щелкните на нем и ознакомьтесь с его описанием в разделе Сведения.
 - b. Если об обновлении есть дополнительная информация, то в конец текста описания будет добавлена ссылка **Дополнительная информация**. Щелкните на ссылке, чтобы просмотреть информацию в браузере. Ознакомьтесь с этой информацией до установки обновления.
- 5. Выберите обновления, которые вы хотите установить, или нажмите **Выбрать рекомендуемые**, чтобы восстановить значения по умолчанию. Зависимые друг от друга обновления будут автоматически выбираться вместе.
- 6. Нажмите Далее для продолжения.
- 7. На странице Лицензии прочтите лицензионные соглашения для выбранных обновлений. На левой стороне страницы **Лицензия** будет показан список лицензий для выбранных обновлений; щелкните на каждом пункте для просмотра текста лицензионного соглашения.

- а. Выберите Я принимаю условия лицензионного соглашения.
- b. Нажмите **Далее** для продолжения.
- 8. На странице Сводка просмотрите выбранные варианты перед установкой обновлений.
 - а. При необходимости вы можете вернуться к предыдущим страницам с помощью кнопки **Назад** и изменить выбор.
 - b. Внеся все необходимые исправления, нажмите **Обновить**, чтобы загрузить и установить обновления. Будет показан индикатор хода установки.

Примечание: Во время процесса обновления Администратор установки может запросить у вас расположение хранилища для базовой версии пакета. Если вы установили продукт с компакт-дисков или других носителей, то они должны быть доступны во время процесса обновления.

- 9. Необязательно: По завершении процесса обновления в верхней части страницы появится сообщение, подтверждающее успешное выполнение обновления. Для открытия файла протокола текущего сеанса в отдельном окне нажмите кнопку **Просмотреть файл протокола**. Для продолжения необходимо закрыть окно протокола установки.
- 10. Для выхода из мастера нажмите Готово.

Удаление Rational Application Developer из системы

Опция удаления пакетов администратора установки позволяет удалять пакеты из расположения установки. Можно также удалить из системы все пакеты из всех расположений установки.

Для того чтобы удалить из системы пакеты, войдите в систему с той же учетной записью, что применялась при установке продукта.

Для того чтобы удалить из системы пакеты, выполните следующее:

- 1. Закройте программы, установленные с помощью администратора установки.
- 2. На начальной странице выберите Удалить пакеты.
- 3. На странице удаления пакетов выберите пакет продукта Rational Application Developer, который требуется удалить. Нажмите кнопку **Далее**.
- 4. На странице сводки просмотрите список удаляемых пакетов и нажмите **Удалить** из системы. По завершении удаления будет показана страница готовности.
- 5. Для выхода из мастера нажмите Готово.

Установка необязательного программного обеспечения

Вместе с образом для установки Rational Application Developer поставляется следующее программное обеспечение, которое можно установить:

- Среда тестирования IBM WebSphere Portal версии 5.1
- Среда тестирования IBM WebSphere Portal версии 6.0
- IBM Rational Agent Controller версии 7.0.1
- IBM Rational ClearCase LT версии 7.0
- Crystal Reports Server XI Release 2

Установка среды тестирования WebSphere Portal версии 5.1.0.х

Среда тестирования портала позволяет тестировать приложения портала из рабочей среды Rational Application Developer. .

Полный набор инструкций по установке и удалению WebSphere Portal 5.1.0.х на рабочих станциях Windows и Linux, а также подробное описание требований к системе приведены в справочной системе WebSphere Portal 5.1 Information Center на Web-сайте http://www.ibm.com/websphere/portal/library.

Установка среды тестирования WebSphere Portal версии 5.1.0.х с компакт-диска или электронного образа

Перед установкой среды тестирования портала необходимо установить Rational Application Developer. Рекомендуется остановить Rational Application Developer перед началом установки среды тестирования портала.

Для установки среды тестирования WebSphere Portal 5.1.0.х выполните следующие действия:

- 1. Если установлены WebSphere Application Server, WebSphere Portal, интегрированная среда тестирования WebSphere Application Server Integrated или интегрированная среда тестирования WebSphere Portal, остановите их и все серверы HTTP. В противном случае установка может быть не выполнена.
- 2. Запустите программу установки среды тестирования WebSphere Portal версии 5.1 одним из следующих способов:
 - Откройте панель запуска Rational Application Developer (см. раздел "Запуск программы панели запуска" на стр. 29) и выберите Среда тестирования WebSphere Portal версии 5.1.
 - Вставьте установочный компакт-диск WebSphere Portal 5.1.0.х. В системах Windows программа установки будет запущена автоматически. Если этого не произойдет, или в случае установки в Linux, запустите команду с установочного компакт-диска.
 - install.bat -W dependency.useValidation=false
 - install.sh -W dependency.useValidation=false

Примечание: Если вы запускаете программу установки с электронного образа, то можете получить сообщение об ошибке ":неправильный интерпретатор: такой файл или каталог не существует". Для того чтобы успешно начать установку, переключитесь на каталог образа установочного диска и

выполните команду dos2unix install.sh -W dependency.useValidation=false.

- 3. Выберите язык программы установки и нажмите ОК для продолжения
- 4. Прочитайте информацию на первой странице программы установки и нажмите **Лалее**.
- 5. Примите лицензионное соглашение и нажмите Далее.
- 6. Выберите опцию **Среда тестирования** и нажмите кнопку **Далее**. В зависимости от платформы может быть показано сообщение об ошибке, указывающее, что не выполнены предварительные требования к операционной системе. Причина этого состоит в том, что некоторые операционные системы, например, Red Hat Enterprise Linux Workstation версии 3.0, поддерживаются только в среде тестирования портала. Это сообщение можно проигнорировать нажмите **ОК** и продолжите установку.
- 7. Оставьте каталог установки по умолчанию для WebSphere Application Server V5.1 или укажите другой каталог и нажмите Далее. Каталог установки по умолчанию это C:\Program Files\Portal51UTE\AppServer в Windows и opt/Portal51UTE/ AppServer в Linux. Не рекомендуется изменять каталог по умолчанию, если достаточно места на лиске.
- 8. Оставьте каталог установки по умолчанию для среды тестирования портала или укажите другой каталог и нажмите Далее. Каталог установки по умолчанию это C:\Program Files\Portal51UTE\PortalServer в Windows и opt/Portal51UTE/ PortalServer в Linux. Не рекомендуется изменять каталог по умолчанию, если достаточно места на диске.
- 9. Введите ИД пользователя и пароль, которые будут использоваться для работы в среде тестирования портала. Нажмите кнопку **Далее**.
- 10. Просмотрите сводную информацию об установке и нажмите кнопку Далее.
- 11. По запросу вставьте соответствующий CD WebSphere Portal 5.1 CD и укажите расположение.
- 12. После завершения установки нажмите **Готово**, чтобы выйти из программы установки.

Применение базы данных DB2 или Oracle в качестве хранилища конфигурации WebSphere Portal

Для хранения идентификационных данных пользователей, разрешений и информации о правах доступа к ресурсам портала вместе со средой тестирования WebSphere Portal 5.1 по умолчанию устанавливается и используется база данных Cloudscape. Cloudscape - это встроенная в WebSphere Portal база данных на Java, наиболее подходящая для основных сред портала.

За информацией об установке и настройке базы данных DB2 или Oracle обратитесь к справочной системе WebSphere Portal V5.1 InfoCenter на Web-сайте www.ibm.com/websphere/portal/library. Соответствующие инструкции можно найти в разделе **Настройка** → **База данных** справочной системы InfoCenter WebSphere Portal версии 5.1. Обратите внимание, что при настройке базы данных вместо каталога <*wp_root*>, указанного в инструкциях InfoCenter, необходимо указать установочный каталог тестовой среды WebSphere Portal 5.1, а вместо каталога <*was_root*> - установочный каталог WebSphere Application Server V5.1 (расположения по умолчанию см. выше). Кроме того, для проверки соединения с базой данных не выполняйте действия, описанные в InfoCenter, а создайте среду тестирования WebSphere Portal 5.1 и запустите сервер.

Удаление среды тестирования WebSphere Portal версии 5.1.0.x

Удалить среду тестирования WebSphere Portal 5.1.0.х можно с помощью графической программы удаления.

Полные инструкции по удалению WebSphere Portal 5.1 из систем Windows и Linux приведены в WebSphere Portal 5.1 Information Center по адресу http://www.ibm.com/websphere/portal/library. В этом документе описаны действия и шаги перед началом удаления и приведена информация по другим способам удаления, например, удаления вручную.

Для того чтобы удалить из системы среду тестирования WebSphere Portal 5.1.0.х в графической программе удаления, выполните следующие действия:

- 1. Запустите программу удаления, выполнив одно из следующих действий:
 - **Только Windows**: выберите WebSphere Portal в окне "Установка и удаление программ" панели управления.
 - Запустите программу удаления из командной строки.
 - а. Перейдите в каталог каталог-портала/uninstall
 - b. Введите одну из следующих команд, в зависимости от применяемой операционной системы:

- . - .

- 2. Выберите язык, который нужно использовать при удалении, и нажмите **ОК**. Будет показано окно приветствия.
- 3. Проверьте правильность выбора компонентов для удаления и нажмите Далее.

Примечание: Программа удаления WebSphere Application Server специально оставляет свой ключ в реестре Windows.

- 4. Нажмите Далее для перехода к окну подтверждения.
- 5. Нажмите Далее, чтобы начать удаление. По окончании удаления будет показана панель подтверждения.
- 6. Нажмите Готово, чтобы закрыть программу удаления.
- 7. Перезапустите систему. Это особенно важно в том случае, если вы планируете установить WebSphere Portal на тот же компьютер.

Установка среды тестирования WebSphere Portal версии 6.0

Среда тестирования портала позволяет тестировать приложения портала из рабочей среды Rational Application Developer. .

Полный набор инструкций по установке и удалению WebSphere Portal 6.0 на рабочих станциях Windows и Linux, а также подробное описание требований к системе приведены в справочной системе WebSphere Portal 5.0 Information Center на Web-сайте http://www.ibm.com/websphere/portal/library.

Установка среды тестирования WebSphere Portal версии 6.0 с компакт-диска или электронного образа

В этом разделе приведены инструкции по установке WebSphere Portal 6.0. Полное описание приведено в IBM WebSphere Portal Version 6.0 Information Center по адресу http://www.ibm.com/websphere/portal/library.

Для установки среды тестирования WebSphere Portal 6.0 выполните следующие лействия:

- 1. При установке из электронного образа убедитесь, что вы извлекли или скопировали все образы диска портала в один каталог. См. раздел "Извлечение загруженных файлов" на стр. 17.
- 2. Если установлены WebSphere Application Server, WebSphere Portal, интегрированная среда тестирования WebSphere Application Server Integrated или интегрированная среда тестирования WebSphere Portal, остановите их и все серверы HTTP. В противном случае установка может быть не выполнена.
- 3. Запустите программу установки среды тестирования WebSphere Portal версии 6.0 одним из следующих способов:
 - Откройте панель запуска Rational Application Developer (см. раздел "Запуск программы панели запуска" на стр. 29) и выберите Среда тестирования WebSphere Portal версии 5.1.
 - Вставьте установочный CD WebSphere Portal 6.0. В Windows программа установки запустится автоматически. Если этого не произойдет, или в случае установки в Linux, запустите команду с установочного компакт-диска.
 - install.bat
 - install.sh
- 4. Выберите язык программы установки и нажмите ОК для продолжения
- 5. Прочитайте информацию на первой странице программы установки и нажмите **Далее**.
- 6. Просмотрите лицензионное соглашение и условия программ не от IBM. Выберите Я принимаю условия и программ от IBM, и сторонних программ и нажмите Далее
- 7. Оставьте каталог установки по умолчанию для WebSphere Application Server 6.0 или укажите другой каталог и нажмите Далее. Каталог установки по умолчанию это C:\Program Files\IBM\Portal60UTE\AppServer в Windows и opt/IBM/Portal60/AppServer в Linux. Не рекомендуется изменять каталог по умолчанию, если достаточно места на диске.
- 8. Оставьте значения по умолчанию для свойств сервера приложений WebSphere или укажите следующее:
 - Имя ячейки.
 - Узел ячейки WebSphere Application Server, в котором нужно установить сервер приложений WebSphere Portal. Имя узла должно быть уникальным в пределах кластера. Как правило, это значение совпадает с именем хоста компьютера.
 - Полное имя DNS, краткое имя DNS или IP-адрес компьютера, на котором работает WebSphere Application Server. Не используйте локальный хост или циклический адрес.
- 9. Введите ИД и пароль администратора WebSphere Application Server. ИД пользователя и пароль не должны содержать пробелов, а длина пароля должна быть не менее пяти символов. Этот ИД будет применяться после установки для доступа к WebSphere Application Server с правами администратора. Обратите внимание, что этот идентификатор пользователя применяется только для входа в WebSphere Application Server и не связан с какими-либо идентификаторами пользователей, применяемыми для доступа к самой операционной системе. Нажмите Далее для продолжения.
- 10. Выберите установку WebSphere Portal Process Server для поддержки бизнес-процессов, если это требуется, и нажмите Далее. Важно: Если продукт устанавливается для того, чтобы добавить узел в управляемую ячейку или а кластер, то можно выбрать один из двух способов:

- Если в управляемой ячейке или кластере предполагается интеграция с бизнес-процессами, то необходимо установить WebSphere Portal в узле, уже переданном в администратор развертывания. Выйдите из программы установки и прочитайте раздел "Настройка кластера" в WebSphere Portal 6.0 Information Center.
- Если в управляемой ячейке или кластере не предполагается интеграция с бизнес-процессами, то выберите опцию Не устанавливать WebSphere Process Server и продолжите установку.

Если в управляемой ячейке или кластере предполагается интеграция с бизнес-процессами, то необходимо установить WebSphere Portal в узле, уже переданном в администратор развертывания. Выйдите из программы установки и прочитайте раздел Настройка кластера. Если WebSphere Portal с поддержкой бизнес-процессов установлен в неуправляемом узле, то этот узел невозможно добавить в управляемую ячейку или использовать его как часть кластера позднее.

- 11. Оставьте каталог установки по умолчанию для сервера портала или укажите другой каталог и нажмите Далее. Каталог установки по умолчанию это C:\Program Files\IBM\Portal60UTE\PortalServer в Windows и opt/IBM/Portal60UTE/PortalServer в Linux. Не рекомендуется изменять каталог по умолчанию, если достаточно места на диске. Если указанный каталог не существует, он будет создан. При установке в операционной системе Windows путь установки не должен содержать точек (.). Нажмите Далее
- 12. Введите ИД и пароль администратора WebSphere Portal. ИД пользователя и пароль не должны содержать пробелов, а длина пароля должна быть не менее пяти символов. Этот ИД будет применяться после установки для доступа к WebSphere Portal с правами администратора. Обратите внимание, что этот идентификатор пользователя применяется только для входа в WebSphere Portal и не связан с какими-либо идентификаторами пользователей, применяемыми для доступа к самой операционной системе. Если для управления пользователями вы планируете применять каталог LDAP, убедитесь в том, что указанный вами идентификатор администратора отвечает требованиям, изложенным в разделе Специальные символы в ИД и паролях пользователей. Нажмите Далее.
- 13. Проверьте правильность выбора продуктов для установки и нажмите Далее. Программа установки начнет установку выбранных компонентов. В ходе установки и настройки будут отображаться индикаторы состояния обрабатываемых компонентов.

Примечание: Установка может занять довольно существенное время. Для наблюдения за ходом установки используйте индикаторы хода установки и средства отслеживания процессов, предусмотренные в платформе.

- 14. При установке с компакт-диска: По запросу вставьте соответствующий CD WebSphere Portal 6.0 CD и укажите расположение.
- 15. После завершения установки программа покажет окно со списком установленных компонентов. Прежде чем нажать **Готово**, обратите внимание на следующее:
 - Номер порта, используемого для доступа к WebSphere Portal, показан на панели подтверждения. Запишите номер порта; он потребуется при проверке URL WebSphere Portal. Это значение также хранится в свойстве WpsHostPort в файле portal installation directory>/config/wpconfig.properties file.
 - Если вы хотите использовать раздел "Первые шаги" с WebSphere Portal для доступа к WebSphere Portal, убедитесь, что установлен флажок "Запустить

Первые шаги". Эта страница позволяет открыть WebSphere Portal или ознакомиться с документацией по WebSphere Portal.

- 16. Нажмите кнопку Готово.
- 17. Проверьте, работает ли WebSphere Portal. Для этого откройте следующий URL в браузере: http://xoct:потр/wps/portal, где хост это полное имя хоста WebSphere Portal, а "порт" это номер порта, который отображается в панели подтверждения. Например, http://www.ibm.com:10038/wps/portal.
- 18. WebSphere Portal готов к работе. **Важно:** в этот момент функции защиты включены.

Дополнительная информация по WebSphere Portal 6.0, приведена в IBM WebSphere Portal 6.0 Information Center по адресу http://www.ibm.com/websphere/portal/library.

Работа с DB2, Oracle или SQL Server как хранилищем конфигурации WebSphere Portal

Среда тестирования WebSphere Portal версии 6.0 хранит данные конфигурации, управления правами доступа, такие как идентификационные данные, идентификаторы пользователей, права доступа к ресурсам портала, а также пользовательские данные в базе данных. По умолчанию WebSphere Portal устанавливает и применяет базу данных Cloudscape. Однако можно работать и с другой поддерживаемой базой данных.

Процесс установки и настройки другой базы данных для WebSphere Portal V6.0, например, DB2 Oracle или SQL Server описан в WebSphere Portal V6.0 Information Center по адресу www.ibm.com/websphere/portal/library. Инструкции приведены в WebSphere Portal 6.0 Information Center в разделе **Настройка** → **Настройка баз данных**.

Удаление из системы среды тестирования WebSphere Portal версии 6.0

Удаление из системы среды тестирования WebSphere Portal 6.0 можно выполнить с помощью графической программы удаления.

Полные инструкции по удалению WebSphere Portal 6.0 из систем Windows и Linux приведены в WebSphere Portal 6.0 Information Center по адресу http://www.ibm.com/websphere/portal/library. В этом документе описаны действия и шаги перед началом удаления и приведена информация по другим способам удаления, например, удаления вручную.

Для того чтобы удалить из системы среду тестирования WebSphere Portal 6.0 в графической программе удаления, выполните следующие действия:

- 1. Полные инструкции по удалению WebSphere Portal 6.0 из систем Windows и Linux приведены в WebSphere Portal 6.0 Information Center по адресу http://www.ibm.com/websphere/portal/library.
- 2. Запустите программу удаления, выполнив одно из следующих действий:
 - **Только Windows**: выберите WebSphere Portal в окне "Установка и удаление программ" панели управления.
 - Запустите программу удаления из командной строки.
 - а. Перейдите в каталог каталог-портала/uninstall
 - b. Введите одну из следующих команд, в зависимости от применяемой операционной системы:
 - ____./uninstall.sh
 - uninstall.bat

- 3. Выберите язык, который нужно использовать при удалении, и нажмите **ОК**. Будет показано окно приветствия.
- 4. Проверьте правильность выбора компонентов для удаления и нажмите Далее.

Примечание: Программа удаления WebSphere Application Server специально оставляет свой ключ в реестре Windows.

- 5. Нажмите Далее для перехода к окну подтверждения.
- 6. Нажмите **Далее**, чтобы начать удаление. По окончании удаления будет показана панель подтверждения.
- 7. Нажмите Готово, чтобы закрыть программу удаления.
- 8. Перезапустите систему. Это особенно важно в том случае, если вы планируете установить WebSphere Portal на тот же компьютер.

Установка Контроллера агентов

Контроллер агентов - это демон, позволяющий приложениям-клиентам запускать локальные и удаленные приложения и предоставляющий информацию о работающих приложениях. Необходимо установить Контроллер агентов, прежде чем работать с перечисленными ниже приложениями:

- Инструменты для профилирования приложений. Контроллер агентов должен быть установлен в той же системе, что и профилируемое приложение.
- Инструменты для импорта удаленных файлов протокола. Контроллер агентов должен быть установлен в удаленной системе, откуда будут импортированы файлы протокола.
- Инструмент для тестирования компонентов. Контроллер агентов должен быть установлен в системах, в которых будут выполняться тестовые наборы.
- Инструменты для удаленного тестирования приложений в WebSphere Application Server версии 5.0 или 5.1. (Контроллер агентов не требуется для удаленной *публикации* приложений, или для публикации или тестирования локальных приложений.) Обратите внимание, что эти функции встроены в WebSphere Application Server версии 6.0, поэтому Контроллер агентов не требуется на серверах версии 6.0.

Примечание:

- Настоятельно рекомендуется защищать Контроллер агентов брандмауэром.
- Дополнительная информация о защите при работе с Контроллером агентов приведена в документации по Контроллеру агентов.
- Электронная документация Контроллера агентов устанавливается после установки программного обеспечения. При этом документация включается в состав электронной справки.
- Перед установкой Контроллера агентов версии 7.0.1 необходимо удалить из системы предыдущую версию Контроллера агентов.
 - Ниже приведены инструкции по неинтерактивному удалению Контроллера агентов.

Предварительные требования к аппаратному обеспечению

- Windows, Linux/IA32: не ниже Intel Pentium II. Рекомендуется Pentium III 500 МГц и выше.
- AIX: не ниже PowerPC 604e 233MHz (IBM RS/6000 7043 43P Series)
- HP-UX: не ниже PA8500 300MHz (HP Workstation C3000)
- Solaris: не ниже UltraSPARC-IIi 300MHz (Sun Ultra 10 Workstation)

- OS/40: iSeries (согласно требованиям операционной системы)
- z/OS, LINUX/S39: zSeries (согласно требованиям операционной системы)
- Linux/ppc64: POWER5 в pSeries и iSeries (согласно требованиям операционной системы)
- Не менее 512 Мб RAM (рекомендуется 768 Мб)
- Дисковая память:
 - Для установки требуется минимум 100 Мб на диске
- Разрешение дисплея:
 - Не менее 800 x 600 (рекомендуется 1024 x 768)

Поддерживаемые платформы

Примечание для систем Linux: Контроллер агентов компилируется с общей библиотекой libstdc++-libc6.2-2.so.3. Эта библиотека должна находиться в каталоге /usr/lib. Если она не существует, установите пакет compat-libstdc++, поставляемый с операционной системой.

Контроллер агентов версии 7.0.1 поддерживается на следующих платформах:

- AIX v5.2, v5.3 и 5L для PowerPC (32-разрядная версия)
- z/OS V1R4, V1R5, V1R6 и V1R7 для zSeries (32-разрядная версия)
- OS/400 V5R2, V5R3 и V5R4 для iSeries
- Ядро Linux 2.4 и 2.6. Например, поддерживаются следующие дистрибутивы:
 - Red Hat Linux Advanced Server v2.1 для Intel IA32
 - Red Hat Enterprise Linux AS release 3 для PowerPC (64-разрядная версия)
 - Red Hat Enterprise Linux (RHEL) v3.0 и v4.0
 - SUSE Linux Enterprise Server (SLES) v9 для Intel IA32
 - SUSE Linux Enterprise Server (SLES) v8 для zSeries (32-разрядная версия)
- Windows 2000 Server или Advanced Server (SP4) для Intel IA32
- Windows 2000 Professional (SP3) для Intel IA32
- Windows 2003 Server Standard и Enterprise (SP1) для Intel IA32
- Windows 2003 Server Enterprise x64 Edition (SP1) для EM64T (64-разрядная версия)
- Windows XP Professional (SP2) для Intel IA32
- HP-UX v11.0, v11i для PA-RISC
- Sun Solaris v8, v9 и v10.0 для SPARC

Поддерживаемые JVM

Контроллер агентов работает с виртуальной машиной Java (JVM) версии 1.4 и выше. Ниже приведен список версий JVM (java -fullversion), с которыми тестировалась работа Контроллера агентов:

- AIX: J2RE 1.4.1 IBM AIX, компоновка са1411-20040301
- AIX: J2RE 1.5.0 IBM AIX, компоновка pap32devifx-20060310 (SR1)
- HP-UX: J2RE 1.4.2.03-040401-18:59-PA RISC2.0
- Linux для Intel IA32: J2RE 1.4.1 IBM компоновка схіа321411-20040301; J2RE 1.4.2 IBM.
- Linux для Intel IA32: J2RE 1.5.0 IBM Linux, компоновка pxi32dev-20060511 (SR2)
- Linux для PPC64: J2RE 1.4.2 IBM, компоновка cxp64142-20040917 (JIT включен: jitc)
- Linux для PPC64: J2RE 1.5.0 IBM Linux, компоновкархр64devifx-20060310 (SR1)
- Linux для OS/390: J2RE 1.4.1 IBM, компоновка сх3901411-20040301

- Linux для OS/390: J2RE 1.4.2 IBM, компоновка сх390142-20050609
- z/OS: J2RE 1.4.1 IBM z/OS Persistent Reusable VM, компоновка сm1411-20030930
- z/OS: J2RE 1.5.0 IBM z/OS, компоновка pmz31dev-20051104a
- OS/400: J2RE 1.4 IBM
- OS/400: J2RE 1.5 IBM
- Solaris SPARC: Sun Java 2 Standard Edition (компоновка 1.4.2_04-b05)
- Solaris SPARC: 1.5.0 06-b05
- Windows: IA32 J2RE 1.4.1 IBM Windows 32 компоновка cn1411-20040301a; J2RE 1.4.2 IBM Windows 32; Sun Java 2 Standard Edition (компоновка 1.4.2_04-b05)
- Windows_IA32: 1.5.0_04-b05,J2RE 1.5.0 IBM Windows 32, компоновкарwi32dev-20051222
- Windows_EM64T (64-разрядная): Sun Java 2 Runtime Environment, Standard Edition (компоновка 1.5.0_06-b05) v1.5.0 06

Расположение установочных файлов

Установочные файлы находятся на диске Agent Controller в следующих каталогах:

- В AIX: <компакт-диск Agent Controller>/aix_powerpc
- For HP-UX: <компакт-диск Agent Controller>/hpux
- B OS/400: <компакт-диск Agent Controller>/os400
- B Linux on z/Series: <компакт-диск Agent Controller>/linux_s390
- B Linux on Intel IA32: <компакт-диск Agent Controller>/linux_ia32
- B Linux для PPC64: <компакт-диск Agent Controller>/linux_ppc64
- B Solaris: <компакт-диск Agent Controller>/solaris_sparc
- B Windows on Intel IA32: <компакт-диск Agent Controller>\win_ia32
- B Windows on Intel Extended Memory 64 Technology (64-разрядная версия):
 <компакт-диск Agent Controller>\win_em64t
- B Windows для систем Intel Itanium (64-разрядная версия): < компакт-диск Agent Controller > \win_ipf
- B z/OS: <компакт-диск Agent Controller>/os390

Установка Контроллера агентов на рабочей станции (AIX, HP-UX, Linux, Windows, Solaris)

Удаление предыдущих версий Контроллера агентов

Примечание:

Перед установкой Контроллера агентов версии 7.0.1 необходимо удалить из системы предыдущую версию Контроллера агентов.

- Если обнаружен Контроллер агентов версии 7.0 или 6.х, то программа установки Контроллера агентов v7.0.1 приостановит установку с предупреждением: Удалите существующий Контроллер агентов IBM Rational и повторите установку. При работе программы установки Контроллера агентов версии v7.0.1 в неинтерактивном режиме установка будет прервана без предупреждения.
- Если Контроллер агентов v7.0.1 уже установлен, то программа установки покажет предупреждение: Этот продукт уже установлен в <rac_install_dir>. Для того чтобы заменить существующую установку, нажмите Далее. При этом программа установки заменит существующую установку. При работе программы установки в неинтерактивном режиме существующая установка будет заменена без предупреждения.

При удалении из системы Контроллера агентов V6.х в Windows потребуется удалить все оставшиеся файлы. Для этого остановите Контроллер агентов, удалите его и удалите все прочие файлы:

Windows:

```
%RASERVER HOME%\*.* (каталог установки
Контроллера агентов)
%SystemRoot%\system32\piAgent.dll (каталог Windows
system32)
%SystemRoot%\system32\LogAgent.dll
%SystemRoot%\system32\hcbnd.dll
%SystemRoot%\system32\hcclco.dll
%SystemRoot%\system32\hccldt.dll
%SystemRoot%\system32\hccls.dll
%SystemRoot%\system32\hcclserc.dll
%SystemRoot%\system32\hcclsert.dll
%SystemRoot%\system32\hcclsm.dll
%SystemRoot%\system32\hcjbnd.dll
%SystemRoot%\system32\hclaunch.dll
%SystemRoot%\system32\hcthread.dll
%SystemRoot%\system32\piAgent.dll
%SystemRoot%\system32\rac.dll
%SystemRoot%\system32\sysperf.dll
```

При удалении из системы Контроллера агентов V6.х или V7.х на UNIX platforms потребуется удалить все оставшиеся файлы. Для этого остановите Контроллер агентов, удалите его и удалите все прочие файлы:

Linux, AIX, HP-UX, Solaris:

```
$RASERVER_HOME/* (каталог установки Контроллера агентов /usr/lib/libpiAgent.so (или .sl в HP-UX) /usr/lib/libLogAgent.so /usr/lib/libhcbnd.so /usr/lib/libhcclco.so /usr/lib/libhccldt.so /usr/lib/libhccls.so /usr/lib/libhcclserc.so /usr/lib/libhcclsert.so /usr/lib/libhcclsert.so /usr/lib/libhcclsm.so /usr/lib/libhcclsm.so /usr/lib/libhclaunch.so /usr/lib/libhclaunch.so /usr/lib/libhcthread.so
```

Версия 7.0.1 Контроллера агентов устанавливается в следующих расположениях:

```
Windows:<каталог_установки_Контроллера>\bin
Linux:<каталог_установки_Контроллера>/lib
Здесь <каталог_установки_Контроллера> - это каталог установки Контроллера агентов.
```

Установка Контроллера агентов

- 1. Войдите в систему как администратор (или root).
- 2. Перейдите в каталог, содержащий распакованные файлы установки для соответствующей платформы.
- 3. Закройте все платформы Eclipse перед началом установки.
- 4. Запустите программу **setup.exe**. На платформе, отличной от Windows, запустите **setup.bin**.
- 5. Нажмите Далее на начальной странице.
- 6. Просмотрите лицензионное соглашение.

- 7. Выберите **Я принимаю условия лицензионного соглашения** и нажмите кнопку **Лалее**.
- 8. Укажите каталог, в котором следует установить Контроллер агентов, и нажмите кнопку Далее.
- 9. Укажите путь к среде выполнения Java (JRE), java.exe или java, с которой будет работать Контроллер агентов. Эта JRE будет применяться Контроллером агентов для запуска приложений Java. Поэтому можно изменить путь JRE, автоматически определенный программой установки.

Примечание: JRE будет применяться как для запуска Контроллера агентов, так и для запуска приложений Java Контроллером агентов. Можно впоследствии настроить Контроллер агентов на работу с разными JRE для этих функций. Дополнительная информация приведена в разделе *Настройка приложений, запускаемых Контроллером агентов*, в справке Контроллера агентов.

Нажмите Далее.

- 10. Необязательно: Укажите версию IBM WebSphere Application Server, если на шаге 9 была выбрана опция "Удаленная поддержка для WebSphere Application Server". Нажмите Далее.
- 11. Необязательно: укажите пути к IBM WebSphere Application Server версии 5.0 (только Windows) и 5.1, если на шаге 9 была выбрана опция "Удаленная поддержка для WebSphere Application Server". Нажмите Далее.
- 12. Укажите хосты, которые будут иметь доступ к Контроллеру агентов. Предусмотрены следующие значения:
 - Только этот компьютер доступ к Контроллеру агентов разрешен только локально.
 - Указанные компьютеры позволяет указать список клиентов, которым разрешен доступ к Контроллеру агентов. При выборе этой опции, если на шаге 9 была включена защита, то после нажатия кнопки Далее откроется окно списка доступа. Введите через запятую имена хостов, которым разрешен доступ к Контроллеру агентов.
 - Любой компьютер разрешает доступ к Контроллеру агентов любому компьютеру. Это значение по умолчанию.

Примечание: Если используется механизм идентификации, например, LDAP, то при выборе опции "Любой компьютер" необходимо выключить идентификацию пользователей Контроллера агентов после завершения установки. Более подробная информация приведена в документации по Контроллеру агентов.

Нажмите Далее.

13. Укажите параметры защиты

Примечание: Если выбрана опция "Любой компьютер", то защита по умолчанию включена. Обмен данными будет зашифрован, а для всех соединений потребуется идентификация. Информация о выключении защиты приведена в документации по Контроллеру агентов.

- **Выключить:** Обмен данными не будет зашифрован, а доступ будет возможен только с указанных в списке хостов. Это значение по умолчанию для опций, отличающихся от "Любой компьютер".
- **Включить:** Обмен данными будет зашифрован, и для всех соединений потребуется идентификация.

Если выбрана опция Включить, то нажмите **Далее** и в поле **Защита** укажите список пользователей через запятую, которым будет разрешено подключение к Контроллеру агентов. Для работы с программой пользователи должны быть идентифицированы.

Нажмите Далее.

- 14. Нажмите Далее на странице сводки для установки Контроллера агентов.
- 15. После завершения установки нажмите кнопку Готово.

Неинтерактивная установка Контроллера агентов

Установку можно выполнить неинтерактивно со следующими параметрами команды настройки:

Параметр	Описание			
-silent Обязательный параметр для неинтерактивного режима: -V licenseAccepted=true	Необязательный: позволяет запустить программу установки в неинтерактивном режиме, в противном случае откроется мастер установки с входными значениями.			
-P installLocation	Необязательный: задает путь установки. По умолчани '\$D(install)/IBM/AgentController'.			
	Примеры:			
	Для Windows: C:\Program Files\IBM\AgentController			
	Для UNIX ^(R) /Linux: /opt/IBM/AgentController			
-V VJavaPath	Обязательный: задает полный путь к исполняемому файлу Java			
-V VAccessLocal -V VAccessCustom -V VAccessAll	Необязательный: задает режим подключения клиентов к Контроллеру агентов (ALL, LOCAL, CUSTOM). Одну из переменных задайте равной "true", остальные - false. По умолчанию VAccessAll="true"			
	Любой компьютер: VAccessAll="true" : разрешен любой клиент Только этот компьютер: VAccessLocal="true" : разрешен только localhost (по умолчанию)			
	• Указанные компьютеры: VAccessCustom="true" : разрешены клиента из списка (также требуется параметр -V VHosts)			
-V VHosts	Обязательный если VAccessCustom="true",			
	то задает список хостов через запятую			
Следующие две переменные должны быть заданы обе с противоположными значениями: -V VSecurity="true" или "false" -V VSecurityDisable="false" или "true"	Необязательный: (true, false) значение по умолчанию: VSecurity=true VSecurityDisable=false			
-V VUsers	Обязательный: если VSecurity="true",			
	то задает список пользователей, которые могут подключиться к Контроллеру агентов			

Параметр	Описание	
-V VWAS6	Необязательный:	
-V VWAS5	-V VWAS6="true" (по умолчанию) : применяется WAS V6	
	-V VWAS5="true" : применяется WAS V5.x	
-V VWAS_HOME_V50	Необязательный: if -V VWAS5="true"	
-V VWAS_HOME_V51	задает расположение установленных IBM WebSphere Application Server 5.1 и 5.0	

Примеры:

Установка из командной строки:

- -P installLocation="D:\IBM\AgentController"
- -V VJavaPath=" D:\jdk1.4.2\jre\bin\java.exe "
- -V VAccessLocal="false"
- -V VAccessCustom="true"
- -V VAccessAll="false"
- -V VHosts="host1,host2"
- -V VSecurity="true"
- -V VSecurityDisable="false"
- -V VUsers="user1,user2"
- -V VWAS5="true"
- -V VWAS HOME V51="D:\WebSphere5.1\AppServer"
- -V VWAS HOME V50="D:\WebSphere5.0\AppServer"

Установка с помощью файла ответов:

Все параметры можно сохранить в файле ответов, например, setup.rsp, вместо того чтобы задавать их в командной строке. Ниже приведен пример для Windows, в Linux/UNIX файл будет примерно таким же:

```
setup.exe -silent -options setup.rsp
```

Содержимое файла ответов:

- # Начало файла ответов
- -P installLocation="D:\IBM\AgentController"
- -V licenseAccepted="true"
- -V VJavaPath=" D:\jdk1.4.2\jre\bin\java.exe "
- -V VAccessLocal="false"
- -V VAccessCustom="true"
- -V VAccessAll="false"
- -V VHosts="host1,host2"

- -V VSecurity="true"
- -V VSecurityDisable="false"
- -V VUsers="user1,user2"
- -V VWAS5="true"
- -V VWAS HOME V51="D:\WebSphere5.1\AppServer"
- -V VWAS HOME V50="D:\WebSphere5.0\AppServer"
 - # Конец файла ответов

Запуск и остановка Контроллера агентов на рабочей станции Windows

- B Windows системная служба Контроллера агентов (RAService.exe) будет запускаться автоматически.
- В окне Службы Windows панели управления можно запустить или остановить службу Контроллера агентов (Пуск > Параметры > Панельуправления > Администрирование > Службы > IBM Rational (R) Agent Controller).

Запуск и остановка Контроллера агентов на рабочей станции, отличной от Windows

- На платформах, отличных от Windows, процесс Контроллера агентов (RAServer) не запускается автоматически. Его необходимо запустить отдельно.
- **Важно:** На платформах, отличных от Windows, перед запуском Контроллера агентов необходимо задать следующие параметры.
 - **Solaris:** Добавьте /usr/sbin в переменную РАТН перед запуском Контроллера агентов. Для этого выполните команды:

PATH=/usr/sbin:\$PATH export PATH

— **AIX:** Для некоторых JVM переменная среды LDR_CNTRL должна быть задана равной USERREGS, чтобы они могли работать с Контроллером агентов. Для того чтобы задать эту переменную, выполните следующую команду перед запуском сценария RAStart.sh:

export LDR CNTRL=USERREGS

 Linux, AIX, Solaris, HP-UX, z/OS: Для RAServer требуется добавить каталоги JRE с исполняемыми библиотеками, такими как libjvm.so, в переменную среды пути к библиотекам. В следующей таблице показаны параметры для каждой платформы с учетом расположения по умолчанию JVM для этой платформы.

Примечание:

Путь должен совпадать с путем для JRE, указанным при установке Контроллера агентов. Эта JRE будет применяться Контроллером агентов для запуска приложений Java.

Платформа	Переменная пути к библиотекам	
AIX	LIBPATH=/usr/java14/jre/bin: /usr/java14/jre/bin /classic:\$LIBPATH export LIBPATH	

Платформа	Переменная пути к библиотекам
HP-UX	SHLIB_PATH=/opt/java1.4/jre/ lib/PA_RISC/server:/opt/java1.4/ jre/lib/PA_RISC:\$SHLIB_PATH
	export SHLIB_PATH
Linux/IA32	LD_LIBRARY_PATH=/opt/IBMJava2-141/ jre/bin/classic:/opt/IBMJava2-141 /jre/bin:\$LD_LIBRARY_PATH
	export LD_LIBRARY_PATH
Linux/PPC64	LD_LIBRARY_PATH=/opt/IBMJava2-ppc64-142/ jre/bin:/opt/IBMJava2-ppc64-142/ jre/bin/classic:\$LD_LIBRARY_PATH
	export LD_LIBRARY_PATH
Linux/390	LD_LIBRARY_PATH=/opt/IBMJava2-s390-141/ jre/bin/classic:/opt/IBMJava2-s390-141/ jre/bin:\$LD_LIBRARY_PATH
	export LD_LIBRARY_PATH
Solaris	LD_LIBRARY_PATH=/usr/j2sdk1.4.2_04/ jre/lib/sparc/server: /usr/j2sdk1.4.2_04/jre/lib/ sparc:\$LD_LIBRARY_PATH
	export LD_LIBRARY_PATH
z/OS	LIBPATH=/usr/lpp/java/IBM/ J1.4/bin/classic:/usr/lpp /java/IBM/J1.4/bin:\$LIBPATH
	export LIBPATH

• Для того чтобы запустить процесс Контроллера агентов, перейдите в подкаталог **bin** каталога установки (например, /opt/IBM/AgentController/bin) и выполните команду

./RAStart.sh

• Для того чтобы остановить процесс Контроллера агентов, перейдите в подкаталог **bin** каталога установки (например, /opt/IBM/AgentController/bin) и выполните команду

./RAStop.sh

Удаление Контроллера агентов с рабочей станции Windows

- Удаление Контроллера агентов осуществляется из окна Добавить или удалить программы панели управления.
- Для того чтобы неинтерактивно удалить продукт из системы, выполните команду uninstall.exe -silent в подкаталоге _uninst каталога установки (например, C:\Program Files\IBM\AgentController_uninst).

Удаление Контроллера агентов с рабочей станции, отличной от Windows

- 1. Запустите программу **uninstall.bin** из подкаталога **_uninst** каталога установки (например, /opt/IBM/AgentController/_uninst).
- 2. Следуйте указаниям на экране для завершения удаления.
- 3. Для неинтерактивного удаления используйте команду uninstall.bin -silent.

Удаление Контроллера агентов с рабочей станции с несколькими ссылками

Контроллер агентов версии 7.0.1 не позволяет устанавливать несколько экземпляров продукта на одной рабочей станции. Если выполняется дополнительная установка, автономно или в составе другого продукта, то Контроллер агентов сохраняет ссылку на имя устанавливаемого продукта.

Если Контроллер агентов установлен несколько раз, то есть создано несколько ссылок, при автономной установке или в составе другого продукта, то удалить Контроллер агентов из системы можно только после удаления последнего такого продукта, так как он по-прежнему требует наличия Контроллера агентов.

При попытке удаления из системы Контроллера агентов, который требуется для другого продукта, удаление будет отменено с сообщением "Этот продукт невозможно удалить из системы, поскольку он необходим для другого продукта."

Установка Контроллера агентов в системе OS/400 (iSeries)

Удаление предыдущих версий Контроллера агентов

Если установлены предыдущие версии Контроллера агентов, то их необходимо установить и удалить из системы перед установкой новой версии.

Установка Контроллера агентов

1. На хосте iSeries создайте библиотеки HYADESDC и IBMRAC:

CRTLIB HYADESDC CRTLIB IBMRAC

2. На хосте iSeries в библиотеке HYADESDC создайте пустой файл сохранения HYADESDC.SAVF:

CRTSAVF HYADESDC/HYADESDC

3. На хосте iSeries в библиотеке IBMRAC создайте пустой файл сохранения IBMRAC.SAVF:

CRTSAVF IBMRAC/IBMRAC

- 4. Передайте по FTP файл IBMRAC.SAVF с установочного CD в библиотеку IBMRAC на хост iSeries в режиме BINARY.
- 5. Передайте по FTP файл HYADESDC.SAVF с установочного CD в библиотеку HYADESDC на хост iSeries в режиме BINARY.
- 6. Восстановите файл сохранения HYADESDC.SAVF на хосте iSeries в библиотеке HYADESDC командой:

RSTOBJ OBJ(*ALL) SAVLIB(HYADESDC) DEV(*SAVF) SAVF(HYADESDC/HYADESDC)

7. Восстановите файл сохранения IBMRAC.SAVF на хосте iSeries в библиотеке IBMRAC командой:

RSTOBJ OBJ(*ALL) SAVLIB(IBMRAC) DEV(*SAVF) SAVF(IBMRAC/IBMRAC)

- 8. В QShell создайте в IFS каталог /opt/hyadesdc.
- 9. Восстановите файл сохранения HYADESIFS.SAVF в HYADESDC в каталоге IFS /opt/hyadesdc. Например:

```
RST DEV('/QSYS.LIB/HYADESDC.LIB/HYADESIFS.FILE')
OBJ('/opt/hyadesdc/*')
```

10. Восстановите файл сохранения IBMRACIFS.SAVF в IBMRAC в каталоге IFS /opt/hyadesdc. Например, введите в одной строке команду:

RST DEV('/QSYS.LIB/IBMRAC.LIB/IBMRACIFS.FILE') OBJ('/opt/hyadesdc/*') ALWOBJDIF(*ALL)

- Для того чтобы установить языковые пакеты, выполните шаги с 11 по 16. В противном случае перейдите к шагу 17.
- 11. На хосте iSeries в библиотеке HYADESDC создайте два пустых файла сохранения HYADESNL1.SAVF и HYADESNL2.SAVF:

```
CRTSAVF IBMRAC/HYADESNL1 CRTSAVF IBMRAC/HYADESNL2
```

- 12. Передайте по FTP файлы HYADESNL1.SAVF и HYADESNL2.SAVF с установочного CD в библиотеку HYADESDC на хост iSeries в режиме BINARY.
- 13. На хосте iSeries в библиотеке IBMRAC создайте два пустых файла сохранения IBMRACNL1.SAVF и IBMRACNL1.SAVF:

```
CRTSAVF IBMRAC/IBMRACNL1
CRTSAVF IBMRAC/IBMRACNL2
```

- 14. Передайте по FTP файлы IBMRACNL1.SAVF и IBMRACNL2.SAVF с установочного CD в библиотеку IBMRAC на хост iSeries в режиме BINARY.
- 15. Восстановите файлы сохранения HYADESNL1.SAVF и HYADESNL2.SAVF в HYADESDC в каталоге IFS /opt/hyadesdc. Например, введите в одной строке команды:

```
RST DEV('/QSYS.LIB/HYADESDC.LIB/HYADESNL1.FILE') OBJ ('/opt/hyadesdc/*') ALWOBJDIF(*ALL)
RST DEV('/QSYS.LIB/HYADESDC.LIB/HYADESNL2.FILE') OBJ ('/opt/hyadesdc/*') ALWOBJDIF(*ALL)
```

16. Восстановите файлы сохранения IBMRACNL1.SAVF и IBMRACNL2.SAVF в IBMRAC в каталоге IFS /opt/hyadesdc. Например, введите в одной строке команды:

```
RST DEV('/QSYS.LIB/IBMRAC.LIB/IBMRACNL1.FILE') OBJ('/opt/hyadesdc/*') ALWOBJDIF(*ALL)
RST DEV('/QSYS.LIB/IBMRAC.LIB/IBMRACNL2.FILE') OBJ('/opt/hyadesdc/*') ALWOBJDIF(*ALL)
```

- 17. После установки Контроллера агентов перейдите в каталог /opt/hyades/bin и выполните сценарий настройки:
 - ./SetConfig.sh
- 18. Следуйте указаниям на экране для настройки Контроллера агентов.

Запуск и остановка Контроллера агентов в системе OS/400 (iSeries)

1. Для запуска Контроллера агентов добавьте библиотеки HYADESDC и IBMRAC в список библиотек:

```
ADDLIBLE HYADESDC
ADDLIBLE IBMRAC
```

2. Передайте задание RAStart на выполнение:

```
SBMJOB CMD(CALL RASERVER) JOBD(RASTART)
```

3. Для того чтобы остановить Контроллер агентов, остановите задание RAStart: ENDJOB JOB(RASTART)

или перейдите в каталог /opt/hyades/bin и выполните сценарий остановки: ./RAStop.sh

Удаление Контроллера агентов из системы OS/400 (iSeries)

- 1. Удалите библиотеки HYADESDC и IBMRAC.
- 2. Удалите каталог IFS /opt/hyadesdc и все его подкаталоги.

Установка Контроллера агентов в системе z/OS (OS/390)

Удаление предыдущих версий Контроллера агентов

Если установлены предыдущие версии Контроллера агентов, то их необходимо установить и удалить из системы перед установкой новой версии.

Установка Контроллера агентов

- 1. В оболочке UNIX перейдите в каталог, в котором будет установлен Контроллер агентов. Рекомендуется устанавливать его в каталог /usr/lpp/.
- 2. Скопируйте файлы установки **ibmrac.os390.pax** и **tptpdc.os390.pax** в этот каталог.
- 3. Разархивируйте образы установки Контроллера агентов командой рах -ppx -rvf ibmrac.os390.pax
- 4. Разархивируйте файлы инструментов тестирования и Performance Tools Контроллера агентов:

```
pax -ppx -rvf tptpdc.os390.pax
```

5. Перейдите в каталог bin: <каталог-rac>/bin, и выполните сценарий для создания ссылок Контроллера агентов:

```
./createLinks.sh
```

6. Установите атрибуты общих файлов Контроллера агентов командой оболочки UNIX:

```
extattr +p /usr/lpp/IBM/AgentController/lib/*.so
```

Для того чтобы установить языковые пакеты, выполните шаги 7 и 8. В противном случае перейдите к шагу 9.

- 7. Скопируйте файлы tptpdc.nl1.os390.pax, tptpdc.nl2.os390.pax, ibmrac.os390.nl1.pax и ibmrac.os390.nl2.pax в каталог установки.
- 8. Разархивируйте образы установки Контроллера агентов командой

```
pax -ppx -rf tptpdc.nl1.os390.pax
pax -ppx -rf tptpdc.nl2.os390.pax
pax -ppx -rf ibmrac.os390.nl1.pax
pax -ppx -rf ibmrac.os390.nl2.pax
```

9. После установки Контроллера агентов перейдите в каталог /usr/lpp/IBM/AgentController/bin и выполните сценарий настройки:

```
./SetConfig.sh
```

10. Следуйте указаниям на экране для настройки Контроллера агентов.

Работа с каналом данных в z/OS:

Для того чтобы задать большой dataChannelSize в файле serviceconfig.xml, может потребоваться увеличить максимальный размер сегмента общей памяти в системе. Для этого увеличьте значение IPCSHMMPAGES в элементе BPXPRMxx parmlib. Это значение указывает на максимальное число страниц размером 4К для канала данных. Например, чтобы задать dataChannelSize равным 32M, необходимо задать IPCSHMMPAGES больше 8192.

Для того чтобы Контроллер агентов мог обмениваться данными одновременно с большим числом агентов, задайте соответствующее значение IPCSHMNSEGS в элементе BPXPRMxx parmlib. Оно указывает на максимальное число связанных сегментов общей памяти для каждого адресного пространства. Значение по умолчанию равно 10, и его можно увеличить до 50.

Дополнительная информация по каналам данных, используемым Контроллером агентов, приведена в электронной справке Контроллера агентов.

Дополнительная информация об элементах z/OS BPXPRMXX parmlib и способах их обновления приведена в документе $IBM z/OS \ MVS^{TM}$ Initialization and Tuning Reference.

Запуск и остановка Контроллера агентов в системе z/OS (OS/390)

Примечание: Для RAServer требуется, чтобы каталоги JRE, содержащие исполняемые библиотеки, такие как libjvm.so, входили в переменную среды LIBPATH. Например, для IBM JRE 1.4.1 переменная LIBPATH должна быть задана следующим образом: export LIBPATH=/usr/lpp/java/IBM/J1.4/bin/classic: /usr/lpp/java/IBM/J1.4/bin:\$LIBPATH

- Войдите в систему как root, перейдите в каталог /usr/lpp/IBM/AgentController/bin и запустите сервер командой:
 - ./RAStart.sh
- Для того чтобы остановить сервер, войдите в систему как root и в каталоге /usr/lpp/IBM/AgentController/bin выполните команду: ./RAStop.sh

Удаление Контроллера агентов в z/OS (OS/390)

- Если при установке Контроллера агентов был выполнен сценарий createLinks.sh, то перейдите в каталог /usr/lpp/IBM/AgentController/bin и выполните команду ./removeLinks.sh
- Удалите каталог IBMRAC и все его подкаталоги командой rm -rf /usr/lpp/IBM/AgentController

Работа с функциями защиты Контроллера агентов

Ниже приведены советы и приемы по работе с функциями защиты Контроллера агентов на всех платформах:

- Идентификация осуществляется средствами операционной системы. Она будет разрешена только для пользователей, указанных во время установки. Если указано имя пользователя ANY, то любые допустимые пары имени и пароля будут передаваться для идентификации в операционную систему, в противном случае будут передаваться только перечисленные пары.
- Если включена защиты, то все пользователи, указанные во время установки, должны будут идентифицироваться в операционной системе, прежде чем они смогут обмениваться данными с Контроллером агентов. Пользователь рабочей среды должен указать имя пользователя и пароль, совпадающие с указанными для операционной системы.
- (Только Windows) Пароли доменных имен непригодны для идентификации. Необходимо указать имя пользователя и пароль.
- Функции управления ключами не поддерживаются. Контроллер агентов применяет для защиты хранилища ключей Java.
- По умолчанию хранилище ключей и экспортированный сертификат находятся в каталоге <каталог-гас>\security в Windows и в <каталог-гас>\security в Linux. Здесь <каталог-гас> это каталог установки Контроллера агентов. Содержащиеся там примеры следует заменить хранилищами ключей с подлинными сертификатами.

Совместимость рабочей среды и Контроллера агентов

Совместимость с предыдущими версиями (старые версии рабочей среды и версия 6.0.1 Контроллера агентов): Контроллер агентов поддерживает все функции предыдущих версий, например, защиту для канала управления. Однако новые функции работать не будут, включая мультиплексирование (защищенную передачу данных по каналу управления).

Совместимость версии 6.0.1 рабочей среды и старой версии Контроллера агентов не поддерживается.

Совместимость разных версий Контроллера агентов: Для некоторых продуктов (например, для инструментария оптимизации производительности IBM Performance Optimization Toolkit) требуется, чтобы работающие на разных хостах (помимо хоста рабочей среды) Контроллеры агентов обнаруживали друг друга и обменивались данными между собой. При работе с этой функцией на всех хостах необходимо использовать версию 6.0.0.1 или 6.0.1 Контроллера агентов. Динамическое обнаружение не будет работать для отличающихся версий Контроллера агентов.

Известные неполадки и ограничения

В этом разделе описаны известные неполадки и ограничения, связанные с установкой и удалением Контроллера агентов. Если не оговорено противное, то эта информация относится ко всем операционным системам, поддерживаемым для Контроллера агентов.

Контроллер агентов не запускается на платформах, отличных от Windows

Контроллер агентов не запускается на платформах, отличных от Windows с сообщением об ошибке:

Не удалось запустить RAServer.

Обычно эта ошибка связана с тем, что порт TCP/IP 10002 занят. По умолчанию Контроллер агентов работает на этом порту. Порт может быть занят другим процессом, или Контроллер агентов запускается в тот момент, когда он еще не был полностью остановлен, и порт еще не освобожден.

Если Контроллер агентов не запускается, выполните следующее:

• Если порт 10002 занят другим процессом, измените этот порт в файле serviceconfig.xml. Это описано в документации.

Примечание:

При изменении порта в serviceconfig.xml требуется изменить также свойство INSTANCE_RAC_PORT_NUM_ID, определенное в конфигурации WebSphere Application Server.

• Если Контроллер агентов остановлен, подождите какое-то время и снова запустите его.

Прочие ошибки при установке и удалении

Ошибки при установке и удалении могут быть связаны с тем, что файлы Контроллера агентов используются работающими процессами. Для того чтобы изменить файлы, выполните следующее:

- 1. Закройте рабочую среду Eclipse.
- 2. Завершите все процессы java.exe, содержащие Java Profiling Agent или J2EE Request Profiler.

Установка ClearCase LT

Rational ClearCase LT - это инструмент управления конфигурацией для небольших коллективов проектов. ClearCase LT входит в состав семейства продуктов IBM Rational ClearCase, которые охватывают проекты как небольших групп, так и масштаба предприятия.

На установочном носителе содержится продукт Rational ClearCase LT версии 7.0.0.0 Он устанавливается отдельно от Rational Application Developer.

Если ClearCase LT уже установлен на рабочей станции, то можно обновить его до текущей версии. Процедура обновления описана в документации по установке ClearCase LT.

Для того чтобы Rational Application Developer работал с ClearCase LT, необходимо установить Rational ClearCase SCM Adapter. По умолчанию этот компонент выбран при установке Rational Application Developer; если же он не был установлен, то его можно установить позднее с помощью мастера изменения пакетов в администраторе установки IBM. За дополнительной информацией обратитесь к документу "Изменение установки" на стр. 59.

Перед работой с адаптером Rational ClearCase SCM его необходимо включить. Информация по включению адаптера и работе с ним приведена в электронной справке.

Расположение инструкций по установке и информации о выпуске ClearCase LT

Установка Rational ClearCase LT описана в документации, поставляемой с носителем ClearCase LT. Перед установкой продукта настоятельно рекомендуется ознакомиться с информацией о выпуске для ClearCase LT.

Часть документации поставляется в формате PDF. Для чтения этих файлов требуется Adobe Reader, который можно загрузить с сайта http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html.

инструкции по установке и информацию о выпуске можно просмотреть на панели запуска установки ClearCase LT. См. раздел "Начало установки Rational ClearCase LT" на стр. 86.

- Откройте инструкции по установке:
 - 1. С первого установочного диска ClearCase LT (или каталога в случае электронного образа) откройте doc\books\install.pdf. Откроется *Руководство по установке и обновлению IBM Rational ClearCase, ClearCase MultiSite и ClearCase LT версии 7.0* (Windows).
 - 2. на Web-странице http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?uid=pub1gi11636600 приведены инструкции по загрузке *IBM Rational ClearCase, ClearCase MultiSite и руководства по установке ClearCase LT (7.0), Linux и UNIX.*
- Откроется Руководство по установке и обновлению IBM Rational ClearCase, ClearCase MultiSite и ClearCase LT Installation версии 7.0 (Linux).

Получение документации из центра публикаций ІВМ

Инструкции по установке и информацию о выпуске для Rational ClearCase LT можно получить из центра публикаций IBM.

- 1. Перейдите на страницу http://www.ibm.com/shop/publications/order.
- 2. Выберите страну и регион на первой странице центра публикаций.
- 3. Выберите Поиск публикаций.
- 4. Введите название документа или номер публикации в поле поиска.
 - Для поиска документа по заголовку введите заголовок в поле Поиск.
 - Для поиска документа по номеру публикации (ИД документа) введите номер в поле Номер публикации.

Таблица 1. Номера публикаций ClearCase

Документ	Номер публикации
IBM Rational ClearCase, ClearCase MultiSite и ClearCase LT Installation and Upgrade Guide (Windows)	GI11-6365-00
IBM Rational ClearCase, ClearCase MultiSite и ClearCase LT Installation and Upgrade Guide (UNIX)	GI11-6366-00
IBM Rational ClearCase LT Release Notes	GI11-6369-00

Начало установки Rational ClearCase LT

В этом разделе приведены инструкции по началу установки Rational ClearCase LT. Собственно установка должна выполняться согласно полным инструкциям по установке, приведенным в Руководстве по установке Rational ClearCase LT. Перед установкой рекомендуется прочитать информацию о выпуске.

Начало установки Rational ClearCase LT в Windows

- 1. Запустите программу панели запуска Rational ClearCase LT одним из описанных ниже способов.
 - Откройте панель запуска Rational Application Developer (см. раздел "Запуск программы панели запуска" на стр. 29) и выберите **Rational ClearCase LT**.
 - Вставьте первый компакт-диск Rational ClearCase LT. Программа панели запуска будет запущена автоматически. Если этого не произойдет, запустите setup.exe из корневого каталога первого компакт-диска или образа диска.
- 2. Прочитайте информацию о выпуске.
- 3. Нажмите Установить IBM Rational ClearCase LT. Откроется мастер настройки Rational ClearCase LT.

Следуйте инструкциям мастера настройки для завершения установки.

Установка Rational ClearCase LT в Linux

Полный набор инструкций по установке Rational ClearCase LT версии 7.0 на рабочей станции Linux приведен в документе *IBM Rational ClearCase, ClearCase MultiSite, and ClearCase LT Installation Guide, 7.0, Linux and UNIX*, который можно загрузить с Web-сайта 600.

Настройка лицензий Rational ClearCase

Если продукт Rational Application Developer установлен на том же компьютере, что и Rational ClearCase LT, то нет необходимости настраивать лицензии Rational ClearCase LT. Однако, если продукт Rational ClearCase LT установлен без Rational Application Developer, то требуется настроить лицензии ClearCase LT.

Подробные сведения о настройке лицензий приведены в Руководстве по установке ClearCase LT

Установка Crystal Reports Server XI Release 2

Crystal Reports Server XI Release 2 - это общая архитектура для доступа к данным, отчетов и доставки информации. Она позволяет интегрировать существующие данные, Web и уже работающие приложения. Основанный на Crystal Reports, Crystal Reports Server XI Release 2 - это эффективное решение для масштабирования информации для тысяч пользователей.

Crystal Reports Server XI Release 2 - это централизованная платформа для управления и защищенного распределения сложных интерактивных отчетов посредством Web или интегрированных приложений портала во внутренней, внешней, корпоративной сети или Internet. Продукт доступен для Windows и Linux.

Будучи интегрированным решением для отчетов, анализа и доставки информации, Crystal Reports Server XI Release 2 обеспечивает среду для повышения эффективности работы пользователей и снижения административных расходов.

Установка Crystal Reports Server XI Release 2 в Windows

При выполнении такой установки по умолчанию все компоненты клиента и сервера устанавливаются на рабочей станции. База данных MySQL для центрального сервера управления (CMS) создается автоматически. Также создаются стандартные учетные записи пользователей и групп, а примеры отчетов публикуются в системе. По завершении установки компоненты сервера запускаются как службы на рабочей станции.

Для того чтобы установить все компоненты Crystal Reports Server XI Release 2 в Windows, выполните следующие действия:

- 1. В панели установки Rational Application Developer выберите Установить Crystal Reports Server XI Release 2. При установке с CD ROM потребуется вставить первый установочный диск Crystal Reports Server XI Release 2 для Windows в дисковод CD ROM.
- 2. В панели установки Rational Application Developer выберите Установить Crystal Reports Server XI Release 2.
- 3. В мастере настройки выберите язык и нажмите **ОК**. Это язык программы установки, а не продукта, который будет установлен.
- 4. На странице приветствия нажмите ОК.
- 5. На странице Лицензионное соглашение прочитайте текст, выберите **Я принимаю** условия лицензионного соглашения и нажмите **Далее**.
- 6. На странице Выберите установку клиента или сервера выберите опцию **Установить сервер**.

Примечание:

При этом будут установлены все компоненты сервера Crystal Reports. Опция **Установить клиент** позволяет установить только инструменты клиента, с помощью которых можно управлять средой сервера Crystal Reports удаленно.

- 7. Следуйте инструкциям мастера настройки, на странице Выбор каталога оставьте значение по умолчанию (C:\Program Files\Business Objects\BusinessObjects Enterprise 11.5), нажмите **Далее** и перейдите к шагу 9.
- 8. При выборе расположения для установки, отличного от значения по умолчанию, мастер настройки предложит выбрать диск для установки общих файлов, используемых также продуктами бизнес-объектов, например, Crystal Reports. Для того чтобы установить несколько продуктов бизнес-объектов в системе, не устанавливая файлы на системный диск по умолчанию, сначала установите

Crystal Reports Server. При последующей установке Crystal Reports будет использоваться каталог для общих файлов, созданный Crystal Reports Server.

- 9. На странице Тип установки нажмите Создать и выполните следующие действия:
 - Если для CMS будет применяться база данных MySQL, то выберите Установить сервер баз данных MySQL, нажмите Далее и перейдите к шагу 10. Это рекомендуемый вариант установки.
 - Если для CMS будет использоваться другая база данных, например, Oracle или Sybase, то выберите Использовать существующий сервер баз данных и нажмите Далее.

Дополнительная информация и инструкции по работе с существующим сервером базы данных приведены в Руководстве по установке BusinessObjects Enterprise. Обратитесь к главе Установка BusinessObjects Enterprise в Windows, к разделу Новая установка.

- Если для CMS будет применяться база данных MySQL, то выполните следующие действия:
 - а. Укажите номер порта.
 - b. Укажите и подтвердите пароль для пользователя root MySQL.
 - с. Оставьте имя пользователя по умолчанию для работы с базой данных CMS или укажите другое имя.
 - d. Укажите и подтвердите пароль для работы с базой данных CMS.
 - е. Нажмите Далее
- 11. На страницу Выберите тип адаптера Web-компонента выполните следующие действия:
 - Если будет использоваться только адаптер Web-компонента Java и собственный сервер приложений Java, то выберите Сервер приложений Java, нажмите Использовать установленный сервер приложений Java, снимите флажок IIS ASP.NET и нажмите кнопку Далее, после чего перейдите к шагу 13.
 - Если будет использоваться только адаптер Web-компонента Java и будет установлен Tomcat, то выберите Сервер приложений Java, нажмите Установить сервер приложений Tomcat, выключите переключатель IIS ASP.NET и нажмите Далее, после чего перейдите к шагу 12.
 - Если будет использоваться только адаптер Web-компонента IIS ASP.NET, то выключите опцию Сервер приложений Java, включите переключатель IIS ASP.NET, в списке Выберите Web-сайт оставьте значение по умолчанию или выберите Web-сайт, на котором требуется развернуть файл WAR, нажмите Далее и перейдите к шагу 13.
 - Если будет использоваться и адаптер Web-компонента Java, и адаптер Web-компонента IIS ASP.NET, включите обе опции, Сервер приложений Java и IIS ASP.NET, в списке Выберите Web-сайт оставьте значение по умолчанию или выберите Web-сайт, на котором требуется развернуть файл WAR, выберите опцию Использовать установленный сервер приложений Java или Установить сервер приложений Тотсат, нажмите Далее и перейдите к шагу 12 или 13.
- 12. При выборе установки сервера приложений Tomcat оставьте значения по умолчанию или измените расположение установки по умолчанию, настройте порты для соединения, выключения и перенаправления и нажмите Далее.

Примечание:

При установке Crystal Reports Server в той же системе, что и BusinessObjects Enterprise 6.х, измените порт по умолчанию 8080, который может быть уже занят другим продуктом.

- 13. На странице Начать установку нажмите **Далее**. Начнется процесс установки, в ходе которого может потребоваться перезагрузить систему и зарегистрировать продукт.
- 14. На последней странице мастера настройки выключите опцию Запустить административную консоль BusinessObjects, если не требуется немедленно опубликовать отчеты на Crystal Reports Server, и нажмите Готово.

Удаление Crystal Reports Server XI Release 2 из системы Windows

Для того чтобы удалить из системы Crystal Reports Server XI Release 2 в Windows, выполните следующие действия::

- 1. Выберите Пуск → Настройка → Панель управления.
- 2. В панели управления выберите Установка и удаление программ.
- 3. В окне Добавить или удалить программы выберите Crystal Reports Server XI Release 2 и нажмите Удалить.

Установка Crystal Reports Server XI Release 2 в Linux

Важная информация: *нельзя* установить Crystal Reports Server, имея права root; выполнить установку можно только будучи пользователем, отличным от root.

Для того чтобы установить Crystal Reports Server XI Release 2 в Linux, выполните следующие действия::

- 1. Начните с первого установочного диска Crystal Reports Server XI Release 2 для Linux:
 - Вставьте первый установочный компакт-диск Crystal Reports Server XI Release 2 для Linux в дисковод:
 - При установке из образа перейдите в каталог, соответствующий первому установочному диску Crystal Reports Server XI Release 2 для Linux в каталоге с распакованными образами.
- 2. Откройте файл xir2_crs_quickinstall_linux_en.pdf, расположенный в подкаталоге /docs/en установочного диска. Этот файл содержит инструкции по установке Crystal Reports Server XI Release 2 в Linux. Прочитайте инструкции в этом файле для подготовки системы и выполнения установки. Прочитайте также раздел "Установка" в файле release.pdf, расположенном в корне диска установки.
- 3. Прочитайте раздел Руководство по быстрой установке для Crystal Reports Server в Linux в файле PDF и выполните все необходимые действия перед запуском сценария установки.
- 4. Перед установкой продукта выключите все антивирусные программы.
- 5. Следуйте инструкциям по началу установки в файле PDF. Они описывают действия пользователя во время установки.

Удаление Crystal Reports Server XI Release 2 из системы Linux

Для того чтобы удалить из системы Crystal Reports Server XI Release 2 в Linux, запустите сценарий, находящийся в каталоге удаления из системы.

Будут удалены все файлы, созданные в ходе первоначальной установки.

Примечания

© Copyright IBM Corporation 2000, 2007. Все права защищены.

Note to U.S. Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

Эта информация относится к продуктам и услугам, предоставляемым на территории США. IBM может не предлагать обсуждаемые в этом документе продукты и услуги в других странах. Информацию о продуктах и услугах, предоставляемых в вашей стране, можно получить в местном представительстве IBM. Ссылки на продукты, программы или услуги фирмы IBM не означают, что можно использовать только указанные продукты, программы или услуги фирмы IBM. Вместо них можно использовать любые другие функционально эквивалентные продукты, программы или услуги, не нарушающие прав IBM на интеллектуальную собственность. Однако в этом случае ответственность за проверку работы этих продуктов, программ и услуг возлагается на пользователя.

Фирма IBM может обладать патентами или заявками на получение патентов на некоторые приложения, упоминаемые в этом документе. Получение настоящего документа не означает предоставления каких-либо лицензий на эти патенты. Запросы на приобретение лицензий вы можете отправлять по следующему адресу:

IBM Director of Licensing IBM Corporation North Castle Drive Armonk, NY 10504-1785 U.S.A.

Запросы на лицензии, связанные с информацией DBCS, следует направлять в отдел интеллектуальной собственности в местном представительстве IBM или в письменном виде по следующему адресу:

IBM World Trade Asia Corporation Licensing 2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku Tokyo 106, Japan

Следующий абзац не относится к Великобритании, а также к другим странам, в которых это заявление противоречит местному законодательству: ФИРМА INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НАСТОЯЩУЮ ПУБЛИКАЦИЮ НА УСЛОВИЯХ "КАК ЕСТЬ", БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, НЕЯВНЫЕ ГАРАНТИИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВ, КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКОЙ-ЛИБО ЦЕЛИ. В некоторых странах отказ от предоставления явных и подразумеваемых гарантий при заключении определенных договоров запрещен, поэтому данное заявление может не иметь силы в вашем случае.

В данной публикации могут встретиться технические неточности и типографские опечатки. В информацию периодически вносятся изменения, которые будут учтены во всех последующих изданиях настоящей публикации. IBM оставляет за собой право в

любое время и без дополнительного уведомления исправлять и обновлять продукты и программы, упоминаемые в настоящей публикации.

Все встречающиеся в настоящей публикации ссылки на Web-сайты других компаний предоставлены исключительно для удобства пользователей и не являются рекламой этих Web-сайтов. Материалы, размещенные на этих Web-сайтах, не являются частью материалов для настоящего продукта IBM и ответственность за их применение лежит на пользователе.

Обладателям лицензии на данную программу, желающим получить информацию о ней с целью обеспечения: (i) обмена информацией между независимо создаваемыми программами и прочими программами (включая настоящую) и (ii) совместного использования информации, полученной в результате обмена, следует обращаться по следующему адресу:

Intellectual Property Dept. for Rational Software IBM Corporation 3600 Steeles Avenue East Markham, Ontario Canada L3R 9Z7

В некоторых случаях такая информация может быть предоставлена на особых условиях, в том числе - за дополнительную плату.

Описанная в настоящей документации лицензионная программа и все предоставляемые для нее лицензионные материалы поставляются фирмой IBM на условиях Соглашения с заказчиком IBM, Международного Соглашения о Лицензии на Программу IBM или любого другого эквивалентного договора, заключенного сторонами.

Информация, относящаяся к продуктам других фирм, были получена от поставщиков этих продуктов, из опубликованных ими объявлений или из других общедоступных источников. IBM не выполняла тестирование этих продуктов и не может гарантировать точность каких-либо сведений о производительности, совместимости или о других параметрах продуктов других поставщиков. Вопросы о совместимости продуктов других поставщиком этих продуктов.

Товарные знаки

Ниже перечислены товарные знаки International Business Machines Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах:

- AIX
- ClearCase
- developerWorks
- IBM
- ibm.com
- · iSeries
- · MultiSite
- MVS
- OS/390
- OS/400
- · Passport Advantage

- POWER5
- PowerPC
- pSeries
- Rational
- RS/6000
- WebSphere
- z/OS
- zSeries

Intel, Itanium и Pentium являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation или ее дочерних фирм в США и других странах.

Java и все товарные знаки, основанные на Java, являются товарными знаками Sun Microsystems, Inc. в США и других странах.

Linux является товарным знаком Линуса Торвальдса в США и/или других странах.

Microsoft и Windows являются товарными знаками Microsoft Corporation в США и/или других странах.

UNIX является зарегистрированным товарным знаком The Open Group в США и других странах.

Названия других компаний продуктов и услуг могут быть товарными или служебными знаками других фирм.

IBM

Напечатано в Дании

GI11-8352-04

