

Novell iManager

2.0.x

18 сентября 2003 г.

РУКОВОДСТВО ПО
АДМИНИСТРИРОВАНИЮ

www.novell.com



Novell[®]

Юридическая информация

Novell Inc. не дает никаких гарантий, заявлений или обещаний относительно содержания или возможностей использования данной документации, особо оговаривая отказ от любых явных или подразумеваемых гарантий качества, назначения или пригодности для конкретной цели. Кроме того, Novell, Inc. оставляет за собой право в любое время вносить какие угодно изменения в любые компоненты данной документации, не беря на себя обязательств уведомления о таковых каких-либо юридических и физических лиц.

Кроме того, 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, Novell, Inc. оставляет за собой право в любое время изменять программные продукты Novell частично или целиком, не беря на себя обязательств уведомления об этих изменениях каких-либо юридических и физических лиц.

Для экспорта данного продукта за пределы США или Канады требуется предварительное разрешение Министерства торговли США.

При экспорте или реэкспорте данного продукта запрещается нарушать какие-либо действующие законы или постановления, включая (без ограничений) требования экспортного регулирования США или законы той страны, из которой экспортируется продукт.

Авторские права © 2002-2003 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.

Номера патентов США: 5157663, 5349642, 5455932, 5553139, 5553143, 5572528, 5594863, 5608903, 5633931, 5652854, 5671414, 5677851, 5692129, 5701459, 5717912, 5758069, 5758344, 5781724, 5781733, 5784560, 5787439, 5818936, 5828882, 5832274, 5832275, 5832483, 5832487, 5859978, 5870561, 5870739, 5873079, 5878415, 5884304, 5893118, 5903650, 5903720, 5905860, 5910803, 5913025, 5913209, 5915253, 5925108, 5933503, 5933826, 5946002, 5946467, 5956718, 5956745, 5964872, 5974474, 5983223, 5983234, 5987471, 5991810, 6002398, 6014667, 6016499, 6023586, 6029247, 6052724, 6061726, 6061740, 6061743, 6065017, 6081774, 6081814, 6094672, 6098090, 6105062, 6105069, 6105132, 6115039, 6119122, 6144959, 6151688, 6157925, 6167393, 6173289, 6216123, 6219652, 6233859, 6247149, 6269391, 6286010, 6308181, 6314520, 6324670, 6338112, 6345266, 6353898, 6424976, 6466944, 6477583, 6477648, 6484186, 6496865, 6510450, 6516325, 6519610, 6532451, 6532491, 6539381, RE37178. Патенты заявлены.

Novell, Inc.
1800 South Novell Place
Provo, UT 84606
U.S.A.

www.novell.com

Руководство по администрированию Novell iManager 2.0.x

18 сентября 2003 г.

Электронная документация: обновленную электронную документацию по данному и другим продуктам Novell см. по адресу www.novell.com/documentation.

Торговые марки Novell

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

eDirectory является торговой маркой Novell, Inc.

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

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

Novell Directory Services и NDS являются зарегистрированными торговыми марками Novell, Inc. в США и других странах.

Торговые марки независимых производителей

Все торговые марки независимых производителей являются собственностью их владельцев.

Содержание

	О данном руководстве	7
1	Обзор iManager	9
	Сервис административных функций (RBS)	9
	Режимы доступа	11
	Дальнейшие действия	11
2	Инсталляция iManager	13
	В NetWare 6.5	13
	В NetWare 6	13
	В Windows	14
	В Red Hat Linux, Solaris и AIX	15
	В HP-UX	16
	Дальнейшие действия	18
3	Обновление версии iManager	19
	В NetWare 6.5	19
	В NetWare 6	19
	В Windows	20
	Дальнейшие действия	20
4	Запуск iManager	21
	Запуск Novell iManager в обычном режиме	21
	Запуск Novell iManager в простом режиме	21
5	Конфигурирование iManager	23
	Использование мастера конфигурации iManager	23
	Объекты сервиса административных функций в eDirectory	24
	Регистрация в другом дереве	25
	Бесконтекстная регистрация	25
6	Использование iManager	27
	Интерфейс iManager	27
	Использование окна выбора объектов	28
	Использование универсальных паролей	28
A	Дополнительные ресурсы	31
	Веб-сервисы	31
	eDirectory	31

Б	Набор утилит управления eDirectory	33
	Использование клиента командной строки eMBox	33
	Отображение справки по командной строке	34
	Запуск клиента командной строки eMBox в интерактивном режиме	34
	Запуск клиента командной строки eMBox в пакетном режиме.	39
	Параметры клиента командной строки eMBox	41
	Установка защищенного соединения с помощью клиента eMBox	42
	Определение номеров портов eDirectory	42
	Использование модуля протоколирования eMBox.	44
	Использование клиента командной строки модуля протоколирования eMBox.	45
	Использование функции протоколирования eMBox в Novell iManager	45
В	Параметры конфигурации iManager	47
	Параметры LDAP-сервера	47
	System.DirectoryAddress	47
	System.DirectorySSL	47
	System.Directory#Address.	48
	System.Directory#SSL.	48
	System.FailoverOnly	48
	Параметры объекта конфигурации портала	49
	System.PortalConfigurationObjectDN	49
	System.GUID	49
	System.Password	49
	Custom_Backend_Renderer_Portal_Location.	49
	Параметры менеджера сеанса	50
	System.SessionManager.Render	
	System.SessionManager.RenderOverride.	50
	Параметры Render DontCacheStylesheets	50
	System.Render.DontCacheStylesheets	50
	Параметры протоколирования	50
	Включение протоколирования	50
	Уровень протоколирования	51
	Вывод информации протоколирования	51
	Файл протоколирования	51
	Параметры SSL	52
	Предупреждение о незащищенном соединении	52
	Необходимость защищенного взаимодействия с eDirectory	52
	Сервис административных функций (RBS).	52
	Отображение всех функций для владельцев коллекций.	52
	Разрешение самоучета.	53
	Домен обнаружения RBS.	53
	Разрешение назначения динамических групп в качестве членов функций	53
	Домен обнаружения RBS динамических групп	54
	Типы объектов для поиска динамических групп	54
	System.UserClass	54
	Администрирование eGuide	55
	Местоположение сервера eGuide	55
	Пример файла PortalServlet.properties	55

О данном руководстве

В этом руководстве описывается настройка и использование продукта Novell® iManager 2.0.x Данное руководство предназначено для администраторов сетей. Оно состоит из следующих разделов:

- ♦ Глава 1, "Обзор iManager" на стр. 9
- ♦ Глава 2, "Инсталляция iManager" на стр. 13
- ♦ Глава 3, "Обновление версии iManager" на стр. 19
- ♦ Глава 4, "Запуск iManager" на стр. 21
- ♦ Глава 5, "Конфигурирование iManager" на стр. 23
- ♦ Глава 6, "Использование iManager" на стр. 27
- ♦ Приложение А, "Дополнительные ресурсы" на стр. 31
- ♦ Приложение Б, "Набор утилит управления eDirectory" на стр. 33
- ♦ Приложение В, "Параметры конфигурации iManager" на стр. 47

Дополнительная документация

Документацию по инсталляции и использованию NetWare® 6.5 см. на [веб-сайте документации Novell \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation).

Информацию по инсталляции и использованию eDirectory™ см. в руководстве *Novell eDirectory 8.7.1 Administration Guide* (Руководство по администрированию Novell eDirectory 8.7.1) на [веб-сайте документации Novell \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation).

Для получения информации об инсталляции программного обеспечения веб-сервисов (Apache, Tomcat, веб-сервисы Windows) см. ссылки в [Приложение А, "Дополнительные ресурсы" на стр. 31](#).

Обновленная документация

Самую последнюю версию *Руководства по администрированию iManager 2.0.x* см. на [веб-сайте документации Novell \(http://www.novell.com/documentation/russian/imanager20\)](http://www.novell.com/documentation/russian/imanager20).

Условные обозначения, используемые в данной документации

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 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 косой черты, в настоящем руководстве представлены с использованием обратной косой черты. Пользователи платформ, на которых требуется прямая косая черта, например, UNIX*, должны использовать прямую косую черту в соответствии с требованиями программного обеспечения.

1

Обзор iManager

Novell® iManager 2.0.x представляет собой сетевое веб-приложение управления. iManager используется для выполнения следующих задач:

- ♦ Управление сервером и средой NetWare® 6.5.
- ♦ Конфигурирование сетевых сервисов.
- ♦ Настройка дерева Novell eDirectory™ и управление им.
- ♦ Создание объектов eDirectory и управление ими.

Сервис административных функций (RBS)

iManager позволяет администраторам назначать пользователей ответственными за определенные виды деятельности и предоставлять им только те средства (и соответствующие права), которые для этого необходимы. Реализация этой возможности называется *сервисом административных функций (Role-Based Services RBS)*.

Сервис административных функций позволяет администраторам назначать пользователям определенные наборы функций, которые называются *задачами*, и объекты, определяемые объединением задач, которые называются *функциями*. Какие компоненты Novell iManager будут доступны пользователям, зависит от назначенных им в Novell eDirectory функций. Отображаются только задачи, назначенные аутентифицированному пользователю. Пользователю не нужно осуществлять в дереве поиск объекта для администрирования; подключаемый модуль для данной задачи представляет все необходимые средства и интерфейс для выполнения задачи.

Можно назначить несколько функций одному пользователю. Можно также назначить одну и ту же функцию нескольким пользователям.

Функции и задачи по умолчанию

Вместе с iManager поставляется набор функций и задач по умолчанию. Вы можете использовать набор функций и задач по умолчанию или настроить их так, как необходимо. В iManager 2.0.x включен следующий базовый набор функций и ассоциированных с ними задач:

- ♦ Динамические группы
 - Создание динамической группы
 - Создание расширенного объекта
 - Удаление динамической группы
 - Изменение динамической группы

- ◆ Администрирование eDirectory
 - Копирование объекта
 - Создание объекта
 - Удаление объекта
 - Изменение объекта
 - Перемещение объекта
 - Переименование объекта
- ◆ Группы
 - Создание группы
 - Удаление группы
 - Изменение группы
- ◆ Служба поддержки
 - Сброс блокировки
 - Создание пользователя
 - Установка пароля
- ◆ Разделы и реплики
 - Создание раздела
 - Объединение разделов
 - Перемещение раздела
 - Просмотр реплик
 - Просмотр информации о разделе
- ◆ Права
 - Изменение фильтра наследуемых прав
 - Изменение опекунов
 - Права на другие объекты
 - Просмотр действующих прав
- ◆ Схема
 - Добавление атрибута
 - Информация об атрибуте
 - Информация о классе
 - Создание атрибута
 - Создание класса
 - Удаление атрибута
 - Удаление класса
 - Расширения объектов
- ◆ Серверы
 - Запуск удаленного менеджера NetWare
- ◆ Пользователи
 - Создание пользователя
 - Удаление пользователя
 - Запрещение учетной записи
 - Разрешение учетной записи
 - Изменение пользователя

Режимы доступа

В iManager существуют четыре режима доступа. Значение текущего режима отображается в верхнем левом углу интерфейса iManager.

- ◆ Неограниченный

В этом режиме отображаются все установленные функции и задачи. Хотя все функции и задачи доступны для просмотра, аутентифицированный пользователь должен также иметь необходимые права для использования задач.

- ◆ Назначенный

В этом режиме отображаются только те функции и задачи, которые назначены аутентифицированному пользователю. В данном режиме используются все преимущества технологии сервиса административных функций.

- ◆ Владелец коллекции

В данном режиме отображаются все функции и задачи, установленные в коллекции. Это дает возможность пользователю Admin использовать все функции и задачи в коллекции без назначения соответствующих прав. Для использования данного режима необходимо установить сервис административных функций.

- ◆ Дерево недоступно

Этот режим предназначен для устранения проблем. Его необходимо использовать только в том случае, если сервисы eDirectory в сети недоступны. Для доступа в данном режиме необходимо остановить и повторно запустить Tomcat.

Дальнейшие действия

- ◆ Информацию по установке iManager см. в [Глава 2, "Установка iManager" на стр. 13](#).
- ◆ Информацию по обновлению существующей версии iManager на версию 2.0.x см. в [Глава 3, "Обновление версии iManager" на стр. 19](#).
- ◆ Информацию по запуску программы iManager см. в [Глава 4, "Запуск iManager" на стр. 21](#).
- ◆ Информацию по конфигурированию iManager см. в [Глава 5, "Конфигурирование iManager" на стр. 23](#).

2

Инсталляция iManager

Программное обеспечение Novell® iManager 2.0.x может быть инсталлировано на следующих платформах:

- ♦ В NetWare 6.5
- ♦ В NetWare 6
- ♦ В Windows
- ♦ В Red Hat Linux, Solaris и AIX
- ♦ В HP-UX

В NetWare 6.5

iManager 2.0.x инсталлируется с помощью программы инсталляции NetWare® 6.5. Дополнительную информацию см. в руководстве *Обзор и инсталляция NetWare 6.5* (<http://www.novell.com/documentation/russian/nw65/index.html?page=/documentation/russian/nw65/install/data/hz8pck9v.html>).

Если система NetWare 6.5 уже инсталлирована без компонента iManager, его можно установить отдельно. В графическом пользовательском интерфейсе NetWare 6.5 щелкните кнопку "Novell", затем выберите "Инсталляция" > "Добавить". Выберите файл product.ni (скопированный в корневой каталог тома sys:) для iManager 2.0.x и выполните инсталляцию.

В NetWare 6

Необходимые условия

- Сервер NetWare 6 с инсталлированным пакетом обновления 3 или более поздней версии.
ЗАМЕЧАНИЕ: Версия NetWare 5.1 не поддерживается.
- Novell eDirectory™ 8.7.1.
- Виртуальная машина JVM* 1.4.1.
- Рабочая станция с веб-навигатором Internet Explorer 6 (или более поздней версии) (рекомендуется) или Netscape* 7 (или более поздней версии).
- Параметры отображения монитора сервера - как минимум 256 цветов.
- Права на дерево eDirectory™, эквивалентные правам пользователя Admin (необходимы только для мастера конфигурации iManager).

- Веб-сервисы.

При инсталляции NetWare 6 устанавливается HTTP-сервер Apache, контейнер сервлетов Tomcat и Sun* JRE. Никакого дополнительного программного обеспечения веб-сервисов не требуется.

Последовательность действий

- 1 Разархивируйте содержимое файла iManager20_NetWare60.zip на том sys: сервера NetWare 6.
- 2 В графическом пользовательском интерфейсе NetWare 6 щелкните кнопку "Novell", затем выберите "Инсталляция" > "Добавить".
- 3 Выберите файл product.ni (скопированный в корневой каталог тома sys:) для iManager 2.0.x и выполните инсталляцию.

В Windows

Необходимые условия

- Сервер Windows* NT* с пакетом обновления ба (или более поздней версии) или сервер Windows 2000 с пакетом обновления 3 (или более поздней версии).
- Международная инфраструктура шифрования Novell (NICI) 2.6.0.
NICI 2.6.0 устанавливается автоматически при установке eDirectory 8.7.1. При инсталляции iManager на компьютере, на котором отсутствует eDirectory 8.7.1, NICI необходимо установить вручную. Для этого запустите файл wnciu0.exe, расположенный в подкаталоге installs\win\nici компакт-диска iManager.
- Рабочая станция с веб-навигатором Internet Explorer 6 (или более поздней версии) (рекомендуется) или Netscape* 7 (или более поздней версии).
- Параметры отображения монитора сервера - как минимум 256 цветов.
- Права на дерево eDirectory, эквивалентные правам пользователя Admin (необходимы только для мастера конфигурации iManager).
- Веб-сервисы.

Серверы Windows могут использовать сервисы Apache и Tomcat, а также веб-сервисы Windows (IIS) и Tomcat. Программа инсталляции iManager автоматически определит, какие веб-сервисы уже установлены.

ЗАМЕЧАНИЕ: если на сервере Windows используется IIS, а Вам необходимо использовать Apache и Tomcat, следует удалить IIS перед установкой Apache и Tomcat с помощью программы инсталляции iManager. Кроме того, если на сервере Windows не установлены веб-сервисы, программа инсталляции iManager устанавливает и сконфигурирует Apache и Tomcat.

Дополнительную информацию о веб-сервисах см. в [Приложение А, "Дополнительные ресурсы"](#) на стр. 31.

Последовательность действий

- 1 При необходимости остановите сервис NDS®.
- 2 Запустите iManagerInstall.exe.
- 3 Следуйте выводимым на экран инструкциям.

В Red Hat Linux, Solaris и AIX

Необходимые условия

- Red Hat* Linux* 7.3 или Advanced Server 2.1; Solaris* 7, 8 или 9; и/или сервер AIX 5L.
- Рабочая станция с установленным навигатором Internet Explorer 5.5 или более поздней версии (рекомендуется) или Netscape 6.2.
- Права на дерево eDirectory, эквивалентные правам пользователя Admin (необходимы только для мастера конфигурации iManager).
- Права администратора Web-сервера.
- Параметры отображения монитора сервера - как минимум 256 цветов для запуска программы инсталляции iManager.
- Веб-сервисы.

Для правильного функционирования iManager на платформах UNIX, возможно, потребуется отдельно установить Apache, Tomcat и JVM. Дополнительную информацию о веб-сервисах см. в [Приложение А, "Дополнительные ресурсы"](#) на стр. 31.

Минимальными требованиями к веб-сервисам для платформ UNIX являются наличие продуктов JVM 1.3.1_02, Apache 1.3.20 и Tomcat 3.3a.

Последовательность действий

- 1 Откройте оболочку и перейдите в *каталог_инсталляции*/installs/unix directory.
Этот путь указан относительно каталога, в который были скопированы или развернуты файлы iManager.
- 2 Введите следующую команду:

```
sh eDirWebAppsInstall.bin
```
- 3 Следуйте выводимым на экран инструкциям.
- 4 Завершите работу и осуществите перезапуск сервисов Apache и Tomcat.
- 5 На рабочей станции запустите либо Internet Explorer 5.5 или более поздней версии (рекомендуется), либо Netscape 6.2 или более поздней версии, затем введите следующий URL-адрес:

```
https://ip_адрес_сервера:номер_порта/eMFrame/iManager.html
```

ЗАМЕЧАНИЕ: URL-адрес зависит от регистра. Вместо IP-адреса сервера можно также использовать DNS-имя.
- 6 Зарегистрируйтесь в дереве eDirectory как пользователь с правами, эквивалентными правам администратора, после того как Схема будет расширена.
- 7 Настройте функции и задачи с помощью мастера конфигурации iManager.
Мастер конфигурации iManager будет запущен при первом запуске iManager. Его также можно запустить в любое время, щелкнув "Конфигурирование" > "Настройка и инсталляция подключаемых модулей" > "Конфигурирование iManager".

Необходимое условие

- ❑ Сервер Apache, сконфигурированный для поддержки SSL-соединений и интегрированный с Tomcat 4.1.27 или с Tomcat Standalone.

Последовательность действий

ЗАМЕЧАНИЕ: Для выполнения инсталляции и конфигурирования iManager Вы должны быть зарегистрированы в качестве пользователя ROOT.

- 1 Извлеките Tomcat 4.1.27 в какой-либо каталог. В этом документе предполагается, что извлечение выполнено в каталог /usr/local.
- 2 Инсталлируйте пакет веб-сервера HP-UX со страницы загрузки Hewlett Packard (http://www.software.hp.com/cgi-bin/swdepot_parser.cgi/cgi/displayProductInfo.pl?productNumber=HPUXWSSUITE).

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 (эта версия не используется, но некоторые файлы необходимы).

HP-UX Webmin-based Admin (графическая среда настройки и администрирования для HP-UX).

- 3 Инсталлируйте Java 1.4.1_02 с веб-сайта загрузки Hewlett Packard Java (<http://www.hp.com/go/java>) и обновите путь для поиска нового программного обеспечения Java.

- 4 Добавьте и экспортируйте переменные среды в файл .bashrc пользователя "root".

JAVA_HOME, CATALINA_HOME, APACHE_HOME

Например:

```
JAVA_HOME=/opt/java
```

```
APACHE_HOME=/opt/hpws/apache
```

```
CATALINA_HOME=/usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27
```

```
export JAVA_HOME APACHE_HOME CATALINA_HOME
```

- 5 Скопируйте каталог /opt/hpws/tomcat/jk в каталог извлечения Tomcat 4.1.27.

```
cp -r /opt/hpws/tomcat/jk /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27
```

- 6 Измените workers.properties и mod_jk.conf в каталоге /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/jk/apache2/ в соответствии с местоположением Tomcat.

- 7 Добавьте эти строки в конец файла /opt/hpws/apache/conf/httpd.conf рядом с другими операторами "include":

```
Include /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/jk/apache2/mod_jk.conf
```

```
Include /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/jk/apache2/nps-Apache.conf
```

- 8 Разрегистрайтесь или закройте терминальный сеанс для загрузки переменных среды.

- 9 Извлеките содержимое iManager_Platform.zip во временный каталог.

- 10** Создайте каталог с именем "nps" в каталоге /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/webapps среды выполнения сервлетов.

Скопируйте файл iManager_Platform/extend/nps.war в каталог /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/webapps/nps.

Разархивируйте файл nps.war в каталог "nps".

Скопируйте каталог iManager_Platform/extend/packages и содержимое каталога nrm's в каталог /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/webapps/nps.

Скопируйте файл the iManager_Platform/extend/platform.jar в каталог /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/webapps среды выполнения сервлетов.

- 11** Необходимо выполнить одно из двух действий для включения или отключения использования SSL:

- 11а** Для использования SSL. Измените файл /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/conf/server.xml и найдите разделы, приведенные ниже. Измените порты переназначения с 8443 на 443. См. [веб-сайт Jakarta \(http://jakarta.apache.org/tomcat/tomcat-4.1-doc/ssl-howto.html\)](http://jakarta.apache.org/tomcat/tomcat-4.1-doc/ssl-howto.html) для получения информации или конфигурирования Tomcat для SSL.

ЗАМЕЧАНИЕ: Конфигурирование Tomcat для SSL является НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫМ, если Вы изменяете порты переназначения.

```
<!-- Определение соединителя Coyote HTTP/1.1 (не SSL) для порта 8080 -->
```

```
<Connector className="org.apache.coyote.tomcat4.CoyoteConnector"
  port="8080" minProcessors="5" maxProcessors="75"
  enableLookups="true" redirectPort="443"
  acceptCount="100" debug="0" connectionTimeout="20000"
  useURIVValidationHack="false" disableUploadTimeout="true" />
```

```
<!-- Определение соединителя Coyote/JK2 AJP 1.3 для порта 8009 -->
```

```
<Connector className="org.apache.coyote.tomcat4.CoyoteConnector"
  port="8009" minProcessors="5" maxProcessors="75"
  enableLookups="true" redirectPort="443"
  acceptCount="10" debug="0" connectionTimeout="0"
  useURIVValidationHack="false"
  protocolHandlerClassName="org.apache.jk.server.JkCoyoteHandler"/>
```

- 11б** При возникновении проблем с поддержкой Apache SSL или если необходимо подключиться к незащищенным портам.

Отключите принудительное использование соединений SSL между навигатором и средой выполнения сервлетов.

Измените файл /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/webapps/nps/WEB-INF/web.xml и закомментируйте следующие строки в конце файла.

- 12** Скопируйте файл iManager_Platform/extend/conf/nps-Apache.conf file в каталог /usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/jk/apache2 среды выполнения сервлетов.

Измените файл Conf и измените следующие строки в соответствии с путем файловой системы:

```
Alias /nps "/usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/webapps/nps"
<Directory "/usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/webapps/nps">
<Directory "/usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/webapps/nps/WEB-INF/">
<Directory "/usr/local/jakarta-tomcat-4.1.27/webapps/nps/META-INF/">
```

- 13** Инсталлируйте eDirectory 8.7.2 для HP-UX.

- 14 Запустите Apache и Tomcat согласно **Шаг 6**:
\$TOMCAT_HOME/bin/startup.sh и \$APACHE_HOME/bin/apachectl start
или
\$APACHE_HOME/bin/apachectl startssl
- 15 Выполните конфигурирование сервлетов iManager согласно **Шаг 6**:
http://<IP-адрес>/nps/servlet/configure
или
https://<IP-адрес>/nps/servlet/configure
- 16 Щелкните "Запустить".
- 17 Введите IP-адрес или DNS-имя LDAP-сервера eDirectory LDAP и учетные данные для административного доступа. Перед инсталляцией iManager необходимо выполнить аутентификацию в Каталоге LDAP с правами администратора. Используйте синтаксис LDAP для ввода учетных данных аутентификации. Пароли зависят от регистра.
Синтаксис LDAP относится только к характерному имени. Например:
cn=admin,ou=mydepartment,o=mycompany
- ЗАМЕЧАНИЕ:** Если Вы решили использовать SSL, необходимо использовать SSL-порт, например, 636. Порт 389 не является SSL-портом. Рекомендуется использовать SSL; иначе информация о пароле будет передаваться по сети в виде открытого текста.
- 18 Выберите platform.xar из списка или выполните просмотр для поиска файла platform.xar.
- 19 Согласитесь с лицензионным соглашением и щелкните кнопку "Далее".
- 20 Выберите "Стандартная" и щелкните кнопку "Далее".
Если инсталляция выполняется не в первый раз, можно использовать существующий объект PCO или создать новый.
- 21 Щелкните кнопку "Далее".
- 22 После завершения конфигурирования перезапустите Tomcat.
- 23 Зарегистрируйтесь в iManager согласно **Шаг 6**:
http://<IP-адрес>/nps/iManager.html
или
https://<IP-адрес>/nps/iManager.html

Дальнейшие действия

- ♦ Информацию по обновлению предыдущей версии iManager см. в **Глава 3, "Обновление версии iManager" на стр. 19.**
- ♦ Информацию по запуску iManager см. в **Глава 4, "Запуск iManager" на стр. 21.**
- ♦ Информацию по конфигурированию iManager см. в **Глава 5, "Конфигурирование iManager" на стр. 23.**

3

Обновление версии iManager

В данном разделе описывается процесс обновления версии 1.x (включая версии 1.2.2 и 1.5.x) продукта Novell® iManager на iManager 2.0.x.

ПРИМЕЧАНИЕ: В данном разделе для обозначения каждой конкретной версии iManager будет использоваться только номер версии этого продукта (например, iManager 2.0.1 будет обозначаться как "2.0.x").

В следующих разделах будет приведено описание процедуры обновления для каждой из платформ iManager 2.0.x:

- ♦ В NetWare 6.5
- ♦ В NetWare 6
- ♦ В Windows

В NetWare 6.5

При инсталляции 2.0.x программа инсталляции оставляет все существующие файлы 1.x (1.2.2 и 1.5.x). Если в 1.x была установлена коллекция сервиса административных функций (RBS), все существующие объекты RBS 1.x будут по-прежнему находиться в дереве Novell eDirectory™.

Если была выбрана установка RBS в 2.0.x, воспользуйтесь мастером конфигурации iManager. С помощью мастера конфигурации можно осуществлять миграцию коллекции RBS 1.x в коллекцию RBS 2.0.x. По завершении миграции коллекция RBS 1.x все еще будет существовать, но все данные RBS 1.x будут также находиться в 2.0.x

ЗАМЕЧАНИЕ: перед выполнением миграции коллекции RBS 1.x необходимо установить требуемые модули 1.x в контейнер 2.0.x, используя для функций и задач те же имена, что и в версии 1.x.

Кроме того, все настраиваемые задачи или страницы, созданные с помощью средства создания задач 1.x или подключаемого модуля независимого производителя для 1.x, мигрированы не будут. Их потребуется создать повторно с помощью 2.0.x. Настраиваемые функции и настраиваемые книги свойств будут мигрировать в 2.0.x.

Дополнительную информацию о мастере конфигурации iManager 2.0.x см. в разделе **"Использование мастера конфигурации iManager" на стр. 23.**

В NetWare 6

В NetWare 6 обновление 1.2.2 на 2.0.x и 1.5.x на 2.0.x осуществляется аналогично. При инсталляции 2.0.x программа инсталляции оставляет все существующие файлы 1.x. Если в 1.x была установлена коллекция сервиса административных функций (RBS), все существующие объекты RBS 1.x будут по-прежнему находиться в дереве Novell eDirectory™.

Для настройки RBS в 2.0.x воспользуйтесь мастером конфигурации iManager. С помощью мастера конфигурации можно осуществлять миграцию коллекции RBS 1.x в коллекцию RBS 2.0.x. По завершении миграции коллекция RBS 1.x все еще будет существовать, но все данные RBS 1.x будут также находиться в 2.0.x

ЗАМЕЧАНИЕ: перед выполнением миграции коллекции RBS 1.x необходимо создать временные объекты в 2.0.x, используя для функций и задач те же имена, что и в версии 1.x.

Кроме того, все настраиваемые задачи или страницы, созданные с помощью средства создания задач 1.x или подключаемого модуля независимого производителя для 1.x, мигрированы не будут. Их потребуется создать повторно с помощью 2.0.x. Настраиваемые функции и настраиваемые книги свойств будут мигрировать в 2.0.x.

Дополнительную информацию о мастере конфигурации iManager 2.0.x см. в разделе ["Использование мастера конфигурации iManager" на стр. 23](#).

В Windows

Программа инсталляции 2.0.x осуществляет проверку и определяет, установлена ли версия 1.x на целевом сервере. Если программа инсталляции 2.0.x обнаруживает версию 1.x на сервере, последует запрос на подтверждение удаления старой версии.

Если решено удалить 1.x, будут удалены все файлы файловой системы, за исключением любых созданных Вами настраиваемых файлов. Однако объекты RBS 1.x не удаляются из дерева eDirectory, и состояние Схемы не изменяется.

Если решено не удалять 1.x, программа инсталляции 2.0.x завершится.

Дальнейшие действия

- ♦ Информацию по запуску iManager см. в [Глава 4, "Запуск iManager" на стр. 21](#).
- ♦ Информацию по конфигурированию iManager см. в [Глава 5, "Конфигурирование iManager" на стр. 23](#).

4

Запуск iManager

Novell® iManager 2.0.x можно запустить в одном из следующих режимов:

- ♦ Обычный режим
- ♦ Простой режим

Запуск Novell iManager в обычном режиме

- 1 В поле адреса (URL) веб-навигатора введите следующую информацию:

`http://IP-адрес_сервера/nps/iManager.html`

Пример:

`http://137.65.135.150/nps/iManager.html`

- 2 Зарегистрируйтесь, указав свое имя пользователя и пароль.

Доступ будет возможен только к тем функциям, на которые предоставлены права. Для получения полного доступа ко всем функциям Novell iManager необходимо зарегистрироваться как пользователь, обладающий правом "Супервизор" на дерево.

Запуск Novell iManager в простом режиме

В простом режиме Novell iManager обеспечивает такую же функциональность, как и в обычном режиме, но имеет упрощенный веб-интерфейс. В простом режиме могут также использоваться продукты для чтения информации на экране и предоставляются специальные возможности, предназначенные для пользователей с ограниченными физическими возможностями.

Novell iManager автоматически открывается в простом режиме в навигаторах Netscape 4.6 и Netscape 4.7.

- 1 В поле адреса (URL) веб-навигатора введите следующую информацию:

`http://IP-адрес_сервера/nps/Simple.html`

Пример:

`http://137.65.135.150/nps/Simple.html`

- 2 Зарегистрируйтесь, указав свое имя пользователя, контекст, пароль и имя дерева eDirectory™.

Доступ будет возможен только к тем функциям, на которые предоставлены права. Для получения полного доступа ко всем функциям Novell iManager необходимо зарегистрироваться как пользователь, обладающий правом "Супервизор" на дерево.

5

Конфигурирование iManager

В этом разделе рассматривается настройка Novell® iManager 2.0.x.

Использование мастера конфигурации iManager

После инсталляции iManager 2.0.x необходимо запустить мастер конфигурации для правильной настройки сервиса административных функций (Role-Based Services - RBS). Использование RBS является необязательным, однако рекомендуется выполнить его настройку для оптимального использования программного обеспечения iManager.






Чтобы запустить мастер конфигурации iManager, выполните следующие действия:

- 1 Щелкните кнопку "Конфигурирование" в iManager.
- 2 Выберите "Конфигурация RBS" > "Конфигурирование iManager".
- 3 Выберите один из следующих доступных вариантов:
 - ◆ Создание новой коллекции (iManager 2.x)
Используется для создания нового объекта "Коллекция" iManager 2.x.
Данное действие рекомендуется выполнять до выбора других параметров.
 - ◆ Миграция предыдущей коллекции
Используется для миграции информации коллекции iManager 1.x в iManager 2.0.x.
ЗАМЕЧАНИЕ: перед выполнением миграции коллекции RBS 1.x необходимо установить требуемые модули 1.x в контейнер 2.0.x, используя для функций и задач те же имена, что и в версии 1.x.
Кроме того, все настраиваемые задачи или страницы, созданные с помощью средства создания задач iManager 1.x или подключаемого модуля iManager 1.x независимого производителя, мигрированы не будут. Их необходимо создать еще раз, используя iManager 2.0. Настраиваемые функции и настраиваемые книги свойств будут мигрировать в 2.0.x.
 - ◆ Миграция предыдущих ассоциаций функций
Используется для миграции ассоциаций функций iManager 1.x в iManager 2.0.x.
 - ◆ Обновление коллекций
Используется для обновления любого объекта "Коллекция", на который есть соответствующие права.
- 4 Сделав свой выбор, щелкните кнопку "Далее" и следуйте выводимым на экран инструкциям.

Объекты сервиса административных функций в eDirectory

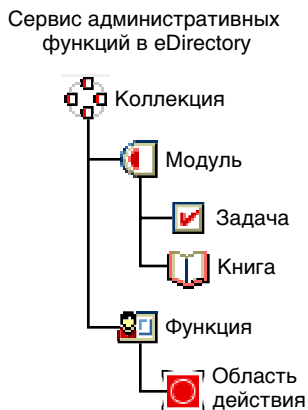
Сервис административных функций (RBS) представлен объектами, определенными в eDirectory. Базовая Схема eDirectory™ расширяется при выполнении мастера конфигурации iManager. В приведенной ниже таблице перечислены типы новых объектов RBS.

Таблица 1 Объекты RBS в eDirectory

Объект	Описание
 rbsCollection	Объект-контейнер, содержащий все объекты функций и модулей RBS.
 rbsRole	Определяет задачи, которые уполномочены выполнять пользователи (члены). Процесс определения функции включает создание объекта "rbsRole" и определение задач, которые может выполнять эта функция. Объект "rbsRoles" можно создать только в контейнере "rbsCollection".
 rbsTask	Представляет конкретную операцию, например, переустановку паролей регистрации. Объекты "rbsTask" располагаются только в контейнерах "rbsModule".
 rbsScope	Представляет контекст дерева, в котором будет выполняться функция, ассоциированная с объектами "rbsRole". Этот объект создается динамически при необходимости, а затем автоматически удаляется, если больше не нужен. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: никогда не изменяйте конфигурацию объекта "rbsScope". Это повлечет за собой серьезные последствия и может даже повредить систему.
 rbsModule	Содержит объекты "rbsTask". Каждый модуль соответствует продукту.

Объекты RBS располагаются в дереве eDirectory следующим образом:

Рисунок 1 Объекты RBS в дереве eDirectory



Регистрация в другом дереве

iManager может сохранять регистрационную информацию для различных деревьев eDirectory, доступ к которым осуществляется наиболее часто. Щелкните кнопку регистрации в другом дереве для получения доступа к данной возможности. Для получения дополнительной информации щелкните кнопку "Справка" на экране.

Бесконтекстная регистрация

По умолчанию единственным классом, поиск которого осуществляется при бесконтекстной регистрации, является "inetOrgPerson" (это объект "Пользователь" в eDirectory, а также класс LDAP). Если в качестве подкласса используется "inetOrgPerson", это будет работать при бесконтекстной регистрации.

Однако, если необходимо использовать какой-либо другой класс, следует указать его в качестве значения соответствующего параметра в файле PortalServlet.properties. Это следующий параметр:

System.UserClass=person

При таком значении параметра в процессе бесконтекстной регистрации будет осуществляться поиск объектов "person&" и объектов, наследуемых от объекта "person" (например, классов eDirectory "Organizational Person" (Организационная персона), "User" (Пользователь) и т.д.) вместо объектов класса "inetOrgPerson".

6

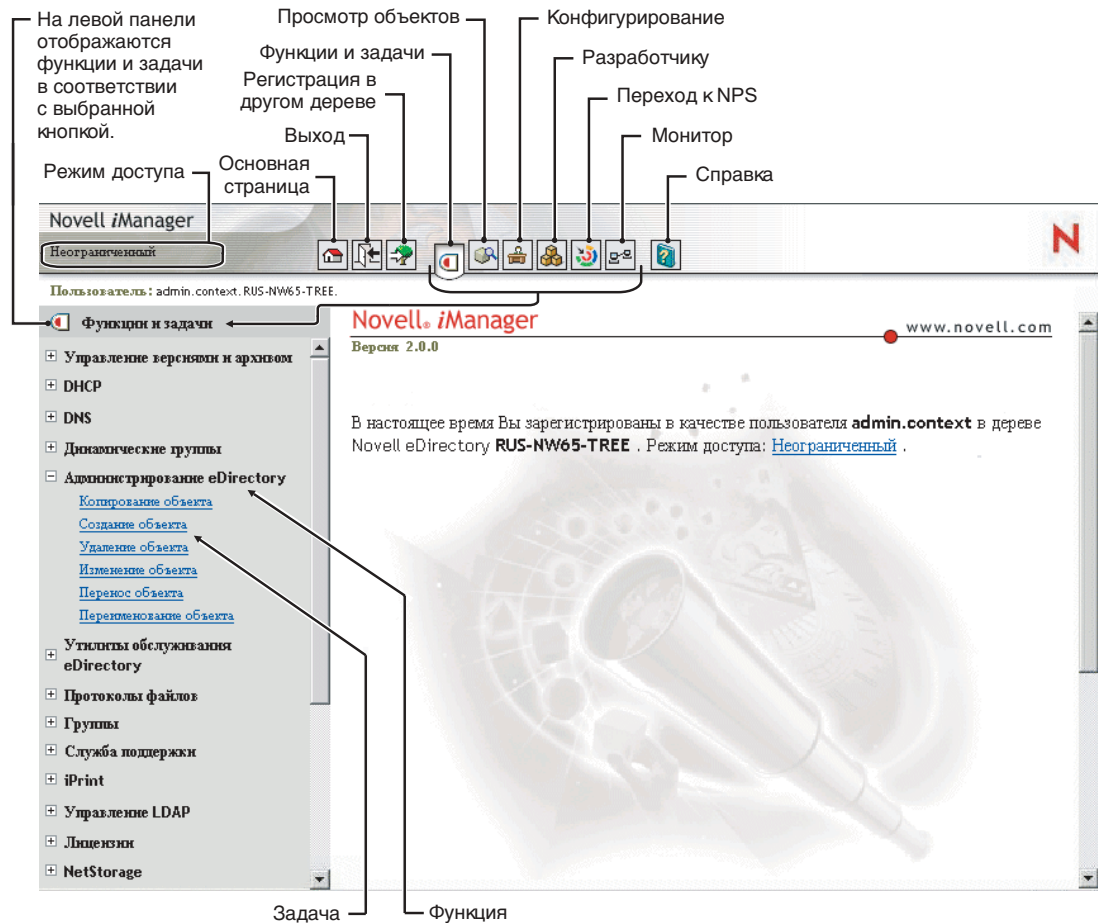
Использование iManager

В данном разделе содержится информация о том, как использовать программное обеспечение Novell® iManager 2.0.x.

Интерфейс iManager

На следующем рисунке представлен интерфейс iManager.

Рисунок 2 Интерфейс iManager



ПРИМЕЧАНИЕ: при работе с продуктом iManager используйте кнопки интерфейса ("ОК", "Далее" и т.д.). В iManager не поддерживаются кнопки панели инструмента навигатора ("Назад", "Вперед" и т.д.).

Использование окна выбора объектов

При использовании окна выбора объектов iManager воспользуйтесь следующими рекомендациями:

1. В именах NDS, разделенных точками, перед следующими символами необходимо добавлять символ обратной косой черты (\):
 - ♦ точка (.)
 - ♦ равно (=)
 - ♦ плюс (+)
 - ♦ обратная косая черта (\)
2. Добавлять символ обратной косой черты для перечисленных символов не нужно в большинстве значений; символ обратной косой черты следует добавлять перед перечисленными символами только в характерных именах (DN) и относительно-характерных именах (RDN).
3. В фильтрах поиска необходимо использовать следующие символы с обратной косой чертой:
 - ♦ звездочка (*)
 - ♦ обратная косая черта (\)

Пример:

Для поиска всех объектов, содержащих точку, используйте фильтр поиска *.*

Для поиска всех объектов, содержащих знак "плюс", используйте фильтр поиска *+*

Однако для поиска всех объектов, содержащих обратную косую черту, используйте фильтр поиска **

Использование универсальных паролей

Раньше вследствие различных ограничений паролей администраторам приходилось управлять множеством паролей (простой пароль, пароли NDS® RSA). Кроме того, администраторам необходимо было осуществлять синхронизацию паролей. Использование универсальных паролей способствует решению этих проблем с помощью создания единого пароля, который может использоваться всеми протоколами для аутентификации пользователей.

Во всех утилитах Novell теперь используется кодировка UTF8. Когда администратор или пользователь меняет пароль, менеджер защищенных паролей (Secure Password Manager - SPM), являющийся компонентом NMAST™, преобразовывает пароль Unicode в универсальный пароль (в кодировке UTF8) и изменяет пароль NDS. Если существует простой пароль, он также переустанавливается.

Поддержка универсальных паролей добавляется при инсталляции NetWare 6.5 и eDirectory 8.7.1. Если iManager используется для управления eDirectory на сервере UNIX, до начала использования универсальных паролей в iManager необходимо запустить утилиту nmasinst на сервере UNIX с eDirectory. Утилита nmasinst позволяет установить в eDirectory методы регистрации с компьютера UNIX. Она необходима для использования универсальных паролей. Утилита nmasinst находится в каталоге \usr\bin\nmasinst.

Для получения дополнительной информации см. *U niversal Password Deployment Guide* (Руководство по использованию универсальных паролей) (http://www.novell.com/documentation/russian/nw65/universal_password/data/front.html).

А

Дополнительные ресурсы

Дополнительную информацию о Novell® iManager 2.0.x см. на перечисленных ниже веб-сайтах.

Веб-сервисы

- ♦ HTTP-сервер Apache (<http://httpd.apache.org>).
- ♦ Контейнер сервлетов Tomcat (<http://jakarta.apache.org/tomcat>).
- ♦ Платформа Java 2, стандартный выпуск, версия 1.3 (<http://java.sun.com/j2se/1.3>).
- ♦ Веб-сервисы Windows (<http://www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/prodtechnol/iis/default.asp>).
- ♦ Сообщество Novell eDirectory™ Cool Solutions (<http://www.novell.com/coolsolutions/nds>).

eDirectory

- ♦ Основная страница продукта Novell eDirectory (<http://www.novell.com/products/edirectory>).
- ♦ Документация по продукту Novell eDirectory (<http://www.novell.com/documentation>).
- ♦ Сообщество Novell eDirectory Cool Solutions (<http://www.novell.com/coolsolutions/nds>).

Б

Набор утилит управления eDirectory

Набор утилит управления Novell® eDirectory™ (eMBox) предоставляет удаленный доступ ко всем утилитам eDirectory на рабочих станциях и на сервере. eMBox совместно с Novell iManager обеспечивает веб-доступ к утилитам eDirectory (например, DSRepair и DSMerge). Он также обеспечивает веб-доступ к новым возможностям резервного копирования и восстановления и менеджеру сервисов.

Все функции доступны либо на локальном сервере, либо удаленно через клиент командной строки.

Для функционирования всего набора утилит управления eDirectory (eMTools), таких как Backup, DSRepair, DSMerge, операции со Схемой и менеджер сервисов eDirectory, на сервере eDirectory должен быть загружен и функционировать модуль eMBox.

С помощью клиента eMBox можно с одного сервера или рабочей станции выполнять задачи для нескольких серверов.

Функция "Обслуживание eDirectory" в iManager также имеет доступ к набору утилит управления.

В данном разделе содержится следующая информация:

- ♦ ["Использование клиента командной строки eMBox" на стр. 33](#)
- ♦ ["Использование модуля протоколирования eMBox" на стр. 44](#)

Использование клиента командной строки eMBox

Одним из способов доступа к eMBox является использование соответствующего Java-клиента командной строки. Клиент командной строки имеет два режима: интерактивный и пакетный. В интерактивном режиме команды eMBox выполняются поочередно. В пакетном режиме можно выполнить группу команд автоматически. Клиент командной строки включает сервис протоколирования для обоих режимов.

Клиент командной строки представляет собой Java-приложение. Для его запуска необходимо иметь доступ к среде выполнения Java, которая устанавливается вместе с eDirectory. Кроме того, необходим доступ за брандмауэром к серверам, управление которыми необходимо осуществлять. С одного сервера или рабочей станции можно выполнять задачи для нескольких серверов.

В данном разделе содержится следующая информация:

- ♦ ["Отображение справки по командной строке" на стр. 34](#)
- ♦ ["Запуск клиента командной строки eMBox в интерактивном режиме" на стр. 34](#)
- ♦ ["Запуск клиента командной строки eMBox в пакетном режиме" на стр. 39](#)
- ♦ ["Параметры клиента командной строки eMBox" на стр. 41](#)
- ♦ ["Установка защищенного соединения с помощью клиента eMBox" на стр. 42](#)
- ♦ ["Определение номеров портов eDirectory" на стр. 42](#)

Отображение справки по командной строке

Для отображения общей справки по командной строке eMBox выполните следующие действия перед переходом к клиенту eMBox:

- ♦ NetWare и UNIX. В командной строке введите `edirutil -?`.
- ♦ Windows: Запустите

буква_диска\novell\nds\embox\edirutil.exe -?

Для отображения справки по командной строке eMBox в интерактивном режиме введите в командной строке клиента eMBox вопросительный знак (?). Например: eMBox Client> ?

Отображается справочная информация о параметрах командной строки, аналогичная информации, которая содержится в разделе ["Параметры клиента командной строки eMBox" на стр. 41](#).

Запуск клиента командной строки eMBox в интерактивном режиме

Интерактивный режим позволяет выполнять команды eMBox по очереди.

В данном разделе содержится следующая информация:

- ♦ ["Запуск клиента eMBox на сервере eDirectory" на стр. 35](#)
- ♦ ["Запуск клиента eMBox на рабочей станции" на стр. 35](#)
- ♦ ["Регистрация в сервере" на стр. 37](#)
- ♦ ["Настройка предпочитаемого языка, значения тайм-аута и файла журнала" на стр. 37](#)
- ♦ ["Отображение списка утилит управления eMTool и их сервисов" на стр. 37](#)
- ♦ ["Запуск определенного сервиса" на стр. 38](#)
- ♦ ["Разрегистрация из текущего сервера" на стр. 38](#)
- ♦ ["Завершение работы клиента" на стр. 38](#)

Запуск клиента eMBox на сервере eDirectory

Вместе с eDirectory устанавливаются клиент eMBox и продукт Sun JVM 1.3.1. Чтобы открыть клиент eMBox в интерактивном режиме на сервере eDirectory, выполните следующие действия:

- ♦ NetWare и UNIX. В командной строке введите `edirutil -i`.
- ♦ Windows: Запустите

буква_диска\novell\nds\embox\edirutil.exe -i

Файл edirutil предоставляет ярлык для запуска клиента eMBox. Этот файл указывает на исполняемый Java-файл и местоположение по умолчанию для установки клиента eMBox при установке eDirectory, а также (для NetWare) включает необходимый параметр `-ps` (параметр Java в NetWare для "нового экрана"). (Эту информацию можно также ввести вручную; см. описание в разделе "[Настройка пути и пути класса для клиента eMBox](#)" на стр. 35.)

Чтобы использовать клиент командной строки eMBox для серверов, управление которыми необходимо осуществлять, необходим доступ за брандмауэром, поэтому для работы в удаленном режиме необходим доступ VPN.

Запуск клиента eMBox на рабочей станции

Для использования клиента eMBox на компьютере, не являющемся сервером eDirectory, выполните следующие действия:

- 1 Скопируйте файл eMBoxClient.jar с сервера eDirectory на компьютер.
 - ♦ NetWare: `sys:\system\embox\eMBoxClient.jar`
 - ♦ Windows: `\novell\nds\embox\eMBoxClient.jar`
 - ♦ UNIX: `/usr/lib/nds-modules/embox/eMBoxClient.jar`
- 2 Убедитесь, что на компьютере установлен продукт Sun JVM 1.3.1.
- 3 Убедитесь в наличии доступа за брандмауэром, чтобы использовать клиент командной строки eMBox для серверов, управление которыми необходимо осуществлять.

На рабочей станции нельзя использовать команду edirutil в качестве ярлыка для запуска клиента eMBox в интерактивном режиме, как это возможно на сервере. Необходимо либо один раз выполнить настройку переменных среды `path` и `classpath`, либо вводить эти данные каждый раз вручную. См. раздел "[Настройка пути и пути класса для клиента eMBox](#)" на стр. 35.

Настройка пути и пути класса для клиента eMBox

Если при запуске клиента eMBox на сервере eDirectory не было изменено местоположение Java-модуля или файла eMBoxClient.jar, можно использовать файл edirutil в качестве ярлыка для запуска клиента eMBox. (См. раздел "[Запуск клиента eMBox на сервере eDirectory](#)" на стр. 35.)

Однако, если местоположения по умолчанию были изменены, или файл eMBoxClient.jar выполняется на отличном от сервера компьютере, или необходимо ввести путь класса вручную, следует выполнить настройку пути и пути класса для клиента eMBox в соответствии с информацией, представленной в данном разделе.

После выполнения перечисленных ниже действий клиент eMBox можно запускать из любого местоположения на компьютере.

- ♦ Добавьте в путь к каталогу, в котором находится исполняемый Java-файл (например, java.exe), или убедитесь, что этот Java-модуль уже функционирует.

Если запуск выполняется на сервере, это действие, вероятно, уже выполнено. На серверах Windows и UNIX каталог должен быть указан в пути. На сервере NetWare вместо добавления каталога в путь необходимо наличие работающего Java-модуля.

На рабочей станции, возможно, придется это сделать Вам самим. Например, в среде Windows щелкните "Пуск" > "Настройка" > "Панель управления" > "Система". На вкладке "Дополнительно" щелкните "Переменные среды" и добавьте путь в переменную "Path".

Для ввода вручную. Если путь к исполняемому Java-файлу не был добавлен в переменную "Path", необходимо перед выполнением команды eMBox в командной строке сначала перейти в каталог, содержащий исполняемый Java-файл. Например, в Windows необходимо ввести

```
cd c:\novell\nds\embox\jre\bin
```

- ♦ Добавьте путь к файлу eMBoxClient.jar в переменную среды classpath.

Сервер NetWare:

```
set ENVSET=path\eMBoxClient.jar
```

Сервер или рабочая станция Windows:

```
set CLASSPATH=path\eMBoxClient.jar
```

Сервер или рабочая станция UNIX:

```
export CLASSPATH=path/eMBoxClient.jar
```

Для ввода вручную. В качестве альтернативного способа указания пути класса можно использовать флаг -cp для Java-модуля при каждом запуске eMBox:

```
java -cp путь/eMBoxClient.jar embox -i
```

Например, в Windows введите

```
java -cp c:\novell\nds\embox\eMBoxClient.jar embox -i
```

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: на серверах NetWare во избежание аварийного завершения *необходимо* включать параметр -ns (параметр Java в NetWare для "нового экрана"). Например:

```
java -ns -cp sys:\system\embox\eMBoxClient.jar embox -i
```

После выполнения обоих описанных действий можно запускать клиент в интерактивном режиме из любого местоположения на компьютере, используя следующую команду:

```
java embox -i
```

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: на серверах NetWare во избежание аварийного завершения *необходимо* включать параметр -ns (параметр Java в NetWare для "нового экрана"). Например:

```
java -ns embox -i
```

Информацию о командах Java см. в документации по Java на [веб-сайте Sun \(http://java.sun.com\)](http://java.sun.com).

Регистрация в сервере

Для регистрации в сервере необходимо указать имя сервера или IP-адрес и номер порта для соединения с конкретным сервером. Для регистрации с общим доступом имя пользователя и пароль не требуются.

Например, после открытия клиента eMBox в интерактивном режиме введите:

```
login -s 137.65.123.244 -p 8008 -u admin.mycompany -w mypassword -n
```

Дополнительную информацию см. в разделе "[Определение номеров портов eDirectory](#)" на стр. 42.

Настройка предпочитаемого языка, значения тайм-аута и файла журнала

В качестве языка по умолчанию используется язык системы клиента, так что в большинстве случаев не требуется явным образом устанавливать язык. Подобным образом в большинстве случаев должно использоваться значение тайм-аута по умолчанию. Для настройки файла журнала укажите имя файла и режим для его открытия (добавление или перезапись).

В приведенной ниже таблице содержатся примеры команд.

Команда	Описание
<code>set -L en,de</code>	Установка в качестве предпочитаемого языка английского и немецкого (в указанном порядке).
<code>set -T 100</code>	Установка 100 секунд в качестве значения тайм-аута. Значение тайм-аута определяет продолжительность ожидания ответа от сервера.
<code>set -l mylog.txt -o</code>	Использование файла mylog.txt в качестве файла журнала и перезапись при его открытии. По умолчанию используется добавление.

Отображение списка утилит управления eMTool и их сервисов

После регистрации в сервере можно использовать команду `list` для отображения списка доступных сервисов.

По команде `list` динамически отображаются следующие утилиты eMTool и их сервисы:

eMTool	Описание
<code>backup</code>	Утилита eMTool резервного копирования Novell eDirectory
<code>dsmerge</code>	Утилита eMTool объединения Novell eDirectory
<code>dsrepair</code>	Утилита eMTool исправления Novell eDirectory
<code>dsschema</code>	Утилита eMTool операций со Схемой Novell eDirectory
<code>service</code>	Менеджер сервисов eMTool Novell eDirectory

Параметр -g используется для принудительного обновления списка. Параметр -t используется для отображения информации о сервисах. Параметр -f используется для отображения только формата команды.

В приведенной ниже таблице содержатся примеры команд.

Команда	Описание
<code>list</code>	Отображение списка доступных на сервере утилит eMTool.
<code>list -r</code>	Обновление списка утилит eMTool.
<code>list -t backup</code>	Отображение сервисов резервного копирования с подробной информацией.
<code>list -t dsrepair</code>	Отображение сервисов DSRepair с подробной информацией.
<code>list -t dsmerge -f</code>	Отображение сервисов DSMerge, включающее только форматы команд.

Запуск определенного сервиса

После регистрации в сервере можно для выполнения задач использовать любой из сервисов eMTool. Пример:

Команда	Описание
<code>dsrepair.rld</code>	Исправление локальной базы данных.
<code>backup.getconfig</code>	Получение информации о конфигурации резервного копирования.

Дополнительную информацию см. в руководстве *eDirectory 8.7 Administration Guide* (Руководство по администрированию eDirectory 8.7) на [веб-сайте документации Novell](http://www.novell.com/documentation) (<http://www.novell.com/documentation>).

Разрегистрация из текущего сервера

Для завершения текущего сеанса введите следующую команду:

logout

При регистрации в другом сервере нет необходимости использовать эту команду; разрегистрация из текущего сервера будет выполнена автоматически после регистрации в новом сервере.

Завершение работы клиента

Для завершения работы клиента введите одну из следующих команд:

exit

или

quit

Запуск клиента командной строки eMBox в пакетном режиме

Существуют три способа запуска клиента eMBox в пакетном режиме:

- ♦ [Единичные задачи \(Странице 39\)](#)
- ♦ [Внутренний пакетный файл \(Странице 39\)](#)
- ♦ [Системный пакетный файл \(Странице 40\)](#)

Можно использовать сочетание системных и внутренних пакетных файлов для достижения большей гибкости, а также для организации и многократного использования часто выполняемых команд.

Единичные задачи

Для выполнения единичной задачи eMBox в пакетном режиме просто введите команду в командной строке, используя параметр `-t` для указания утилиты или задачи и исключая параметр `-i` (`-i` определяет интерактивный режим). Пример:

```
java embox -s 137.65.123.244 -p 8008 -u admin.mycompany -w mypassword -l mylog.txt -t dsrepair.rld
```

При наличии нескольких задач на различных серверах или часто выполняемых задач лучше использовать внутренний пакетный файл. Дополнительную информацию см. в следующем разделе "[Внутренний пакетный файл](#)".

Внутренний пакетный файл

Для запуска клиента eMBox в пакетном режиме с помощью внутреннего пакетного файла клиента eMBox необходимо создать файл, содержащий группу команд eMBox, которые необходимо было бы выполнить в интерактивном режиме.

Внутренний пакетный файл клиента eMBox позволяет без Вашего вмешательства выполнять все команды, содержащиеся в пакетном файле. Можно выполнить несколько задач с помощью нескольких утилит eMBox на одном сервере, не повторяя регистрации и разрегистрации для каждой задачи. Можно также с одного сервера выполнить задачи с помощью нескольких утилит eMBox на разных серверах.

Внутренние пакетные файлы могут оказаться полезными для организации и повторного использования часто выполняемых команд, так как они устраняют необходимость многократного ввода команд в командной строке.

Вы можете перейти в командную строку и запустить внутренний пакетный файл с помощью команды клиента eMBox. Например, с помощью следующей команды выполняются регистрация в сервере и команды, содержащиеся в файле `mybatch.mbx`:

```
java embox -s 137.65.123.244 -p 8008 -u admin.mycompany -w mypassword -l mylog.txt -o -b mybatch.mbx -n
```

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: на серверах NetWare во избежание аварийного завершения *необходимо* включать параметр `-ns` (параметр Java в NetWare для "нового экрана"). Пример:

```
java -ns embox -s 137.65.123.244 -p 8008 -u admin.mycompany -w mypassword -l mylog.txt -o -b mybatch.mbx -n
```

Ниже приведен пример внутреннего пакетного файла eMBox. В нем содержатся примеры команд, которые можно выполнять, и пример регистрации в другом сервере. В этом примере предполагается, что при открытии клиента eMBox Вы зарегистрированы в сервере. (Каждая команда должна находиться в отдельной строке. Строки, начинающиеся с символа #, являются комментариями.)

```
# Этот файл называется mybatch.mbx.
# Это пример команд, которые можно использовать
# во внутреннем пакетном файле eMBox.

# Команды резервного копирования
backup.getconfig
backup.backup -b -f mybackup.bak -l backup.log -t -e -w

# Команды DSRepair
dsrepair.rld

# Регистрация в другом сервере
login -s 137.65.123.255 -p 8008 -u admin.mycompany -w mypassword -n

# Команды DSMerge
dsmerge.pr -u admin.mycompany -p admin.mycompany -n mypassword # Операции со
Схемой
dsschema.rst
dsschema.dse
dsschema.rls
dsschema.gsu
dsschema.scc
dsschema.irs -n LocalTree

# Команды DSService
service.serviceList

# Конец примера.
```

Другой параметр предназначен для помещения аналогичных команд в системный пакетный файл, что позволяет планировать автоматическое выполнение команд на сервере. См. следующий раздел "[Системный пакетный файл](#)".

Системный пакетный файл

Как и для остальных утилит командной строки, можно создавать системные пакетные файлы, содержащие команды клиента eMBox, и выполнять их вручную из командной строки или планировать их автоматическое выполнение на сервере.

С одного сервера можно выполнять задачи с помощью нескольких утилит eMBox на нескольких серверах.

В системном пакетном файле можно комбинировать единичные команды клиента eMBox и внутренние пакетные файлы для достижения большей гибкости, а также для организации и многократного использования часто выполняемых команд. Дополнительную информацию см. в разделе "[Внутренний пакетный файл](#)" на стр. 39.

Параметры клиента командной строки eMBox

Параметр	Описание
-? или -h	Отображение справочной информации.
-i	Интерактивное последовательное выполнение команд eMBox.
-s <i>сервер</i>	Имя и IP-адрес сервера eMBox. По умолчанию: 127.0.0.1
-p <i>порт</i>	Номер порта сервера eMBox. По умолчанию: 80
-u <i>пользователь</i>	Характерное имя пользователя. Например, admin.mycompany. По умолчанию: anonymous
-w <i>пароль</i>	Пароль, ассоциированный с пользователем, который определяется параметром -u.
-m <i>режим</i>	Режим регистрации. По умолчанию: dclient
-n	Запрещение попытки использования защищенного соединения SSL. Используется незащищенное соединение. Если этот параметр не используется, клиент eMBox попытается установить соединение SSL. В пути класса должны быть файлы JSSE, иначе Вы получите сообщение об ошибке. Дополнительную информацию см. в разделе " Установка защищенного соединения с помощью клиента eMBox " на стр. 42.
-l <i>файл журнала</i>	Имя файла журнала.
-o	Перезапись файла журнала при открытии.
-T <i>тайм-аут</i>	Продолжительность (в секундах) ожидания ответа от сервера.
-L <i>язык</i>	Список разделенных запятыми допустимых языков в порядке предпочтения, например, en-US,de_DE. По умолчанию используется язык системы клиента.
-t [<i>утилита</i> .] <i>задача</i> <i>параметры</i>	Выполнение одного сервиса для данного соединения. Строка после "-t" должна представлять собой действительную команду eMBox.
-b <i>пакетный файл</i> <i>eMBox</i>	Выполнение группы сервисов, как определено в пакетном файле. Каждая команда eMBox в пакетном файле должна располагаться в отдельной строке. Строки, начинающиеся с символа #, являются комментариями.

Установка защищенного соединения с помощью клиента eMBox

Если используется незащищенное соединение, вся указанная информация (например, имена пользователей и пароли) передается по сети в виде открытого текста.

Если необходимо установить защищенное соединение с помощью SSL, выполните следующие действия:

- Убедитесь, что в команде не используется параметр -n. Он определяет незащищенное соединение. По умолчанию устанавливается защищенное соединение.
- Убедитесь, что в пути класса существуют следующие файлы Java Secure Socket Extension (JSSE):
 - ◆ jsse.jar
 - ◆ jnet.jar
 - ◆ jcert.jar

Иначе клиент eMBox сообщит об ошибке.

Информацию о JSSE и об этих файлах можно получить на [веб-сайте Sun \(http://java.sun.com/products/jsse\)](http://java.sun.com/products/jsse).

Определение номеров портов eDirectory

При регистрации в сервере с помощью клиента eMBox необходимо указать номер порта.

Если Вы указывали номер порта при установке eDirectory, используйте этот номер.

По умолчанию используются следующие порты:

- ◆ В NetWare по умолчанию используется порт 8008 для незащищенного соединения и порт 8009 для защищенного соединения.
- ◆ На других платформах для незащищенного соединения по умолчанию используется порт 80, если только этот номер порта не используется веб-сервером, который функционировал еще до установки eDirectory. В этом случае для незащищенного соединения обычно используется порт 8008. По умолчанию для защищенного соединения используется порт 443.

Далее приводятся некоторые дополнительные рекомендации по определению порта, назначенного eDirectory, на различных платформах:

- ◆ В Windows (Странице 42)
- ◆ В NetWare (Странице 43)
- ◆ В UNIX (Странице 43)

В Windows

- 1 Щелкните "Пуск" > "Настройка" > "Панель управления".
- 2 Дважды щелкните значок сервиса Novell eDirectory, затем щелкните вкладку "Transport" (Транспорт).

- 3 Найдите порты для защищенного и незащищенного соединений.
 - ♦ Для просмотра порта незащищенного соединения щелкните знак "плюс" (+) рядом с HTTP.
 - ♦ Для просмотра порта защищенного соединения щелкните знак "плюс" (+) рядом с HTTPS.
- 4 Чтобы посмотреть номер порта, щелкните знак "плюс" (+) рядом с "Bound Transports" (Привязанные транспорты).

В NetWare

Порты отображаются в свойстве "Сетевой адрес" объекта "Сервер".

Для просмотра свойства "Сетевой адрес" объекта "Сервер" можно использовать следующие средства:

- ♦ В iManager для просмотра объекта "Сервер" используйте функцию "Администрирование eDirectory" > "Изменение объекта". На вкладке "Общие" просмотрите сетевой адрес в раскрывающемся списке.
- ♦ В ConsoleOne щелкните правой кнопкой объект "Сервер" > "Свойства", а затем найдите сетевой адрес в раскрывающемся списке "Сетевые адреса".

Ищите сетевые адреса, содержащие "http:" или "https:" в начале и "/portal" в конце. Это порты незащищенного и защищенного соединений, используемые в утилитах eMBox.

Несколько слов о том, как определить, какой номер порта используется:

- ♦ Если номер порта отображается в сетевом адресе, этот номер порта был назначен.
Например, `http://137.65.188.1:8008/portal` означает, что порт 80, вероятно, использовался по умолчанию для веб-сервера, когда выполнялась установка eDirectory на отличной от NetWare платформе, поэтому вместо него используется порт 8008.
- ♦ Если номер порта не отображается, а отображается только IP-адрес для сервера, значит, используются номера портов по умолчанию.
Например, в адресе `https://137.65.188.1/portal` отсутствует номер порта после IP-адреса. Это означает, что для утилит eMBox используется номер защищенного порта по умолчанию: 8009 для NetWare, 443 для других платформ.

В UNIX

Для просмотра списка портов можно использовать следующую команду:

```
ndsconfig get | grep http
```

Обратите внимание на строки, содержащие "http.интерфейс.сервера", а затем номер порта.

Номер порта можно также посмотреть в iManager или ConsoleOne[®], используя тот же метод, что описан для NetWare. Дополнительную информацию см. в разделе ["В NetWare" на стр. 43](#).

Использование модуля протоколирования eMBox

Модуль протоколирования eMBox представляет собой модуль инфраструктуры, регистрирующий все события для всех утилит управления eDirectory (eMTool), например, DSBackup, DSMerge и DSRepair. В данной версии поддерживается только один файл, в котором все утилиты eMTool протоколируют свои операции.

Модуль протоколирования eMBox отличается от клиентского сервиса протоколирования, позволяющего определять файлы журналов при запуске клиента eMBox (например, когда в команде клиента eMBox указывается -l mylogfile.txt или когда в iManager вводится mylogfile.txt в качестве имени файла журнала). Модуль протоколирования eMBox в настоящее время регистрирует все сообщения сервера для выполняемых eMBox задач, отображая более подробную информацию. Клиентский сервис протоколирования регистрирует сообщения клиента и сообщения, отправленные клиенту, что предоставляет общий отчет о функционировании.

Протоколирование выполняется асинхронно, и по умолчанию протоколируются все операции.

Данная версия модуля протоколирования eMBox предоставляет следующие возможности:

- ◆ Возможность изменения имени и местоположения файла журнала.
По умолчанию файлы журналов создаются в каталоге embox\log, расположенном в том каталоге, куда инсталлирован eDirectory.
- ◆ Возможность изменения максимального размера файла, после чего файл журнала будет переустановлен.
Максимальный размер файла 8 Мб.
- ◆ Возможность изменения режима протоколирования.
Можно выбрать добавление всех новых сообщений в файл журнала или перезапись существующего файла журнала. По умолчанию используется режим добавления.
- ◆ Возможность запуска и останова протоколирования.
По умолчанию при запуске eMBox модуль протоколирования использует режим запуска. В режиме останова сообщения не протоколируются.
- ◆ Возможность очистки содержимого файла журнала.
- ◆ Возможность чтения файла журнала с компьютера клиента.

В данном разделе рассматриваются следующие темы:

- ◆ **"Использование клиента командной строки модуля протоколирования eMBox" на стр. 45**
- ◆ **"Использование функции протоколирования eMBox в Novell iManager" на стр. 45**

Использование клиента командной строки модуля протоколирования eMBox

В приведенной ниже таблице описаны параметры клиента командной строки модуля протоколирования eMBox.

Параметр	Описание
logstart	Запуск модуля протоколирования eMBox.
logstop	Останов модуля протоколирования eMBox.
readlog	Отображение текущего файла журнала.
getlogstate	Отображение текущего состояния модуля протоколирования eMBox (запуск или останов).
getloginfo	Отображение имени, режима протоколирования (добавление или перезапись), максимального размера и текущего размера файла журнала eMBox.
setloginfo [-f <i>имя файла</i>] [-s <i>размер в Кб</i>] [-a -o]	Позволяет определить имя, размер и режим протоколирования (добавление или перезапись) файла журнала eMBox, используя следующие параметры: <ul style="list-style-type: none">♦ -f <i>имя файла</i> Имя файла журнала eMBox.♦ -s <i>размер в Кб</i> Максимальный размер файла журнала.♦ -a Новые сообщения будут добавляться в текущий файл.♦ -o Файл журнала будет перезаписан.
emptylog	Очистка содержимого файла журнала сервера.

Использование функции протоколирования eMBox в Novell iManager

- 1 В утилите Novell iManager щелкните кнопку "Функции и задачи".
- 2 Щелкните "Утилиты обслуживания eDirectory" > "Файл журнала".
- 3 Укажите сервер, который будет работать с файлом журнала, затем щелкните кнопку "Далее".
- 4 Выполните аутентификацию в сервере, затем щелкните кнопку "Далее".
- 5 Выберите операцию с файлом журнала для выполнения.
Для получения дополнительной информации щелкните "Справка".

В

Параметры конфигурации iManager

Конфигурируя различные параметры Novell® iManager, можно координировать работу iManager и веб-сервера. Файл конфигурации iManager 2.0.x PortalServlet.properties находится в каталоге "...\webapps\nps\WEB-INF" среды выполнения сервлетов Tomcat.

Большинство из этих параметров можно конфигурировать в iManager 2.0.x с помощью функции "Конфигурация iManager". Следует помнить, что при перезапуске среды выполнения сервлетов Tomcat директивы, содержащиеся в файле PortalServlet.properties, переопределяют те же параметры, сконфигурированные с помощью функции "Конфигурирование iManager" в iManager 2.0.x.

Далее приведены описания и примеры большинства директив, которые могут быть конфигурированы для iManager 2.0.x.

Параметры LDAP-сервера

System.DirectoryAddress

Определение IP-адреса и номера порта LDAP-сервера. На LDAP-сервере находится объект конфигурации портала.

Пример:

```
System.DirectoryAddress=127.1.1.1:389
```

System.DirectorySSL

Определение необходимости попытки защищенного подключения iManager к LDAP.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если для параметра установлено значение "true", System.DirectoryAddress необходимо будет использовать номер порта SSL LDAP-сервера (значение по умолчанию - 636).

true - SSL-соединение с LDAP-сервером.

false - соединение с LDAP-сервером для передачи данных в незашифрованном виде (по умолчанию).

Пример:

```
System.DirectorySSL=false
```

System.Directory#Address

Определение IP-адресов и номеров портов дополнительных LDAP-серверов. iManager поддерживает до трех дополнительных адресов. Замените "#" на номер: 1 - 3.

Пример:

```
System.Directory1Address=127.1.1.1
```

```
System.Directory2Address=127.1.1.2
```

```
System.Directory3Address=127.1.1.3
```

ПРИМЕЧАНИЕ: Все указанные адреса Каталогов должны быть в том же дереве, что и System.DirectoryAddress.

System.Directory#SSL

Определение попытки защищенного подключения iManager к дополнительным LDAP-серверам. Замените "#" на номер: 1 - 3.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если для параметра установлено значение "true", System.Directory#Address необходимо будет использовать номер порта SSL LDAP-сервера (значение по умолчанию - 636).

true - SSL-соединение с LDAP-сервером.

false - соединение с LDAP-сервером для передачи данных в незашифрованном виде (по умолчанию).

Пример:

```
System.Directory1SSL=true
```

```
System.Directory2SSL=true
```

```
System.Directory3SSL=false
```

System.FailoverOnly

Включение режима переноса при сбое для доступа к Каталогу LDAP. Если этот параметр отключен, используется балансировка загрузки. Для обеспечения правильной работы необходимо установить значение System.Directory#Address.

true - перенос при сбое между LDAP-серверами.

false - балансировка загрузки между LDAP-серверами (по умолчанию).

Пример:

```
System.FailoverOnly=true
```


Параметры объекта конфигурации портала

System.PortalConfigurationObjectDN

Полное имя Каталога LDAP для объекта конфигурации портала.

Пример:

```
System.PortalConfigurationObjectDN=cn=portal,o=nps
```

System.GUID

Глобально уникальный идентификатор (GUID) объекта конфигурации портала.

Пример:

```
System.GUID={E5BAE001-0000-00F1-1D4E-C6AB89419537}
```

System.Password

Начальный пароль объекта конфигурации портала.

Пример:

```
System.Password=MyPassword
```

Custom_Backend_Renderer_Portal_Location

Определение местоположения таблиц стилей, к которым iManager обращается при обработке серверных компонентов. Для получения дополнительной информации о данном параметре см. документ технической информации (TID) 10070553 на [веб-сайте технической поддержки Novell \(http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/10070553.htm\)](http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/10070553.htm).

ПРИМЕЧАНИЕ: Данный параметр является обязательным при функционировании iManager через Novell iChain™ или любой другой обратный прокси.

Пример:

```
Custom_Backend_Renderer_Portal_Location=http://127.10.1.1/nps
```

Параметры менеджера сеанса

System.SessionManager.Render System.SessionManager.RenderOverride

Данные параметры используются для организации принудительной обработки на сервере iManager.

true - данные всегда возвращаются в навигатор в формате HTML.

false - данные возвращаются в формате HTML или XML/XLS (по умолчанию).

ПРИМЕЧАНИЕ: По умолчанию эти параметры закомментированы.

Пример:

```
!System.SessionManager.Render=true
```

```
!System.SessionManager.RenderOverride=true
```

Параметры Render DontCacheStylesheets

System.Render.DontCacheStylesheets

Данный параметр используется в процессе разработки.

true - таблицы стилей считываются из файловой системы при каждом запросе. Данный параметр следует использовать только в процессе разработки, поскольку он оказывает влияние на производительность.

false - таблицы стилей считываются из кэша iManagers (по умолчанию).

Пример:

```
System.renderer.DontCacheStylesheets=true
```

Параметры протоколирования

Включение протоколирования

iManager ведет журнал вывода отладочных данных, информации, ошибок.

true - информация протоколируется (по умолчанию).

false - информация не протоколируется.

Пример:

```
System.Logging=true
```

Уровень протоколирования

Определение типа и количества выводимой информации.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данный флаг используется только в том случае, если для параметра System.Logging установлено значение "true".

high - протоколирование минимального количества информации (по умолчанию).

medium - протоколирование среднего количества информации.

low - протоколирование всей информации.

Пример:

```
System.Logging.Priority=high
```

Вывод информации протоколирования

Определение местоположения для вывода информации протоколирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данный флаг используется только в том случае, если для параметра System.Logging установлено значение "true".

err - информация выводится как стандартная ошибка системы (по умолчанию).

out - информация отправляется на стандартное устройство вывода системы.

file - по умолчанию информация записывается в файл \webapps\tps\WEB-INF\Debug.xml.

Пример:

```
System.Logging.Output=err
```

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от конфигурации информация протоколирования может записываться в несколько местоположений. Пример: `System.Logging.Output=err,file,out`

Файл протоколирования

Пользователь может указать файл журнала вместо установленного по умолчанию.

Пример:

```
System.Logging.File=myDebugFile.xml
```

ПРИМЕЧАНИЕ: Данный флаг используется только в том случае, если для параметра System.Logging.Output установлено значение "file".

Параметры SSL

Предупреждение о незащищенном соединении

Отображение предупреждающего сообщения при доступе к iManager через незащищенное соединение (с помощью http, а не https).

true - отображение предупреждения для незащищенных соединений (по умолчанию).

false - не отображать предупреждение для незащищенных соединений.

Пример:

```
Security.Warn.nonSecure=true
```

Необходимость защищенного взаимодействия с eDirectory

Определение необходимости использования SSL при установке контекстов JNDI/LDAP в iManager.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это применимо ТОЛЬКО к соединениям LDAP, установленным с помощью задач iManager, а не панелей портала.

Обычно для установления защищенного взаимодействия между eDirectory и веб-сервером требуется дополнительное конфигурирование веб-сервера и eDirectory.

Данный параметр применяется только при аутентификации в дополнительном дереве.

Используйте директиву System.DirectorySSL для определения SSL-соединения с деревом, в котором был сконфигурирован портал.

true - установка защищенного соединения при получении контекста JNDI/LDAP от брокера аутентификации.

false - установка соединения для передачи данных в незашифрованном виде (по умолчанию).

Пример:

```
Provider.eMFrame.ssl=false
```

Сервис административных функций (RBS)

Отображение всех функций для владельцев коллекций

Определение отображения или отмены отображения всех функций в коллекциях администратора при просмотре их функций и задач.

true - отображение всех функций при просмотре функций и задач аутентифицированными объектами "Пользователь", которые являются владельцами объекта "rbsCollection" (по умолчанию).

false - отображение только назначенных функций при просмотре функций и задач.

Пример:

```
Provider.eMFrame.ShowRolesInOwnedCollections.enable=true
```

Разрешение самоучета

Разрешение объекта [Этот] в iManager. Это предоставляет возможность пользователю назначать права на его собственный объект eDirectory.

ЗАМЕЧАНИЕ: На всех серверах в дереве должен функционировать eDirectory 8.62 или более поздней версии.

Пример:

```
Provider.eMFrame.This.enable=false
```

Домен обнаружения RBS

Определение, как далеко вверх по дереву следует осуществлять обход дерева при поиске функций, назначенных контейнеру.

Допустимые значения: *parent*, *partition* и *root*. При значении "parent" будет осуществляться поиск только тех функций, которые назначены непосредственно родительскому контейнеру зарегистрированного пользователя. При значении "partition" будет осуществляться поиск функций, назначенных контейнерам от родительского контейнера пользователя до первого родительского раздела. При значении "root" будет осуществляться поиск динамических групп во всех контейнерах от контейнера пользователя до корня дерева.

parent - поиск в родительском контейнере зарегистрированного пользователя и всех его подконтейнерах (по умолчанию).

partition - поиск в родительском разделе зарегистрированного пользователя и всех его подконтейнерах.

root - поиск в корне дерева и всех его подконтейнерах.

Пример:

```
Provider.eMFrame.Role.discoveryDomain=parent
```

Разрешение назначения динамических групп в качестве членов функций

Определение того, можно ли назначить динамическую группу в качестве члена функции RBS.

true - динамическую группу можно назначить в качестве члена функции.

false - динамическую группу нельзя назначить в качестве члена функции (по умолчанию).

Пример:

```
Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable=true
```

Домен обнаружения RBS динамических групп

Определение, как далеко вверх по дереву следует осуществлять обход дерева при поиске динамических групп, назначенных функциям контейнера.

Допустимые значения: *parent*, *partition* и *root*. При значении "parent" будет осуществляться поиск динамических групп непосредственно в родительском контейнере зарегистрированного пользователя. При значении "partition" будет осуществляться поиск динамических групп в контейнерах от родительского контейнера пользователя до первого родительского раздела. При значении "root" будет осуществляться поиск динамических групп во всех контейнерах от контейнера пользователя до корня дерева.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данный флаг используется только в том случае, если для параметра `Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable` установлено значение "true".

parent - поиск в родительском контейнере зарегистрированного пользователя и всех его подконтейнерах (по умолчанию).

partition - поиск в родительском разделе зарегистрированного пользователя и всех его подконтейнерах.

root - поиск в корне дерева и всех его подконтейнерах.

Пример:

```
Provider.eMFrame.DynamicGroup.discoveryDomain=parent
```

Типы объектов для поиска динамических групп

Определение типов объектов, которые можно использовать в качестве членов функций RBS.

Данный флаг используется только в том случае, если для параметра `Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable` установлено значение "true".

DynamicGroupObjectsOnly - поиск только объектов "Динамическая группа" (по умолчанию).

DynamicGroupObjects&AuxClasses - поиск объектов "Динамическая группа" и всех объектов, для которых указан дополнительный класс "Динамическая группа".

Пример:

```
Provider.eMFrame.DynamicGroup.Searchtype=DynamicGroupObjectsOnly
```

System.UserClass

По умолчанию единственным классом, поиск которого осуществляется при бесконтекстной регистрации, является "inetOrgPerson" (это объект "Пользователь" в eDirectory). Если в качестве подкласса используется "inetOrgPerson", это будет работать при бесконтекстной регистрации. Однако, если необходимо использовать что-то другое, необходимо указать соответствующий параметр для переопределения режима работы.

Пример:

```
System.UserClass=person
```

ПРИМЕЧАНИЕ: При таком значении параметра в процессе бесконтекстной регистрации будет осуществляться поиск объектов "person" вместо объектов "inetOrgPerson".

Администрирование eGuide

Местоположение сервера eGuide

Определение URL-адреса для eGuide. Этот адрес используется при нажатии кнопки запуска eGuide в заголовке, а также в задачах управления функциями и задачами eGuide.

Необходимо полностью указать URL-адрес (например, <https://my.dns.name/eGuide/servlet/eGuide>) или ключевое слово EMFRAME_SERVER. При использовании ключевого слова EMFRAME_SERVER поиск eGuide осуществляется на том сервере, где находится eMFrame.

Пример:

```
Provider.eMFrame.eGuide.location=EMFRAME_SERVER
```

Пример файла PortalServlet.properties

В данном разделе приводится пример файла PortalServlet.properties, поставляемого с iManager 2.0.x.

```
#####  
# Параметры LDAP-сервера:  
#####  
#-----  
# System.DirectoryAddress:  
# Определение IP-адреса и номера порта LDAP-сервера. На LDAP-сервере  
# находится объект конфигурации портала.  
#-----  
System.DirectoryAddress=137.65.150.253:389  
#-----  
# System.DirectorySSL:  
# Определение необходимости попытки защищенного подключения iManager к LDAP.  
# ПРИМЕЧАНИЕ. Если для данного параметра установлено значение "true", для параметра  
# System.DirectoryAddress  
# необходимо будет использовать номер порта SSL LDAP-сервера (значение по умолчанию - 636).  
# true - SSL-соединение с LDAP-сервером.  
# false - соединение с LDAP-сервером для передачи данных в незашифрованном  
# виде (по умолчанию).  
#-----  
System.DirectorySSL=false  
#-----  
# System.Directory#Address:  
# Определение IP-адреса и номера порта дополнительных LDAP-серверов. iManager поддерживает  
# до трех дополнительных адресов. Замените "#" на
```

```

# номер: 1 - 3.
# ПРИМЕР:
#System.Directory1Address=137.65.1.1
#System.Directory2Address=137.65.1.2
#System.Directory3Address=137.65.1.3
# ПРИМЕЧАНИЕ. Все указанные адреса Каталогов должны быть в том же дереве, что и
#     System.DirectoryAddress.
#-----
#-----
# System.Directory#SSL:
# Определение необходимости попытки защищенного подключения
# iManager к дополнительным LDAP-серверам. Замените "#" на номер: 1 - 3.
# ПРИМЕЧАНИЕ. Если для параметра установлено значение "true", для параметра
# System.Directory#Address
# необходимо будет использовать номер порта SSL LDAP-сервера (значение по умолчанию - 636).
#     true - SSL-соединение с LDAP-сервером.
#     false - соединение с LDAP-сервером для передачи данных в незашифрованном
#           виде (по умолчанию).
# ПРИМЕР:
#System.Directory1SSL=true
#System.Directory2SSL=true
#System.Directory3SSL=false
#-----#-----
#-----
# System.FailoverOnly:
# Включение режима переноса при сбое для доступа к Каталогу LDAP. Если
# этот параметр отключен, используется балансировка загрузки. Для обеспечения правильной работы
# необходимо установить значение для параметра System.Directory#Address.
#     true - перенос при сбое между LDAP-серверами.
#     false - балансировка загрузки между LDAP-серверами (по умолчанию).
# ПРИМЕР:
#System.FailoverOnly=true
#-----
#=====
# Параметры объекта конфигурации портала:
#=====
#-----

```



```

# System.PortalConfigurationObjectDN:
# Полное имя Каталога LDAP для объекта конфигурации портала.
#-----
System.PortalConfigurationObjectDN=cn=portal,o=nps
#-----
# System.GUID:
# Глобально уникальный идентификатор (GUID) объекта конфигурации портала.
#-----
System.GUID={E5BAE001-0000-00F1-1D4E-C6AB89419537}
#-----
# System.Password:
# Начальный пароль объекта конфигурации портала.
#-----
System.Password=DiscoNNeCted
#-----
# Custom_Backend_Renderer_Portal_Location:
# Определение местоположения таблиц стилей, к которым iManager обращается при
# обработке серверных компонентов.
# Дополнительную информацию см. по адресу
# http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/10070553.htm
# ПРИМЕР:
#Custom_Backend_Renderer_Portal_Location=http://137.65.147.1/nps
#
# ПРИМЕЧАНИЕ. Данный параметр является обязательным при функционировании iManager через Novell
# iChain или любой другой обратный прокси.
#-----
#====
# Параметры менеджера сеанса:
#====
#-----
# System.SessionManager.Render:
# System.SessionManager.RenderOverride:
# Данные параметры используются для организации принудительной обработки на сервере iManager.
# true - данные всегда возвращаются в навигатор в формате HTML.
# false - данные возвращаются в формате HTML или XML/XSL (по умолчанию).
# ПРИМЕЧАНИЕ. По умолчанию эти параметры закомментированы.
#-----

```

```

!System.SessionManager.Render=true
!System.SessionManager.RenderOverride=true
#=====
# Параметры Render DontCacheStylesheets:
#=====
#-----
# System.Render.DontCacheStylesheets:
# Данный параметр используется в процессе разработки.
#   true - таблицы стилей считываются из файловой системы при каждом
#         запросе. (Данный параметр следует использовать только в
#         процессе разработки, поскольку он оказывает влияние на производительность.)
#   false - таблицы стилей считываются из кэша iManager (по умолчанию).
#-----
System.renderer.DontCacheStylesheets=true
#=====
# Параметры протоколирования:
#=====
#-----
# Включение протоколирования:
# iManager ведет журнал вывода отладочных данных, информации, ошибок.
#   true - информация протоколируется (по умолчанию).
#   false - информация не протоколируется.
#-----
System.Logging=true
#-----
# Logging.Priority:
# Определение типа и количества выводимой информации.
# ПРИМЕЧАНИЕ. Данный флаг используется только в том случае, если для параметра
# System.Logging установлено значение "true".
#   high - протоколирование минимального количества информации (по умолчанию).
#   medium - протоколирование среднего количества информации.
#   low - протоколирование всей информации.
#-----
System.Logging.Priority=high
#-----
# Logging.Output:
# Определение местоположения для вывода информации протоколирования.

```

```

# ПРИМЕЧАНИЕ. Данный флаг используется только в том случае, если для параметра
# System.Logging установлено значение "true".
# ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от конфигурации информация протоколирования может
# записываться в несколько местоположений.
#
#     Пример: System.Logging.Output=err,file,out
#
#   err - информация выводится как стандартная ошибка системы (по умолчанию).
#   out - информация отправляется на стандартное устройство вывода системы.
#   file - по умолчанию информация записывается в файл
#
#     \webapps\nps\WEB-INF\Debug.xml.
#-----
System.Logging.Output=err
#-----
# Файл протоколирования:
# Пользователь может указать файл журнала вместо установленного по умолчанию.
# ПРИМЕЧАНИЕ. Данный флаг используется только в том случае, если для
# параметра System.Logging.Output установлено значение "file".
#-----
System.Logging.File=myDebugFile.xml
#=====
# Параметры SSL:
#=====
#-----
# Предупреждение о незащищенном соединении:
# Отображение предупреждающего сообщения при доступе к iManager через
# незащищенное соединение (с помощью http, а не https).
#
#   true - отображение предупреждения для незащищенных соединений (по умолчанию).
#   false - не отображать предупреждение для незащищенных соединений.
#-----
Security.Warn.nonSecure=true
#-----
# Необходимость защищенного взаимодействия с eDirectory:
# Определение необходимости использования SSL при установке контекстов JNDI/LDAP
# в iManager.
# ПРИМЕЧАНИЕ. Это применяется ТОЛЬКО к соединениям LDAP,
#
#   установленным с помощью задач iManager, а не панелей портала.
# ПРИМЕЧАНИЕ. Обычно для установления защищенного взаимодействия
#
#   между eDirectory и веб-сервером требуется дополнительное

```

```

#      конфигурирование веб-сервера и eDirectory.
# ПРИМЕЧАНИЕ. Данный параметр применяется только при аутентификации в дополнительном дереве.
#      Используйте директиву System.DirectorySSL для определения SSL-соединения
#      с деревом, в котором был сконфигурирован портал.
#      true - установка защищенного соединения при получении контекста
#              JNDI/LDAP от брокера аутентификации.
#      false - установка соединения для передачи данных в незашифрованном виде (по умолчанию).
#-----
Provider.eMFrame.ssl=false
#=====
# Сервис административных функций:
#=====
#-----
# Отображение всех функций для владельцев коллекций:
# Определение отображения или отмены отображения всех функций в коллекциях
# администратора при просмотре их функций и задач.
#      true - отображение всех функций при просмотре функций и задач аутентифицированными объектами
#              "Пользователь", которые являются владельцами объекта "rbsCollection" (по умолчанию).
#      false - отображение только назначенных функций при просмотре функций и задач.
#-----
Provider.eMFrame.ShowRolesInOwnedCollections.enable=true
#-----
# Разрешение самоучета:
# Разрешение объекта [Этот] в iManager. Это предоставляет возможность пользователю назначать
# права на его собственный объект eDirectory.
# Все серверы в дереве должны быть версии 8.62 или более поздней.
#-----
Provider.eMFrame.This.enable=false
#-----
# Домен обнаружения RBS:
# Определение, как далеко вверх по дереву следует осуществлять обход дерева при
# поиске функций, назначенных контейнеру. Допустимые значения: "parent", "partition"
# и "root". При
# значении "parent" будет осуществляться поиск только тех функций, которые
# назначены непосредственно
# родительскому контейнеру зарегистрированного пользователя. При значении
# "partition" будет осуществляться поиск функций, назначенных контейнерам от

```

```

# родительского контейнера пользователя до первого родительского раздела.
# При значении "root" будет осуществляться поиск функций, назначенных всем контейнерам от
# контейнера пользователя до корня дерева.
#   parent - поиск в родительском контейнере зарегистрированного пользователя
#             и всех его подконтейнерах (по умолчанию).
#   partition - поиск в родительском разделе зарегистрированного пользователя
#             и всех его подконтейнерах.
#   root - поиск в корне дерева и всех его подконтейнерах.
#-----
Provider.eMFrame.Role.discoveryDomain=parent
#-----
# Разрешение назначения динамических групп в качестве членов функций:
# Определение того, можно ли назначить динамическую группу в качестве
# члена функции RBS.
#   false - динамическую группу нельзя назначить в качестве члена функции (по умолчанию).
#   true - динамическую группу можно назначить в качестве члена функции.
#-----
Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable=true
#-----
# Домен обнаружения RBS динамических групп:
# Определение, как далеко вверх по дереву следует осуществлять обход дерева при
# поиске динамических групп, назначенных функциям контейнера. Допустимые
# значения: "parent", "partition" и "root". При значении "parent" будет осуществляться поиск
# динамических групп непосредственно в родительском контейнере зарегистрированного
# пользователя. При значении "partition" будет осуществляться поиск динамических групп
# в контейнерах от родительского контейнера пользователя до первого родительского раздела. При
# значении "root" будет осуществляться поиск динамических групп во всех контейнерах от
# контейнера пользователя до корня дерева.
# Данный флаг используется только в том случае, если для параметра
# Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable установлено значение "true".
#   parent - поиск в родительском контейнере зарегистрированного пользователя
#             и всех его подконтейнерах (по умолчанию).
#   partition - поиск в родительском разделе зарегистрированного пользователя
#             и всех его подконтейнерах.
#   root - поиск в корне дерева и всех его подконтейнерах.
#-----
Provider.eMFrame.DynamicGroup.discoveryDomain=parent

```

```

#-----
# Типы объектов для поиска динамических групп:
# Определение типов объектов, которые можно использовать в качестве членов функций RBS.
# Данный флаг используется только в том случае, если для параметра
# Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable установлено значение "true".
#   DynamicGroupObjectsOnly - поиск только объектов "Динамическая группа" (по умолчанию).
#   DynamicGroupObjects&AuxClasses - поиск объектов "Динамическая группа"
#   и всех объектов, для которых указан дополнительный класс "Динамическая группа".
#-----
Provider.eMFrame.DynamicGroup.Searchtype=DynamicGroupObjectsOnly
#-----
# System.UserClass:
# По умолчанию единственным классом, поиск которого осуществляется при
# бесконтекстной регистрации, является "inetOrgPerson" (это объект "Пользователь"
# в eDirectory). Если в качестве подкласса используется "inetOrgPerson", это будет
# работать при бесконтекстной регистрации.
# Однако, если необходимо использовать что-то другое, необходимо указать
# соответствующий параметр для переопределения режима работы.
# ПРИМЕР:
#System.UserClass=person
#
# ПРИМЕЧАНИЕ. При таком значении параметра в процессе бесконтекстной регистрации будет
# осуществляться поиск объектов "person" вместо объектов "inetOrgPerson".
#-----
#=====#
# Администрирование eGuide:
#=====#
#-----
# Местоположение сервера eGuide:
# Определение URL-адреса для eGuide. Этот адрес используется при нажатии кнопки
# запуска eGuide в заголовке, а также в задачах управления функциями и задачами eGuide.
# Необходимо# полностью указать URL-адрес
# (например, https://my.dns.name/eGuide/servlet/eGuide)
# или ключевое слово EMFRAME_SERVER. При использовании ключевого слова
# EMFRAME_SERVER поиск eGuide выполняется на том сервере, где находится eMFrame.
#-----
Provider.eMFrame.eGuide.location=EMFRAME_SERVER

```