

Novell iManager

2.6

www.novell.com

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

12 октября 2005 г.



Novell®

Юридическая информация

Компания Novell Inc. не дает никаких гарантий или обещаний относительно содержания или возможностей использования данной документации, особо оговаривая отказ от любых явных или подразумеваемых гарантий качества, назначения или пригодности для конкретных целей. Кроме того, компания Novell Inc. оставляет за собой право в любое время вносить какие угодно изменения в данный документ и изменять его содержимое, не возлагая на себя обязательств уведомлять об этом каких-либо юридических и физических лиц.

Кроме того, компания Novell Inc. не дает никаких гарантий и обещаний относительно любого программного обеспечения, особо оговаривая данным заявлением отказ от любых явных или подразумеваемых гарантий товарности или пригодности для какой-либо конкретной цели. Кроме того, компания Novell Inc. оставляет за собой право в любое время изменять программные продукты Novell частично или полностью, не возлагая на себя обязательств уведомлять об этом каких-либо юридических и физических лиц.

На любые продукты и техническую информацию, предоставляемые по этому Соглашению, могут распространяться правила экспортного контроля США и положения торгового права, принятые в других странах. Вы обязуетесь соблюдать все правила экспортного контроля и получать любые необходимые лицензии или классификации для выполнения операций экспорта, реэкспорта и импорта поставляемых товаров. Вы обязуетесь не экспортировать и не реэкспортировать товары лицам, находящимся в запретных списках США на экспорт, и в страны, для которых действует эмбарго или которые определены в экспортных законах США как террористические. Вы обязуетесь не использовать поставляемые товары в связи с запрещенным производством и использованием ядерного, ракетного, химического и биологического оружия. Дополнительные сведения об экспорте программного обеспечения Novell см. на сайте www.novell.com/info/exports/. Компания Novell не несет ответственности, если Вы не сможете получить необходимые разрешения на экспорт.

Авторские права © 2005, Novell Inc. Все права защищены. Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена, фотокопирована, сохранена в какой-либо системе хранения данных или передана электронными средствами без явного письменного разрешения издателя.

Компания Novell Inc. имеет интеллектуальные права на технологии, реализованные в данном продукте и описанные в данном документе. В частности, помимо прочего, данные права на интеллектуальную собственность могут включать один или несколько патентов США, перечисленных на веб-странице <http://www.novell.com/company/legal/patents/>, а также один или несколько дополнительных патентов или заявленных патентов в США и других странах.

Novell, Inc.
404 Wyman Street, Suite 500
Waltham, MA 02451
U.S.A.

www.novell.com

Руководство по установке Novell iManager 2.6

12 октября 2005 г.

Электронная документация: Документация по данному и другим продуктам Novell, а также обновления электронной документации публикуются на веб-сайте www.novell.com/documentation.

Торговые марки Novell

BorderManager является зарегистрированной торговой маркой компании Novell Inc. в США и других странах.

eDirectory является торговой маркой компании Novell Inc.

iChain является зарегистрированной торговой маркой компании Novell Inc. в США и других странах.

NMAS является торговой маркой компании Novell Inc.

NetWare является зарегистрированной торговой маркой компании Novell Inc. в США и других странах.

Сервер сертификатов Novell является зарегистрированной торговой маркой компании Novell Inc. в США и других странах.

Novell Client является торговой маркой Novell Inc. в США.

Novell является зарегистрированной торговой маркой компании Novell Inc. в США и других странах.

Novell Technical Services является знаком обслуживания компании Novell Inc. в США.

Nsure является зарегистрированной торговой маркой компании Novell Inc. в США и других странах.

SUSE является зарегистрированной торговой маркой компании SUSE LINUX AG, дочерней компании Novell.

Материалы независимых производителей

Все торговые марки независимых производителей являются собственностью их владельцев.

Содержание

Содержание	5
О данном руководстве	7
1 Установка iManager	9
Обзор	9
Новые особенности версии 2.6	9
Файловый описатель	9
Платформы, поддерживаемые сервером iManager	11
Серверные и клиентские версии iManager 2.6	12
Необходимые условия	12
Серверная версия iManager	12
Клиентская версия Mobile iManager	13
Самоподписанные сертификаты	13
Установка новой версии iManager	14
Сервер iManager на HP-UX	14
Сервер iManager Server на Linux	16
Mobile iManager на клиентах Linux	19
Сервер iManager на NetWare 6.5	20
Сервер iManager Server на Solaris	22
Сервер iManager на Windows	24
Mobile iManager на клиентах Windows	25
Автоматическая установка iManager	26
Стандартная автоматическая установка	26
Автоматическая установка с настраиваемыми параметрами	26
2 Доступ к iManager	29
Использование поддерживаемого веб-навигатора	29
Доступ к iManager (серверная версия)	29
Запуск Mobile iManager на клиенте Linux	30
Запуск Mobile iManager с рабочего стола на Linux Desktop	30
Запуск Mobile iManager на клиенте Windows	30
3 Обновление сервисов административных функций	31
Мигрирование сервисов административных функций	31
Обновление iManager 2.x	32
4 Установка, использование и удаление подключаемых модулей Novell	33
Загрузка и установка подключаемых модулей Novell	34
Установка подключаемых модулей Novell	34
Если сервис административных функций настроен	35
Удаление подключаемого модуля	35
5 Удаление iManager 2.6	37
HP-UX	37
Linux	37
NetWare 6.5	38
Solaris	38
Windows	38
Mobile iManager	38

О данном руководстве

В этом руководстве описывается установка Novell® iManager 2.6. Оно предназначено для сетевых администраторов и состоит из следующих разделов:

- ♦ Глава 1, «Установка iManager» на стр. 9
- ♦ Глава 3, «Обновление сервисов административных функций» на стр. 31
- ♦ Глава 2, «Доступ к iManager» на стр. 29
- ♦ Глава 4, «Установка, использование и удаление подключаемых модулей Novell» на стр. 33

Дополнительная документация

- ♦ *Руководство администратора iManager 2.6* (<http://www.novell.com/documentation/imanager26>).
- ♦ HTTP-сервер Apache (<http://httpd.apache.org>).
- ♦ Контейнер сервлетов Tomcat (<http://jakarta.apache.org/tomcat>).
- ♦ Веб-сайт Java* (<http://java.sun.com>).
- ♦ Веб-сервисы Microsoft* Windows (<http://www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/prodtechnol/iis/default.asp>).
- ♦ Главная страница продукта Novell eDirectory™ (<http://www.novell.com/products/edirectory>).
- ♦ Документация по продукту Novell eDirectory (<http://www.novell.com/documentation/edirectory.html>).
- ♦ Сообщество Novell eDirectory Cool Solutions (<http://www.novell.com/cool solutions/nds>).
- ♦ Главная страница документации Novell NetWare® (<http://www.novell.com/documentation/netware.html>).
- ♦ Служба технической поддержки Novell Technical ServicesSM (<http://support.novell.com>).

Обновленная документация

Последнюю техническую документацию см. на веб-сайте iManager 2.6 (<http://www.novell.com/documentation/imanager26/index.html>).

Условные обозначения

В этой документации символ «больше» (>) используется для разделения операций внутри действия и элементов в пути перекрестных ссылок.

Символ торговой марки (® , ™ и т.д.) обозначает торговую марку компании Novell. Символ звездочки (*) обозначает торговую марку независимого производителя.

Пути, которые для одних платформ записываются с помощью обратной косой черты, а для других с помощью прямой, в настоящем руководстве представлены с использованием обратной косой черты. Пользователи платформ, на которых требуется прямая косая черта, (таких как Linux* или UNIX*), должны использовать прямую косую черту в соответствии с требованиями программного обеспечения.

1

Установка iManager

Novell® iManager предоставляет возможность глобального просмотра сети с помощью веб-навигатора и позволяет осуществлять доступ к ее ресурсам и оперативно реагировать на изменяющиеся сетевые требования.

С помощью iManager можно администрировать Novell eDirectory и множество других продуктов Novell и независимых производителей, включая Novell Open Enterprise Server, менеджер электронных персон Nsure, аудит управления доступом и электронными персонами Novell Identity and Access Management Audit (бывший Nsure® Audit), Border Manager® и сервисы виртуальных каталогов. Такая система централизованного управления исключает административную избыточность и нежелательные издержки, экономя время и деньги.

Обзор

Темы раздела:

- ♦ [«Новые особенности версии 2.6» на стр. 9](#)
- ♦ [«Серверные и клиентские версии iManager 2.6» на стр. 12](#)
- ♦ [«Необходимые условия» на стр. 12](#)
- ♦ [«Самоподписанные сертификаты» на стр. 13](#)
- ♦ [«Установка новой версии iManager» на стр. 14](#)

Новые особенности версии 2.6

В Novell iManager 2.6 реализован усовершенствованный механизм подключаемых модулей и интеграция с сервисом виртуальных каталогов Novell.

В ходе установки iManager 2.6 на экран выводится новое окно с URL-адресом, который указывает на файловый описатель доступных подключаемых модулей. (Этот URL-адрес можно изменить, но файловый описатель XML должен находиться на веб-сервере, на который указывает URL-адрес.)

Файловый описатель

Файловый описатель представляет собой XML-файл, содержащий информацию о доступных подключаемых модулях. Файловый описатель содержит следующий код XML:

```
<modules>
<module>
<!-- Обязательный. Атрибут «selected» может быть пропущен
(значение по умолчанию - false) -->
<moduleID selected=<true>></moduleID>
```

```

<!-- Обязательный. Имя файла nrm в том виде, в каком оно присутствует
в файловой системе (например: <modules><module>

<!-- Обязательный. -->

<filename></filename>

<!-- Обязательный. Версия содержится в файле манифеста подключаемого модуля.
-->

<version></version>

<!-- Обязательный. URL-адрес файла nrm. Атрибут «type» используется, только
если подключаемый модуль находится в файле zip, tar или tar.gz -->

<url type=«zip|tar|targz»></url>

<!-- Необязательный. Минимальная версия iManager, с которой будет работать
этот подключаемый модуль -->

<min-required-version></min-required-version><!-- Необязательный.
Максимальная версия iManager, с которой будет работать этот подключаемый
модуль -->

<min-required-version></min-required-version>

<!-- Обязательный. Описание модуля. Для локализации описания может
использоваться атрибут «lang» (если он отсутствует, значение по умолчанию
«en»). -->

<description lang=«en»></description>

<!-- Необязательный. Операционные системы, с которыми может работать этот
модуль. Если атрибут пропущен, значение по умолчанию все. Допустимые
значения: netware, linux, windows, solaris, hpux, aix. -->

<os></os>

</module>

</modules>

```

Если ваша компания хочет использовать для предоставления подключаемых модулей внутренний сервер, сохраните файловый описатель на веб-сервере, доступ к которому по URL-адресу возможен для всех серверов iManager, которым требуется эта информация. В ходе установки URL-адрес можно изменить так, чтобы он указывал на страницу загрузки модулей.

После установки iManager добавьте в файл config.xml следующие настройки, чтобы получить информацию о модулях с произвольного веб-сервера:

```

<setting>

<name><![CDATA[ModuleDownloadDescriptorURL]]></name>

<!-- Это URL-адрес произвольного файлового описателя (например: http://
127.0.0.1/iman_mod_desc.xml) -->

<value><![CDATA[здесь вводится произвольный URL-адрес]]></value>

</setting>

```

Платформы, поддерживаемые сервером iManager

Операционные системы

- ◆ Сервер NetWare® 6.5 SP3
- ◆ Open Enterprise Server (NetWare)
- ◆ Windows*
 - ◆ 2000 Advanced Server SP4
 - ◆ 2000 Professional SP4
 - ◆ Server 2003
- ◆ Solaris*
 - ◆ Solaris 9
 - ◆ Solaris 10
- ◆ Linux
 - ◆ Red Hat* Advanced Server 3.0, 4.0
 - ◆ SUSE® Linux Enterprise Server (SLES) 8, 9
 - ◆ Open Enterprise Server (SLES 9) SP1
- ◆ HP-UX* 11i

Серверы приложений

- ◆ Tomcat
 - ◆ 4.1.29 (только для HP-UX)
 - ◆ 4.1.30
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Tomcat 5.0 и Java 1.5.x не поддерживаются.

Веб-серверы

- ◆ Apache 2.0.49 для OES Linux
- ◆ Apache 2.0.52
- ◆ Internet Information Services (IIS) 5 и 6

Навигаторы

- ◆ IE 6 SP1
- ◆ Mozilla* 1.7.6
- ◆ Mozilla Firefox* 1.0.6

Сервисы Каталога

- ◆ eDirectory 8.7.3
- ◆ eDirectory 8,8

Платформы, поддерживаемые Mobile iManager

Linux

- ◆ SUSE Linux Professional 9.1, 9.2, 9.3
- ◆ Red Hat Enterprise Linux Work Station 3 и 4
- ◆ Novell Linux Desktop (NLD) 9 SP1, SP2

Windows

- ◆ Windows XP Professional SP2
- ◆ Windows 2000 Professional SP4

Серверные и клиентские версии iManager 2.6

Серверная версия iManager 2.6 называется iManager и устанавливается на сервер, который имеет доступ к дереву eDirectory. Клиентская версия называется Mobile iManager и устанавливается не на сервер, а на рабочую станцию клиента. Чтобы принять решение о том, какая из версий наиболее полно подходит под Ваши нужды (а, возможно, для политики управления eDirectory нужна установка сразу двух версий), руководствуйтесь следующими рекомендациями:

- ◆ Если администратор один и управляет eDirectory с одной и той же рабочей станции, Вы можете воспользоваться преимуществами Mobile iManager. Установка Mobile iManager довольно проста, и используемые ею ресурсы запускаются и останавливаются при запуске и остановке Mobile iManager. Удобным вариантом для администратора является установка на переносном компьютере.

Подключаемые модули iManager на разных экземплярах iManager автоматически не синхронизируются. Если администраторов несколько и используются настраиваемые подключаемые модули, Mobile iManager и эти подключаемые модули должны устанавливаться на рабочую станцию клиента каждого администратора.

- ◆ Если управление eDirectory выполняется несколькими администраторами и с нескольких рабочих станций клиента, лучше поставить версию iManager на сервер. При этом она будет доступна с любой подключенной рабочей станции. Установку настраиваемых подключаемых модулей нужно выполнить только один раз.
- ◆ Если администраторов несколько и они перемещаются с места на место, то, возможно, для них будет удобно получать доступ к iManager обоими способами.

Необходимые условия

Для установки iManager необходимо иметь привилегии пользователя root или Administrator.

Серверная версия iManager

Перечисленные ниже необходимые условия применимы ко всем серверным платформам. Конкретные условия для каждой платформы см. в соответствующем разделе [«Установка новой версии iManager» на стр. 14](#).

- ❑ **Поддерживаемые браузеры.** Для запуска iManager необходима рабочая станция с установленными версиями Microsoft Internet Explorer 6.0 с пакетом обновления SP1, Mozilla 1.7.6 или Mozilla* Firefox* 1.0.4.

ЗАМЕЧАНИЕ: Доступ к iManager можно получить и через другие браузеры, но в этом случае мы не сможем гарантировать или поддерживать полную функциональность.

- ❑ **Управление eDirectory.** iManager 2.6 может управлять любым сервером, на котором установлен Novell eDirectory версии 8.6.2 или более поздней.
- ❑ **Права, эквивалентные правам пользователя Admin.** Для создания в дереве eDirectory коллекции сервиса административных функций (Role-Based Services, RBS) и запуска мастера конфигурации RBS iManager необходимо иметь права, эквивалентные правам пользователя Admin.
- ❑ **Память сервера.** На сервере, на котором установлен и работает iManager, должно быть как минимум 512 Мб ОЗУ. Рекомендуется 1024 Мб. Для каждой конкретной серверной платформы в разделе «Установка новой версии iManager» на стр. 14 приведены особые требования к аппаратному обеспечению.
- ❑ **Настройка портов.** Во избежание конфликтов портов определите, какие порты используются на сервере, на котором будет выполняться установка iManager, и не конфликтуют ли они с портами, используемыми iManager. Версии Apache и Tomcat, устанавливаемые совместно с iManager, пытаются использовать порты 80, 443, 8009, 8080 и 8005. Если эти порты уже используются другим сервисом, таким как eDirectory, возможно возникновение проблемы. Инструкции по установке для каждой платформы приведены в разделе «Установка новой версии iManager» на стр. 14.

Клиентская версия Mobile iManager

Mobile iManager представляет собой автономное приложение для рабочих станций с операционными системами Novell Linux Desktop, SUSE® Linux Professional 9.1, 9.3, Red Hat* Enterprise Linux WS, Microsoft Windows XP Professional и Windows 2000 Professional (с последними пакетами обновлений).

Версия Mobile iManager обеспечивает ту же функциональность, что и серверная версия iManager, и обладает следующими особенностями:

- ◆ Упакована в самораспаковывающемся архиве, устанавливается и запускается на различных рабочих станциях клиента под управлением Linux или Windows.
- ◆ Не зависит от серверной версии iManager и может бесконфликтно работать со всеми версиями iManager, установленными в сети.

Приведенное ниже необходимое условие применимо ко всем клиентам. Конкретные условия для каждой платформы см. на стр. 11 руководства «Установка iManager».

- ❑ **Права, эквивалентные правам пользователя Admin.** Для создания в дереве eDirectory коллекции сервиса административных функций (Role-Based Services, RBS) и запуска мастера конфигурации iManager RBS необходимо иметь права, эквивалентные правам пользователя Admin.

Самоподписанные сертификаты

iManager 2.6 включает в себя временный самоподписанный сертификат, используемый при установке iManager на любую платформу, кроме NetWare®. Срок его действия – один год.

Длительное использование сертификата не подразумевается. Временный сертификат позволяет первоначально настроить систему и безопасно использовать iManager сразу после установки. Временный сертификат необходимо как можно быстрее заменить действительным, выданным сертифицирующей организацией. OpenSSL не рекомендует использовать самоподписанные сертификаты. Допускается их применение для целей тестирования.

Установка новой версии iManager

Novell iManager 2.6 можно установить на перечисленные ниже платформы. В общем случае перед установкой iManager необходимо установить последние пакеты обновлений и обеспечить соблюдение требований раздела «Необходимые условия» (см. стр. 10).

- ♦ «Сервер iManager на HP-UX» на стр. 14
- ♦ «Сервер iManager Server на Linux» на стр. 16
- ♦ «Mobile iManager на клиентах Linux» на стр. 19
- ♦ «Сервер iManager на NetWare 6.5» на стр. 20
- ♦ «Сервер iManager Server на Solaris» на стр. 22
- ♦ «Сервер iManager на Windows» на стр. 24
- ♦ «Mobile iManager на клиентах Windows» на стр. 25

Программа установки поддерживает обновления iManager 2.0.x и 2.5. При запуске программы установки iManager 2.6 на сервере, на котором установлена версия 2.0.x или 2.5, структура существующих каталогов копируется в резервный каталог TOMCAT_HOME. Это позволяет сохранить ранее созданное настраиваемое содержимое.

Программа установки iManager 2.6, не обнаружив совместимой версии, выполняет установку и конфигурирование следующих элементов:

- ♦ Apache 2.0.52 (устанавливается, если Apache и IIS не обнаружены)
- ♦ Tomcat 4.1.30
- ♦ Sun JVM 1.4.2_06
- ♦ Международная инфраструктура шифрования Novell (Novell International Cryptographic Infrastructure, NICI) 2.6.7
- ♦ NMAST[™] Client 3.0

Сервер iManager на HP-UX

Перед началом установки ознакомьтесь с необходимыми условиями.

Необходимые условия

Кроме соблюдения общих необходимых условий, перечисленных в разделе «Необходимые условия» на стр. 12, для установки iManager в HP*-UX* также необходимо следующее:

- Операционная система HP-UX 11i с самыми последними установленными исправлениями.
Убедитесь в том, что для обновления ОС используется пакет исправления PHSS_26560. Его можно загрузить с [веб-сайта центра ресурсов HPIT \(http://www.itrc.hp.com\)](http://www.itrc.hp.com).
- Предыдущие версии iManager
Если установлена предыдущая версия iManager, не нужно ее удалять. Программа установки iManager 2.6 может сама переписать необходимые файлы. При удалении настраиваемое содержимое не удаляется.
- Процессор PA-RISC 2.0
- 400 Мб дискового пространства

- ❑ Установленный пакет `gettext-0.12`
 Пакет `gettext-0.12` можно загрузить с [веб-сайта центра архивации и подключения HP-UX](http://hpux.connect.org.uk/hppd/hpux/Gnu/gettext-0.12) (<http://hpux.connect.org.uk/hppd/hpux/Gnu/gettext-0.12>).
- ❑ Установленный пакет `libiconv-1.9`
 Пакет `libiconv-1.9` можно загрузить с [веб-сайта центра архивации и подключения HP-UX](http://hpux.connect.org.uk/hppd/hpux/Development/Libraries/libiconv-1.9) (<http://hpux.connect.org.uk/hppd/hpux/Development/Libraries/libiconv-1.9>).
- ❑ Java 2 SDK для HP-UX версии не ниже 1.4.1.x (рекомендуется версия 1.4.2.x)

Последовательность действий

- 1 Установите пакет веб-сервера HP-UX версии 2.11 с [веб-сайта загрузки программного обеспечения HP](http://www.software.hp.com/cgi-bin/swdepot_parser.cgi/cgi/displayProductInfo.pl?productNumber=HPUXWSSUITE) (http://www.software.hp.com/cgi-bin/swdepot_parser.cgi/cgi/displayProductInfo.pl?productNumber=HPUXWSSUITE).
 Этот комплект содержит официальные версии Apache и Tomcat, поддерживаемые системой HP-UX.
 Выберите загрузку со всеми компонентами:
 HP-UX Apache-based Web Server (веб-сервер Apache для HP-UX).
 HP-UX Tomcat-based Servlet Engine (среда выполнения сервлетов Tomcat для HP-UX).
 HP-UX Webmin-based Admin (администрирование на основе HP-UX Webmin).
- 2 Установите Java 1.4.2_04 – 1.4.2_08 с [веб-сайта HP Java для HP-UX](http://www.hp.com/go/java) (<http://www.hp.com/go/java>) и обновите путь для поиска нового программного обеспечения Java.
- 3 Добавьте переменную среды `JAVA_HOME` в файл `Tomcat setenv.sh`, расположенный в каталоге `/opt/hpws/tomcat/bin`.
 Пример:

```
JAVA_HOME=/opt/java
```
- 4 Установите новый сертификат для Apache и скопируйте его в следующие каталоги:
`/opt/hpws/apache/conf/ssl.crt/` и `/opt/hpws/apache/conf/ssl.key/`
 Сертификат, устанавливаемый с Apache в системе HP-UX, не содержит правильной информации для сервера. Можно установить самоподписанный сертификат или сертификат, приобретенный у доверенной организации.
 Утилита администрирования Webmin может создавать ключи, сертификаты и запросы на сертификаты для Apache. Webmin устанавливается с пакетом веб-сервера HP-UX. Дополнительную информацию см. в документации по пакету веб-сервера HP-UX, который доступен на странице установки Apache (http://ip_адрес). Информацию по использованию Webmin для формирования ключей, сертификатов и запросов на сертификаты см. по адресу http://ip_адрес/hp_docs/faq/#security11.
ЗАМЕЧАНИЕ: При создании нового сертификата убедитесь в том, что используется правильное DNS-имя или IP-адрес общего имени.
- 5 На сайте загрузки [Novell](http://download.novell.com) (<http://download.novell.com>) перейдите на страницу продуктов iManager, выберите iManager 2.6 и загрузите файл `iMan_26_hp.tgz` в каталог на сервере.
- 6 Распакуйте файл `iMan_26_hp.tgz`.

Пример:

```
gzip -dc iMan_26_hp.tgz | tar xvf -
```

- 7 Для загрузки параметров PATH следует зарегистрироваться или закрыть терминальный сеанс.
- 8 Для установки iManager в каталог, в который были распакованы установочные файлы, используйте одну из следующих команд.

Для обычной установки:

```
./iManagerInstallHPUX.bin
```

или

```
sh iManagerInstallHPUX.bin
```

Для текстовой установки:

```
./iManagerInstallHPUX.bin -i console
```

ЗАМЕЧАНИЕ: Программа установки iManager определяет пакет веб-сервера HP-UX. Не меняйте путь установки для iManager.

В ходе установки на компьютер устанавливаются файлы iManager, загружаются подключаемые модули и производятся изменения в конфигурации. Установка может занять несколько минут.

После завершения установки iManager необходимо некоторое время подождать – программа должна инициализироваться, чтобы с ней можно было начать работать. Информацию по доступу к iManager см. в разделе [«Доступ к iManager» на стр. 29](#).

Если была установлена предыдущая версия iManager и были созданы объекты сервиса административных функций или настраиваемое содержимое, необходимо обновить эти модули. См. раздел [«Обновление сервисов административных функций» на стр. 31](#).

Сервер iManager Server на Linux

Перед началом установки ознакомьтесь с необходимыми условиями.

Необходимые условия

Кроме соблюдения общих необходимых условий, перечисленных в разделе [«Необходимые условия» на стр. 12](#), для установки iManager на Linux также необходимо следующее:

- Установленные SUSE LINUX Enterprise Server 8.0 или 9.0, Red Hat Advanced Server 3.0 или 4.0 или Open Enterprise Server с пакетом обновления 1.
- Должны быть установлены следующие пакеты:
 - ◆ compat (SUSE)
 - ◆ compat-libstdc++-33 (Red Hat AS 4.0)
 - ◆ compat-libstdc++7.3 (Red Hat AS 3.0)

Если таких пакетов нет, необходимо получить их у поставщика системы Linux и установить перед установкой iManager. Эти пакеты должны находиться на установочных компакт-дисках.

- Предыдущие версии iManager

Если на сервере установлена версия iManager 1.5.x, то перед установкой iManager 2.6 ее необходимо удалить. Если на платформе установлена версия iManager 2.x, удалять ее не надо. Программа установки iManager 2.6 может сама переписать необходимые файлы. При удалении настраиваемое содержимое не удаляется.

- Pentium* III 600 МГц или более мощный

- ❑ 200 Мб дискового пространства для локальной установки
- ❑ Настройка портов

Опасайтесь возможных конфликтов портов. Пакеты Tomcat и JVM* устанавливаются программой установки iManager, которая определяет, задействованы ли порты по умолчанию. Если эти порты уже задействованы, программа установки предложит ввести другие порты для работы Tomcat. По умолчанию Tomcat использует порты 8080, 8443 и 9009.

ЗАМЕЧАНИЕ: В системе Linux продукт iManager поддерживается только при работе с версиями Tomcat, устанавливаемыми с iManager. Apache не установлен.

Последовательность действий

- 1 На сайте загрузки [Novell \(http://download.novell.com\)](http://download.novell.com) перейдите на страницу продуктов iManager, выберите iManager 2.6 и загрузите файл iMan_26_linux.tgz в каталог на сервере.
- 2 Для извлечения папки iManager используйте следующую команду:

```
tar -zxvf iMan_26_linux.tgz
```

- 3 Откройте оболочку и перейдите в каталог *каталог_распаковки/iManager/installs/linux*. Этот путь указан относительно каталога, в который были скопированы или распакованы файлы iManager.
- 4 Зарегистрировавшись в качестве пользователя root или эквивалентного, введите одну из следующих команд.

Для консольной установки:

```
./iManagerInstallLinux.bin
```

Для установки с графическим интерфейсом:

```
./iManagerInstallLinux.bin -i gui
```

После успешной установки программа создает файл конфигурации (/var/log/installer.properties), значения которого сформированы на основании ответов на вопросы, заданные в ходе установки. Этот файл затем может быть изменен и использован для автоматической установки. См. «Автоматическая установка iManager» на стр. 26.

- 5 В открывшемся экране-заставке iManager выберите язык и щелкните кнопку «ОК».
- 6 Примите условия лицензионного соглашения и щелкните кнопку «ОК», после чего перейдите к шагу 7 или 8.
- 7 Чтобы загрузить подключаемые модули, щелкните кнопку «Да» и выберите URL-адрес, с которого следует загружать подключаемые модули.

Стандартный адрес download.novell.com. Можно ввести альтернативный URL-адрес, но файловый описатель XML должен находиться на том веб-сервере, на который указывает URL-адрес.

ЗАМЕЧАНИЕ: Если для загрузки подключаемых модулей выбран альтернативный URL-адрес, ответственность за проверку источника этого URL-адреса и возможность использования загруженных с него подключаемых модулей полностью возлагается на вас.

Выберите подключаемый модуль.

- ♦ С консоли введите список номеров (разделенных запятыми), соответствующий загружаемым подключаемым модулям.
- ♦ Установите флажки в графическом интерфейсе программы установки. Выбор по умолчанию уже сделан.

- 8 Чтобы установить подключаемые модули из локального каталога, щелкните кнопку «Да» и введите путь к каталогу, содержащему файлы подключаемых модулей (.npm).

Путь по умолчанию: */каталог_установки/iManager/installs/plugin-ins*. Введите правильную точку монтирования.

- 9 Нажмите кнопку «Да» или «Нет», чтобы настроить iManager на работу с имеющимся приложением Apache или без него.

Если в конфигурации указано, что приложение Apache установлено, учтите, что Novell iManager 2.6, устанавливаемый поверх операционной системы Linux, больше не устанавливает Apache HTTP server. Однако при обновлении предыдущей версии iManager имеется возможность использовать сервер HTTP, входивший в установку.

- При нажатии кнопки «Да» iManager 2.6 настраивается на работу с ранее установленным приложением Apache, если оно было установлено на сервере. Введите путь к каталогу, в котором содержится файл httpd.conf для HTTP-сервера Apache. Этот сервер должен быть настроен на связь по протоколу SSL раньше, чем будет начата настройка iManager на работу с ним. Если связь по протоколу SSL на сервере Apache не настроена, можно или продолжить установку, и тогда iManager будет настроен на работу только через Apache Tomcat, или прервать установку.
- Если нажата кнопка «Нет», iManager будет настроен на работу только через Apache Tomcat.

- 10 Введите порты, которые Tomcat должен использовать при работе.

По умолчанию предлагается порт 8080 для HTTP и порт 8443 для HTTPS.

Если iManager настроен на работу без Apache HTTP Server, необходимо запускать iManager 2.6 через порты Tomcat. Например, https://IP_адрес_сервера:8443/nps/iManager.html

- 11 Введите имя и контекст авторизованного пользователя, который будет запускать различные административные задачи.

Эти задачи могут видеть только авторизованные пользователи. Если используется параметр по умолчанию «Нет», доступ к этим задачам могут иметь все пользователи. При обновлении версии iManager 2.5 может использоваться список авторизованных пользователей, взятый из этой версии.

Авторизованные пользователи могут добавляться после установки через меню «Настройка» > «Сервер iManager Server» > «Настройка iManager» > «Защита». Дополнительные сведения см. в разделе **«Авторизованные пользователи»** в *Руководстве администратора iManager 2.6*.

- 12 Прочитайте информацию на странице «Предустановочное резюме» и щелкните кнопку «Установка».

- Копируемые подключаемые модули те, которые будут скопированы в локальный каталог, заданный при установке.
- Существующие подключаемые модули это установленные вместе с предыдущей версией iManager, для которых на сайте Novell нет более новых версий, доступных для загрузки.
- Новые загружаемые подключаемые модули (консоль) модули, не установленные вместе с предыдущей версией iManager, для которых на сайте Novell есть более новые версии, доступные для загрузки.

В ходе установки на компьютер устанавливаются файлы iManager, загружаются подключаемые модули и производятся изменения в конфигурации. Установка может занять несколько минут.

Через несколько секунд после завершения установки на экране появится страница «Приступая к работе». Информацию по доступу к iManager см. в разделе «Доступ к iManager» на стр. 29.

Если была установлена предыдущая версия iManager и были созданы объекты сервиса административных функций или настраиваемое содержимое, необходимо обновить эти модули. См. раздел Глава 3, «Обновление сервисов административных функций» на стр. 31.

Mobile iManager на клиентах Linux

Перед началом установки ознакомьтесь с необходимыми условиями.

Необходимые условия

- Установленный пакет GTK2
- Установленный пакет GLIBC 2.3
- Операционная система SUSE Linux 9.0, 9.1, Novell Linux Desktop 9.0, SUSE Linux Enterprise Server 9.0 или Red Hat AS, Red Hat Linux Enterprise WS (с наиболее свежими обновлениями)

Последовательность действий

- 1 На сайте загрузки [Novell \(http://download.novell.com\)](http://download.novell.com) перейдите на страницу продуктов iManager, выберите iManager 2.6 и загрузите файл iMan_26_Mobile_iManager_linux.tar.bz2 в каталог на сервере.
- 2 Распакуйте файл с помощью следующей команды:

```
tar -xjvf iMan_26_Mobile_iManager_linux.tar.bz2
```
- 3 Установите программный пакет «Международная инфраструктура шифрования Novell» (Novell International Cryptography Infrastructure, NICI), расположенный в каталоге NICI распакованного каталога iMan_26_Mobile_iManager_linux.tar.
Для установки или обновления NICI необходимо быть зарегистрированным в качестве пользователя root. На компьютерах, на которых пакет NICI не установлен, он устанавливается следующей командой: На компьютерах, на которых пакет NICI уже установлен, он обновляется следующей командой:
Находясь в каталоге NICI, выполните следующую команду:

```
rpm -Uvh nicip.1386.rpm
```
- 4 Перейдите в каталог imanager/bin.

```
cd ./imanager/bin
```
- 5 Запустите процедуру запуска.

```
./iManager.sh
```
- 6 Выберите загружаемый подключаемый модуль.
- 7 Когда появится окно регистрации iManager, введите имя пользователя, пароль и дерево.
Информацию по доступу к iManager см. в разделе Глава 2, «Доступ к iManager» на стр. 29.

Если была установлена предыдущая версия iManager и были созданы объекты сервиса административных функций или настраиваемое содержимое, необходимо обновить эти модули. См. раздел Глава 3, «Обновление сервисов административных функций» на стр. 31.

Сервер iManager на NetWare 6.5

Перед началом установки ознакомьтесь с необходимыми условиями.

Необходимые условия

Кроме соблюдения общих необходимых условий, перечисленных в разделе «**Необходимые условия**» на стр. 12, для установки iManager на сервере NetWare 6.5 необходимо следующее:

- NetWare 6.5 с пакетом обновления 3 или 4, Open Enterprise Server (OES), OES с пакетом обновления 1
- Процессор Pentium III 600 МГц или более мощный
- 200 Мб дискового пространства для локальной установки
- 512 Мб ОЗУ (рекомендуется 1 Гб)
- Предыдущие версии iManager

Если установлена предыдущая версия iManager, не нужно ее удалять. При установке iManager 2.6 нужные файлы будут заменены. При удалении настраиваемое содержимое не удаляется.

- Процессор PA-RISC 2.0

ПРИМЕЧАНИЕ: Если на сервер предполагается установить iManager, на нем не должны быть установлены следующие программные продукты Novell:

- ◆ Novell Virtual Office версии 1.3 или более ранней
- ◆ exteNd Director версии 4.1.1 или более ранней

Последовательность действий

- 1** На сайте загрузки [Novell \(http://download.novell.com\)](http://download.novell.com) выполните поиск загружаемых файлов для iManager, выберите iManager 2.6, затем загрузите и распакуйте файл iMan_26_NW65_Standalone.zip на том sys.
- 2** В графическом пользовательском интерфейсе NetWare 6.5 щелкните кнопку «Novell», затем выберите «Установить» > «Добавить».
- 3** Перейдите в каталог, куда были распакованы файлы, выберите файл product.ni и щелкните кнопку «ОК».
- 4** Примите условия лицензионного соглашения и щелкните кнопку «ОК», после чего перейдите к шагу 5 или 6.
- 5** Для загрузки подключаемых модулей выберите URL-адрес, с которого следует загружать модули.

Стандартный адрес – download.novell.com. Можно ввести альтернативный URL-адрес, но файловый описатель **XML** должен находиться на том веб-сервере, на который указывает URL-адрес. Дополнительную информацию см. в разделе **Файловый описатель (стр. 9)**.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если для загрузки подключаемых модулей выбран альтернативный URL-адрес, ответственность за проверку источника этого URL-адреса и возможность использования загруженных с него подключаемых модулей полностью возлагается на вас.

Выберите загружаемый подключаемый модуль.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если на экране загрузки подключаемых модулей появится сообщение «Подключаемые модули не найдены или сервер недоступен», могут выполняться одно или оба условия: на сайте загрузки Novell нет обновленных подключаемых модулей или не удалось соединиться с сайтом novell.com для загрузки модулей из программы установки. Проверьте соединение с сетью Интернет.

- 6 Для установки подключаемых модулей из локального каталога скопируйте подключаемые модули (файлы .rpm) в каталог *каталог_установки\products\imanager\packages*.

Введите путь к каталогу, содержащему подключаемые модули (файлы .rpm). Путь по умолчанию: */каталог_установки/iManager/installs/plugin-ins*. Введите правильную точку монтирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: Поиск файлов .rpm производится только на одном уровне каталога. Программа установки не устанавливает подключаемые модули, содержащиеся в подкаталогах.

- 7 Щелкните кнопку «Да» или «Нет», чтобы настроить iManager на работу с имеющимся приложением Apache или без него.

Если в конфигурации указано наличие установленного приложения Apache, учтите, что Novell iManager 2.6, устанавливаемый поверх операционной системы Linux, больше не устанавливает HTTP-сервер Apache. Однако при обновлении предыдущей версии iManager имеется возможность использовать сервер HTTP, входивший в установку.

- ♦ Если выбрать «Да», iManager 2.6 будет настроен на работу с приложением Apache, если оно установлено на сервере. Введите путь к каталогу, в котором содержится файл httpd.conf для HTTP-сервера Apache. Этот сервер должен быть настроен на связь по протоколу SSL раньше, чем будет начата настройка iManager на работу с ним. Если связь по протоколу SSL на сервере Apache не настроена, можно или продолжить установку, и тогда iManager будет настроен на работу только через Apache Tomcat, или прервать установку.
- ♦ Если нажата кнопка «Нет», iManager будет настроен на работу только через Apache Tomcat.

- 8 Введите порты, которые Tomcat должен использовать при работе.

По умолчанию предлагается порт 8080 для HTTP и порт 8443 для HTTPS.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если iManager настроен на работу без Apache HTTP Server, необходимо запускать iManager 2.6 через порты Tomcat. Например, https://IP_адрес_сервера:8443/nps/iManager.html

- 9 Введите имя и контекст авторизованного пользователя, который будет запускать различные административные задачи.

Эти задачи могут видеть только авторизованные пользователи. Если используется параметр по умолчанию 'Нет', доступ к этим задачам могут иметь все пользователи. При обновлении версии iManager 2.5 может использоваться список авторизованных пользователей, взятый из этой версии.

Авторизованные пользователи могут добавляться после установки через меню «Настройка» > «Сервер iManager» > «Настройка iManager» > «Защита».

Дополнительные сведения см. в разделе «**Авторизованные пользователи**» в *Руководстве администратора iManager 2.6*.

- 10 Прочитайте информацию на странице «Предустановочное резюме» и щелкните кнопку «Установка».

- ♦ Новые подключаемые модули не установленные с предыдущей версией iManager. Эти подключаемые модули находятся в каталоге *каталог_установки\products\imanager\packages*.

- ◆ Существующие подключаемые модули установленные вместе с предыдущей версией iManager, для которых на сайте Novell нет более новых версий, доступных для загрузки.
- ◆ Обновленные подключаемые модули установленные вместе с предыдущей версией iManager, для которых на сайте Novell есть более новые версии, доступные для загрузки.
- ◆ Новые загружаемые подключаемые модули не установленные вместе с предыдущей версией iManager и отсутствующие в каталоге *каталог_установки\products\imanager\packages*.

В ходе установки на компьютер устанавливаются файлы iManager, загружаются подключаемые модули и производятся изменения в конфигурации. Установка может занять несколько минут.

После завершения установки iManager необходимо некоторое время подождать – программа должна инициализироваться, чтобы с ней можно было начать работать. См. раздел **Глава 2, «Доступ к iManager» на стр. 29**.

Если на сервере была установлена предыдущая версия iManager и созданы объекты сервиса административных функций или настраиваемое содержимое, необходимо обновить эти модули. См. раздел **Глава 3, «Обновление сервисов административных функций» на стр. 31**.

Сервер iManager Server на Solaris

Перед началом установки ознакомьтесь с необходимыми условиями.

Необходимые условия

Кроме соблюдения общих необходимых условий, перечисленных в разделе **«Необходимые условия» на стр. 12**, для установки iManager в Solaris* также необходимо следующее:

- Система Sun* Solaris 9 или 10 (только процессоры SPARC*) с последними требуемыми исправлениями, установленными с [веб-сайта SunSolve \(http://sunsolve.sun.com\)](http://sunsolve.sun.com).
- 400 Мб дискового пространства
- Исправление 112438 установлено.
- Предыдущие версии iManager

Если на сервере установлена версия iManager 1.5.x, то перед установкой iManager 2.6 ее необходимо удалить. Если на сервере был установлен iManager 2.5, удалять его не требуется, при установке iManager 2.6 нужные файлы будут заменены. При удалении настраиваемое содержимое не удаляется.

- Настройка портов

Опасайтесь возможных конфликтов портов. Apache, Tomcat и JVM устанавливаются вместе с программой установки iManager. Программа установки iManager проверяет, заняты ли порты 80 и 443. (Например, HTTP-стек eDirectory по умолчанию использует порт 80.) Если порты заняты, программа установки предлагает использование альтернативных портов с возможностью их замены.

Последовательность действий

- 1 На сайте загрузки [Novell \(http://download.novell.com\)](http://download.novell.com) перейдите на страницу продуктов iManager, выберите iManager 2.6 и загрузите файл iMan_26_sol.tzg.

2 Распакуйте файл iMan_26_sol.tgz следующей командой:

```
gzip -dc iMan_26_sol.tgz | tar xvf -
```

3 Откройте оболочку и перейдите в каталог *каталог_установки*/installs/unix.

Этот путь указан относительно каталога, в который были скопированы или распакованы файлы iManager.

4 Введите следующую команду:

```
./iManagerInstallSolaris.bin
```

5 В открывшемся экране-заставке iManager 2.6 выберите язык и щелкните кнопку «ОК».

6 На странице введения щелкните кнопку «ОК».

7 Согласитесь с лицензионным соглашением и щелкните кнопку «ОК».

8 Прочитайте информацию на странице «Резюме обнаружения» и щелкните кнопку «Далее».

На странице «Резюме обнаружения» содержится информация о компонентах, установленных на компьютере, и компонентах, которые следует установить. (Можно также вручную сообщить программе установки о текущей конфигурации, если она не смогла обнаружить некоторые из установленных компонентов.)

9 На странице «Подключаемые модули для загрузки и установки» выберите подключаемые модули на сайте загрузки Novell и щелкните кнопку «Далее».

По умолчанию предлагается выбор базовой установки. Добавьте или удалите модули из списка, устанавливая и снимая флажки.

10 Просмотрите сайт и выберите нужные NPM, после чего щелкните кнопку «Далее».

Страница «Выбор подключаемых модулей для установки с диска» позволяет в ходе установки установить загруженные ранее или пользовательские подключаемые модули.

11 На странице «Сведения об авторизованном пользователе» введите полный контекст авторизованного пользователя и дерево, которым он будет управлять, после чего щелкните кнопку «Далее».

12 Прочтите информацию на странице «Предустановочное резюме», на которой содержатся сведения о предстоящих действиях по установке, и щелкните кнопку «Установка».

В ходе установки на компьютер устанавливаются файлы iManager, загружаются подключаемые модули и производятся изменения в конфигурации. Установка может занять несколько минут.

После завершения установки iManager необходимо некоторое время подождать – программа должна инициализироваться, чтобы с ней можно было начать работать. Как получить доступ к iManager после завершения программы установки, см. в разделе [Глава 2, «Доступ к iManager» на стр. 29](#).

Если была установлена предыдущая версия iManager и были созданы объекты сервиса административных функций или настраиваемое содержимое, необходимо обновить эти модули. См. раздел [Глава 3, «Обновление сервисов административных функций» на стр. 31](#).

Сервер iManager на Windows

Для установки iManager необходимо зарегистрироваться в качестве администратора. Перед началом установки ознакомьтесь со списком необходимых условий.

Необходимые условия

Кроме соблюдения общих необходимых условий, перечисленных в разделе «**Необходимые условия**» на стр. 12, для установки iManager в Windows также необходимо следующее:

- Windows 2000 Advanced Server SP4, 2000 Server SP4, Server 2003 Standard SP1 и Server 2003 Enterprise SP1
- Процессор Pentium III 600 МГц или более мощный
- 500 Мб дискового пространства для локальной установки
- 512 Мб ОЗУ (рекомендуется 1 Гб)
- Веб-сервисы

Серверы Windows могут использовать или Apache и Tomcat, или Windows Internet Information Services (IIS) и Tomcat. Программа установки iManager определяет, какие веб-сервисы уже установлены. Если на сервере Windows используется IIS, а необходимо использовать Apache и Tomcat, следует перед установкой Apache и Tomcat удалить IIS с помощью программы установки iManager. Программа установки iManager не настраивает IIS для использования SSL.

- Предыдущие версии iManager

Предыдущие версии удалять не требуется. Если программа установки iManager 2.6 обнаружит версию 1.5.x, то удалит ее. Если программа установки iManager обнаружит версию 2.0.x, она перезапишет новые файлы поверх старых. При удалении настраиваемое содержимое не удаляется.

Последовательность действий

- 1 На сайте загрузки [Novell \(http://download.novell.com\)](http://download.novell.com) перейдите на страницу продуктов iManager, выберите iManager 2.6 и загрузите его в каталог на сервере.
- 2 Извлечение файла из папки iManager.
- 3 Найдите и запустите исполняемый файл iManagerInstall.exe (в каталоге *выбранный_каталог*\iManager\installs\win).

СОВЕТ: Отладочную информацию программы установки можно просмотреть, нажав клавишу Ctrl сразу же после запуска этой программы. Удерживайте клавишу нажатой до тех пор, пока не появится окно консоли. Для получения дополнительной информации по отладке см. подраздел

- 4 В открывшемся экране-заставке iManager выберите язык и щелкните кнопку «ОК».
- 5 На странице введения щелкните кнопку «ОК».
- 6 Согласитесь с лицензионным соглашением и щелкните кнопку «ОК».
- 7 Прочитайте информацию на странице «Резюме обнаружения» и щелкните кнопку «Далее».

На странице «Резюме обнаружения» содержится информация о компонентах, установленных на компьютере, и компонентах, которые следует установить. (Можно также вручную сообщить программе установки о текущей конфигурации, если она не смогла обнаружить некоторые из установленных компонентов.)

- 8 На странице «Подключаемые модули для загрузки и установки» выберите подключаемые модули на сайте загрузки Novell и щелкните кнопку «Далее».

По умолчанию предлагается выбор базовой установки. Добавьте или удалите модули из списка, устанавливая и снимая флажки.

- 9 Просмотрите сайт и выберите нужные NPM, после чего щелкните кнопку «Далее».

Страница «Выбор подключаемых модулей для установки с диска» позволяет в ходе установки установить загруженные ранее или пользовательские подключаемые модули.

- 10 На странице «Сведения об авторизованном пользователе» введите полный контекст авторизованного пользователя и дерево, которым он будет управлять, после чего щелкните кнопку «Далее».

- 11 Прочтите информацию на странице «Предустановочное резюме» и щелкните кнопку «Установка».

В ходе установки на компьютер устанавливаются файлы iManager, загружаются подключаемые модули и производятся изменения в конфигурации. Установка может занять несколько минут.

После завершения установки появится окно навигатора со страницей «Приступая к работе». Выждите некоторое время, пока iManager не инициализируется.

Для начала работы с iManager щелкните первую ссылку на странице «Приступая к работе» и зарегистрируйтесь.

Дополнительную информацию см. в разделе [Глава 2, «Доступ к iManager» на стр. 29](#).

ЗАМЕЧАНИЕ: Если используется IIS и на сервере запущено несколько веб-сайтов, см. дополнительную информацию в разделе [Ошибка «Страница не найдена» \(Page Not Found Error\)](#).

Если была установлена предыдущая версия iManager и были созданы объекты сервиса административных функций или настраиваемое содержимое, необходимо обновить эти модули. См. раздел [Глава 3, «Обновление сервисов административных функций» на стр. 31](#).

Mobile iManager на клиентах Windows

Перед началом установки ознакомьтесь с необходимыми условиями.

Необходимые условия

- Windows 2000 Professional SP4 и Windows XP Professional SP2
- Если в локальной сети используется прокси-сервер, то при настройке параметров Internet Explorer необходимо также установить в окне «Настройка локальной сети» (которое можно открыть с помощью команды «Сервис» > «Свойства обозревателя» > «Подключения») флажок «Не использовать прокси-сервер для локальных адресов».

ЗАМЕЧАНИЕ: Для работы Mobile iManager необходимо, чтобы на рабочей станции был установлен клиент NMAS. При работе с пакетом Novell Client™ версий ниже 4.91 перед запуском Mobile iManager следует убедиться, что клиент NMAS уже установлен на рабочей станции.

Последовательность действий

- 1 На сайте загрузки [Novell \(http://download.novell.com\)](http://download.novell.com) перейдите на страницу продуктов iManager, выберите iManager 2.6 и загрузите файл iMan_26_Mobile_iManager_win.zip.
- 2 С помощью любой программы-архиватора распакуйте файл iMan_26_Mobile_iManager_win.zip в папку, для которой длина пути не превышает 15 символов.
- 3 С помощью проводника перейдите в папку imanager\bin.
- 4 Для запуска процедуры дважды щелкните файл iManager.bat.
- 5 Когда появится окно регистрации iManager, введите имя пользователя, пароль и дерево.
Информацию по доступу к iManager см. в разделе [Глава 2, «Доступ к iManager» на стр. 29](#).

Если была установлена предыдущая версия iManager и были созданы объекты сервиса административных функций или настраиваемое содержимое, необходимо обновить эти модули. См. раздел [Глава 3, «Обновление сервисов административных функций» на стр. 31](#).

Автоматическая установка iManager

При автоматической (неинтерактивной) установке интерфейс пользователя не используется и вопросы пользователю не задаются. Вместо этого используется программа iManager InstallAnywhere, которая получает необходимую информацию из файла свойств.

ПРИМЕЧАНИЕ: NetWare не поддерживает автоматическую установку.

Стандартная автоматическая установка

Чтобы запустить автоматическую установку на HP-UX, Solaris, Linux или Windows с параметрами по умолчанию, выполните следующие действия.

- 1 Откройте окно консоли и перейдите в каталог, в котором содержится загруженный файл iManager.
- 2 Для HP-UX, Solaris и Linux введите в командной строке:

```
./iManagerInstall<platform>.bin -i silent
```

Для Windows введите следующую команду:

```
iManagerInstall.exe -i silent
```

Автоматическая установка с настраиваемыми параметрами

Чтобы запустить автоматическую установку с настраиваемыми параметрами, выполните следующие действия:

- 1 Создайте файл installer.properties в том же каталоге, в котором находится исполняемый файл программы установки.
- 2 Чтобы запустить автоматическую установку с помощью файла installer.properties, введите следующую команду:

```
./iManagerInstall_платформа_.bin -i silent -f путь_к_файлу_параметров
```

3 Задайте и сохраните следующие значения в файле `installer.properties`:

- ◆ `$PLUGIN_INSTALL_MODE$` (параметр, указывающий, как должны устанавливаться подключаемые модули: с диска, по сети, как с диска, так и по сети или вообще не устанавливаться).
 - ◆ Если подключаемый модуль должен устанавливаться с диска, параметр должен иметь значение `DISK`.
Это значение по умолчанию.
 - ◆ Если подключаемый модуль должен устанавливаться по сети, параметр должен иметь значение `NET`.
 - ◆ Если подключаемый модуль должен устанавливаться как с диска, так и по сети, параметр должен иметь значение `BOTH`.
 - ◆ Если подключаемые модули не должны устанавливаться, установите параметр в значение `SKIP`.

- ◆ `$PLUGIN_DIR$` (параметр, определяющий альтернативный путь, по которому на диске размещаются подключаемые модули)

Путь по умолчанию: *корневой_каталог_программы_установки/iManager/installs/путь_к_платформе/plugin*

Будут установлены все модули, размещенные в каталоге подключаемых модулей, за исключением подкаталогов.

- ◆ `$PLUGIN_INSTALL_URL$` (параметр, определяющий альтернативный адрес URL, по которому в сети размещаются подключаемые модули, например URL сетевого сервера локальной сети, на котором содержится подмножество подключаемых модулей, заданное конкретным пользователем iManager)

Путем по умолчанию является [адрес веб-сайта загрузки Novell \(http://download.novell.com/index.jsp?search=Search&keywords=&families=2611&platforms=&date_range=&languages=&x=29&y=8\)](http://download.novell.com/index.jsp?search=Search&keywords=&families=2611&platforms=&date_range=&languages=&x=29&y=8).

(этот URL-адрес можно изменить, но **XML-файловый описатель** должен находиться на веб-сервере, на который указывает URL-адрес.

4 Для загрузки определенных подключаемых модулей используйте следующие примеры, в которых задается идентификатор модуля и его версия (эта информация берется из файла `MANIFEST.MF`, расположенного в папке подключаемых модулей `META-INF/`).

```
$PLUGIN_MODULE_ID_1$=eDirectoryBackupAndRestore
```

```
$PLUGIN_VERSION_1$=2.6.20050517
```

```
$PLUGIN_MODULE_ID_2$=ldap
```

```
$PLUGIN_VERSION_2$=2.6.20050517
```

и т.д. . . (повторить столько раз, сколько модулей необходимо загрузить)

Если не задан ни один модуль, то будут установлены наиболее часто устанавливаемые модули, объявленные в файлах `iman_mod_desc.xml` на веб-сайте загрузки как «typical» (стандартные).

Если для модуля не задана версия, то будут установлены все модули, идентификаторы которых соответствуют имени подключаемого модуля.

2

Доступ к iManager

Доступ к Novell® iManager осуществляется через веб-браузер. В этом разделе описываются следующие процедуры:

- ♦ «Использование поддерживаемого веб-браузера» на стр. 29
- ♦ «Доступ к iManager (серверная версия)» на стр. 29
- ♦ «Запуск Mobile iManager на клиенте Linux» на стр. 30
- ♦ «Запуск Mobile iManager с рабочего стола на Linux Desktop» на стр. 30
- ♦ «Запуск Mobile iManager на клиенте Windows» на стр. 30

Использование поддерживаемого веб-браузера

Чтобы работать с iManager, в полной мере пользуясь всеми его функциями, необходимо наличие на компьютере одного из следующих веб-браузеров:

- ♦ Microsoft Internet Explorer 6 с пакетом обновления SP1
- ♦ Mozilla 1.7.6
- ♦ Mozilla Firefox* 1.0.7

Доступ к iManager можно получить и через другие браузеры, но в этом случае мы не сможем гарантировать или поддерживать полную функциональность.

ПРИМЕЧАНИЕ: Доступ к iManager 2.6 через сервер iChain® с ускорителем множественной адресации на основе пути и включенным параметром «Remove Sub Path from URL» не поддерживается.

Доступ к iManager (серверная версия)

- 1 В поле адреса (URL) поддерживаемого веб-браузера введите следующее:

`http://IP_адрес_сервера/nps/iManager.html`

Пример:

`http://127.0.0.1/nps/iManager.html`

Вы можете быть переадресованы на защищенную страницу HTTPS.

ЗАМЕЧАНИЕ: Адреса URL зависят от регистра.

Если iManager не работает со стандартными портами, укажите порт, с которым должна взаимодействовать программа. Например, если используется платформа Linux без Apache, то URL будет таким: `http://server_IP_:порт/nps/imaneger.html` или `https://127.0.0.1:8443/nps/iManager.html`.

- 2 Зарегистрируйтесь, указав свое имя пользователя, пароль и имя дерева eDirectory™.
Вместо имени дерева можно указать IP-адрес сервера eDirectory.
Для получения полного доступа ко всем функциям Novell iManager необходимо зарегистрироваться в качестве пользователя с правами администратора дерева.

Запуск Mobile iManager на клиенте Linux

- 1 Из каталога bin распакованного каталога iMan_26_Mobile_iManager_linux.tar запустите файл imanager.sh.
- 2 Зарегистрируйтесь, указав свое имя пользователя, пароль и имя дерева eDirectory.

Запуск Mobile iManager с рабочего стола на Linux Desktop

Чтобы создать ярлык запуска Mobile iManager на рабочем столе Linux, необходимо изменить процедуру imanager.sh.

Например, если файл Mobile iManager.bz2 распакован в каталог /opt/novell, найдите в каталоге /opt/novell/manager/bin файл iManager.sh и добавьте в начало процедуры следующую строку (под строкой #!/bin/sh):

```
cd /opt/novell/manager/bin
```

Запуск Mobile iManager на клиенте Windows

- 1 Находясь в каталоге bin распакованного каталога iMan_26_Mobile_iManager_win, запустите файл imanager.bat.
- 2 Зарегистрируйтесь, указав свое имя пользователя, пароль и имя дерева eDirectory.

3

Обновление сервисов административных функций

Если на сервере установлена версия Novell® iManager, ее необходимо либо обновить, либо мигрировать до версии iManager 2.6, в зависимости от того, какая версия iManager установлена: 2.0.x или 1.5.x. В этом разделе описываются следующие процедуры:

- ♦ «Миграция сервисов административных функций» на стр. 31
- ♦ «Обновление iManager 2.x» на стр. 32

Миграция сервисов административных функций

Переход с версии iManager 1.5.x – это скорее миграция, а не обновление. Миграции необходимо подвергнуть объекты и задачи сервисов административных функций (RBS).

После установки на сервере пакета iManager 2.6 или Mobile iManager (см. раздел «Установка iManager» на стр. 9) объекты RBS в дереве eDirectory™ должны быть мигрированы в формат iManager 2.6. Эта процедура в iManager 2.6 осуществляется новой задачей «Конфигурация RBS».

Для запуска миграционной задачи:

- 1 Создайте коллекцию версии 2.6 для того, чтобы коллекции версии 1.5.x могли в нее мигрировать.
- 2 В окне «Конфигурирование iManager» выберите команду «Сервис административных функций» > «Конфигурация RBS».
Если на вкладке «Коллекции 2.x» нет коллекций, выберите «Создать» > «Коллекция и установка» и следуйте указаниям на экране.
- 3 Перейдите на вкладку «Коллекции 1.x».
Появится страница «Коллекции 1.x», на которой будут показаны все коллекции версии 1.5.x, которые могут быть мигрированы в версию 2.6.
- 4 Выберите коллекцию для миграции и щелкните кнопку «Мигрировать» в верхней части таблицы.
- 5 Выберите коллекцию 2.x, в которую будет происходить миграция, затем щелкните кнопку «Начать».
По окончании миграции коллекция 1.x по-прежнему останется в дереве eDirectory. Если эта коллекция Вам больше не нужна, ее можно удалить средствами iManager 2.6.
- 6 (Дополнительно) Чтобы удалить коллекцию 1.x, перейдите на вкладку «Коллекции 1.x», выберите коллекцию для удаления и щелкните кнопку «Удалить» в верхней части таблицы.

Мастер миграции сервиса административных функций не мигрирует настраиваемые задачи, созданные в iManager 1.x, в задачи версии 2.6. Произвести миграцию настраиваемых задач версии 1.5.x в iManager 2.6 можно двумя способами.

- ♦ Можно заново создать их с помощью компонента Plug-in Studio в iManager 2.6. В окне «Конфигурирование» выберите команду «Сервис административных функций» > «Plug-in Studio» > «Создать».
- ♦ Можно использовать утилиту миграции настраиваемых задач (Custom Task Migration Utility), позволяющую осуществлять миграцию задач версии 1.5.x в задачи версии 2.6.

Утилиту миграции настраиваемых задач можно загрузить с [веб-сайта технической поддержки Novell \(http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/2969968.htm\)](http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/2969968.htm). В прилагаемом справочном файле Readme поясняется использование этой утилиты. Если настраиваемые задачи или содержимое отсутствуют, утилиту миграции запускать не надо.

Обновление iManager 2.x

При первом запуске iManager 2.6 для регистрации в дереве eDirectory, которое уже содержит коллекцию сервиса административных функций, может случиться так, что будут отображаться не все роли и задачи. Такая ситуация объясняется тем, что iManager 2.6 может не воспринимать некоторые из подключаемых модулей, если те не обновлены. В задаче «Конфигурация RBS» содержится информация об устаревших модулях сервиса административных функций. Мы рекомендуем обновлять модули сервиса административных функций до последней версии, чтобы в iManager 2.0.2, 2.5 и 2.6 можно было видеть все установленные модули.

Помните, что под одним именем могут существовать сразу несколько ролей. Некоторые разработчики подключаемых модулей, обновляя свои подключаемые модули для iManager 2.5, меняют идентификаторы задач или имена модулей, но оставляют неизменными отображаемые имена. Вследствие этого может появиться впечатление дублирования ролей, тогда как на самом деле один экземпляр соответствует более старой версии, а другой более новой.

ПРИМЕЧАНИЕ: Поскольку в различных установках iManager может присутствовать разное количество установленных подключаемых модулей, то в отчетах по модулям для любой заданной коллекции на странице «Сервис административных функций» > «Конфигурация RBS» возможны расхождения. Чтобы в разных установках iManager количественные данные по модулям совпадали, убедитесь, что на каждом экземпляре iManager в дереве установлено одно и то же подмножество подключаемых модулей.

Для выявления устаревших объектов сервиса административных функций:

- 1 Откройте окно «Конфигурирование» и выберите задачу «Сервис административных функций» > «Конфигурация RBS».

В таблице на вкладке «Коллекции 2.x» перечислены устаревшие модули.

- 2 Чтобы обновить их, выберите в столбце «Устаревшие» номер, соответствующий коллекции, которую необходимо обновить.

Появится список устаревших модулей.

- 3 Выберите модуль для обновления и щелкните кнопку «Обновить» в верхней части таблицы.

4

Установка, использование и удаление подключаемых модулей Novell

В iManager используются два типа модулей: подключаемые модули Novell (Novell® Plug-in Modules, NPM) и модули сервиса административных функций.

- ◆ Подключаемые модули Novell

NPM представляют собой архивы, содержащие файлы для подключаемых к iManager модулей. При установке NPM с помощью задачи установки модулей функциональность iManager расширяется за счет установки подключаемого модуля.

- ◆ Модули cthdbcf

Модули сервиса административных функций – это объекты в eDirectory™, содержащие задачи RBS и объекты RBS Book. Если в дереве eDirectory настроен сервис административных функций, модуль RBS должен устанавливаться после подключаемого модуля NPM. Это необходимо для того, чтобы стали доступны новые задачи, связанные с подключаемым модулем.

При работе с iManager оба типа модулей иногда называют просто «модули». В этом разделе речь пойдет о подключаемых модулях Novell (NPM).

В стандартную поставку iManager 2.6 подключаемые модули не входят. Их необходимо загружать отдельно. В модуль base.npm, который встроен в стандартную поставку iManager 2.6, входит следующее:

- ◆ Администрирование каталога
- ◆ Разделы и реплики
- ◆ Служба поддержки
- ◆ Схема
- ◆ Права
- ◆ Пользователи
- ◆ Группы

Версия подключаемого модуля Novell должна быть совместима с версией iManager, работающей в настоящий момент. Требования к версии iManager для конкретного подключаемого модуля Novell можно найти в документации по продукту.

Список подключаемых модулей и ссылок на документацию находится в Приложении А **«Подключаемые модули Novell»** в *Руководстве администратора iManager 2.6*.

Загрузка и установка подключаемых модулей Novell

Новая возможность, появившаяся в iManager 2.6, состоит в возможности загружать и устанавливать подключаемые модули из iManager. iManager 2.6 запрашивает на сайте [wnload.novell.com](http://download.novell.com/index.jsp?product_id=&search=Search&build_type=SDBuildBean&families=2611&date_range=&keywords=&x=26&y=5) (http://download.novell.com/index.jsp?product_id=&search=Search&build_type=SDBuildBean&families=2611&date_range=&keywords=&x=26&y=5) обновления для имеющихся модулей и модули, доступные для загрузки.

ПРИМЕЧАНИЕ: По умолчанию подключаемые модули не тиражируются между серверами iManager. Рекомендуется устанавливать подключаемые модули на каждом сервере iManager.

ЗАМЕЧАНИЕ: Если кто-либо из авторизованных пользователей не видит функцию установки модулей на странице конфигурирования iManager, необходимо изменить файл `configiman.properties` в соответствии с инструкциями раздела «Недоступность функции установки модуля на странице конфигурации» (глава «Поиск и устранение проблем» руководства администратора iManager 2.6).

При загрузке модуля после установки iManager 2.6 диалог состояния, сообщающий о завершении загрузки, не выводится.

Установка подключаемых модулей Novell

- 1 Зарегистрируйтесь в iManager.
- 2 В представлении «Настройка» выберите «Установка подключаемых модулей» > «Доступные подключаемые модули Novell».
- 3 Если модули NPM уже загружены или если есть локальный модуль NPM, который следует использовать, щелкните кнопку «Добавить», в противном случае найдите файл *подключаемый_модуль.npm*.
- 4 Щелкните кнопку «ОК». Вы вернетесь на страницу «Доступные подключаемые модули Novell».
- 5 Выберите файл *подключаемый_модуль.npm* и щелкните кнопку «Установка».

Местоположение файла показывает, является ли подключаемый модуль локальным или получается с `novell.com`. Установка подключаемого модуля с сайта загрузки Novell может занять некоторое время, в зависимости от скорости соединения и количества устанавливаемых модулей.

- 6 Перезапустите Tomcat

Платформа	Команда перезапуска
NetWare® 6.5 или более поздней версии	Введите <code>TC4STOP</code> . Подождите как минимум 1 минуту, затем введите команду <code>ТОМСАТ4</code> для повторного запуска сервиса.
Windows	Остановите и запустите сервис Tomcat.
Solaris	Введите <code>/etc/init.d/imgr stop</code> , затем введите <code>/etc/init.d/imgr start</code> .
HP*-UX	Введите <code>/opt/hpws/tomcat/bin/shutdown.sh</code> , затем введите <code>su www /opt/hpws/tomcat/bin/startup.sh</code> .
Linux	Введите <code>/etc/init.d/novell-tomcat4 stop</code> , затем введите <code>/etc/init.d/novell-tomcat4 start</code> .
Mobile iManager	Завершите работу и перезапустите Mobile iManager.

Для полной инициализации Tomcat иногда требуется несколько минут. Подождите как минимум 5 минут перед попыткой регистрации в iManager.

- 7 Убедитесь в том, что новая функция отображается на странице функций и задач.

Для добавления членов в новую функцию воспользуйтесь задачей изменения ассоциации членов.

Если сервис административных функций настроен

ЗАМЕЧАНИЕ: Перед повторной установкой существующего подключаемого модуля необходимо удалить объект rbsModule этого модуля из eDirectory, используя задачу «Конфигурация модулей» > «Удаление модуля RBS».

Если сервис административных функций настроен, выполните следующие действия.

- 1 Зарегистрируйтесь в iManager, затем щелкните кнопку «Настройка».
- 2 Выберите «Сервис административных функций» > «Конфигурация RBS». В таблице на вкладке «Коллекции 2.x» перечислены устаревшие модули.
- 3 Чтобы их обновить, выберите для обновляемой коллекции число в столбце «Устарел». Появится список устаревших модулей.
- 4 Выберите модуль для обновления и щелкните кнопку «Обновить» в верхней части таблицы.

Удаление подключаемого модуля

- 1 Щелкните кнопку «Настройка» в iManager.
- 2 Выберите «Установка подключаемых модулей» > «Установленные подключаемые модули Novell».
- 3 Выберите подключаемые модули для удаления.
- 4 Щелкните кнопку «Удалить».
- 5 Перезапустите Tomcat (см. предыдущую [таблицу команд](#).)

Вы можете также вручную удалить подключаемый модуль Novell, выполнив шаги, описанные в [TID #10096957 \(http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/10096957.htm\)](http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/10096957.htm).

5

Удаление iManager 2.6

В этом разделе описывается процесс удаления iManager на следующих платформах:

- ♦ HP-UX
- ♦ Linux
- ♦ NetWare®
- ♦ Solaris
- ♦ Windows

ЗАМЕЧАНИЕ: В качестве меры предосторожности перед удалением iManager сохраните все настраиваемое содержимое и прочие важные файлы iManager. Настраиваемое содержимое обычно хранится в каталоге `webapps\nps\packages` в файле с именем `custom.npm`.

Не существует определенной последовательности действий по удалению iManager или ассоциированных компонентов независимых производителей.

Однако существуют определенные зависимости, которые необходимо учитывать при удалении этих компонентов. Например, если удалить веб-сервер или контейнер сервлетов, запуск iManager станет невозможным. Кроме того, на всех платформах, за исключением NetWare, удаляются только файлы, скопированные при начальной установке. Если существуют файлы, которые были созданы приложением (например файлы журналов и автоматически созданные при запуске Tomcat конфигурационные файлы), они не будут удалены, так как их установка не выполнялась.

Кроме того, если были созданы новые файлы или изменены существующие файлы в структуре каталогов, которая была сформирована при установке, эти файлы при удалении не удаляются. Это предотвращает случайное уничтожение данных при удалении продукта.

Удаление iManager не оказывает влияния на конфигурации RBS, заданные в дереве. Процедура удаления не затрагивает журналы и настраиваемое содержимое.

HP-UX

Для удаления необходимо иметь привилегии пользователя `root`.

- 1 Откройте оболочку и выполните следующую команду:

```
/opt/hpws/tomcat/webapps/nps/UninstallerData/UninstalliManager
```

Linux

Для удаления необходимо иметь привилегии пользователя `root`.

- 1 Откройте оболочку и выполните следующую команду:

```
/var/opt/novell/iManager/nps/UninstallerData/UninstalliManager
```

NetWare 6.5

- 1 В графическом интерфейсе пользователя NetWare выберите команду Novell > «Установка».
- 2 Выберите iManager 2.6 в списке установленных продуктов и щелкните кнопку «Удалить».

Solaris

Для удаления необходимо иметь привилегии пользователя root.

- 1 Откройте оболочку и выполните следующую команду:

```
/var/opt/novell/tomcat4/nps/UninstallerData/UninstalliManager
```

- 2 Щелкните кнопку «Удалить».

Windows

Удаление iManager можно выполнить в Windows с помощью пункта «Установка и удаление программ» панели управления. Если в процессе установки iManager были установлены компоненты Apache, Tomcat или NCI, они отображаются в списке установленных программ отдельно. Если эти компоненты больше не нужны, их можно удалить по отдельности в любом порядке с помощью пункта «Установка и удаление программ» панели управления.

ЗАМЕЧАНИЕ: Если продукт eDirectory™ установлен на том же компьютере, что и iManager, для его запуска, возможно, потребуется компонент NCI.

При удалении iManager 2.6 из файловой системы удаляются не все файлы. Будет выведен запрос на удаление всех файлов iManager. Если ответить «Да», будут удалены все файлы iManager, включая все настраиваемое содержимое. Однако объекты RBS 2.6 остаются в дереве eDirectory, и состояние схемы не изменяется.

Mobile iManager

Для удаления Mobile iManager удалите каталог, в который были распакованы установочные файлы. Файлы NMAST™ и NCI остаются на сервере.