

Novell iFolder™

2.1

www.novell.com

РУКОВОДСТВО ПО ИНСТАЛЛЯЦИИ И
АДМИНИСТРИРОВАНИЮ



Novell®

Юридическая информация

Novell, Inc. отказывается от каких-либо обязательств или гарантий относительно содержимого настоящей документации или ее использования, 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 пересматривать данную публикацию и вносить изменения в ее содержимое, не беря на себя обязательств уведомления об этом каких-либо юридических или физических лиц.

Кроме того, Novell, Inc. отказывается от любых гарантий, заявлений и обещаний относительно 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 вносить какие угодно изменения в любые компоненты программного обеспечения Novell, не беря на себя обязательств уведомления о таковых каких-либо юридических и физических лиц.

Вы не можете осуществлять экспорт или повторный экспорт данного продукта с нарушением любых применимых законов или положений, включая положения по экспорту США или законы страны, в которой Вы находитесь, без каких-либо ограничений.

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.

Патенты заявлены.

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

www.novell.com

Руководство по установке и администрированию iFolder 2.1
[Февраль 2003 г.](#)

Электронная документация: электронная документация для данного и прочих продуктов Novell, а также информация по получению обновлений доступны на странице www.novell.com/documentation.

Торговые марки Novell

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

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

eDirectory является торговой маркой Novell, Inc.

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

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 Authorized Reseller является сервисной маркой Novell, Inc.

Novell Client является торговой маркой Novell, Inc.

Novell Cluster Services является торговой маркой Novell, Inc.

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

Novell iFolder является торговой маркой Novell, Inc.

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

ZENworks OnDemand Services является торговой маркой Novell, Inc.

Торговые марки независимых производителей

Все торговые марки независимых производителей являются собственностью их владельцев.

RSA Data Security является торговой маркой RSA Data Security, Inc.

Содержание

	Информация о данном руководстве	5
1	Обзор iFolder	7
	Преимущества iFolder для компании	8
	Прямой доступ к данным	9
	Безопасность и восстановление данных.	9
	Надежная защита данных	9
	Эффективная работа мобильных пользователей.	10
	Многоплатформенная поддержка	10
	Простое управление данными и учетными записями.	11
	Нет необходимости в обучении	11
	Преимущества iFolder для пользователей	11
	Основные возможности iFolder.	12
	Дополнительное программное обеспечение, поставляемое с iFolder.	14
	Новые возможности	15
	Дальнейшие действия	15
2	Общие сведения об архитектуре Novell iFolder	17
	Преимущества при широкомасштабном развертывании.	18
	Web-серверы и iFolder	19
	LDAP и iFolder	19
	Каталоги LDAP.	20
	Аутентификация и синхронизация	21
	Дополнительная информация	21
3	Подготовка к инсталляции iFolder	23
	Сценарии инсталляции	23
	Сценарии обновления	24
	Необходимые условия	25
	Необходимые условия для всех серверов iFolder.	26

	Необходимые условия для серверов NetWare	27
	Необходимые условия для серверов Windows 2000	28
	Необходимые условия для серверов Linux	29
	Инструкции по выгрузке	30
	Выгрузка Novell iFolder 2.1	30
	Выгрузка Novell eDirectory или Microsoft Active Directory	30
	Дальнейшие действия	31
4	Инсталляция iFolder на сервере NetWare	33
	Необходимые условия	33
	Инсталляция сервера iFolder	34
	Дальнейшие действия	41
5	Инсталляция iFolder на сервере Windows 2000	43
	Необходимые условия	44
	Инсталляция iFolder на сервере Windows/IS/eDirectory	44
	Инсталляция iFolder на сервере Windows/IS/Active Directory	51
	Дальнейшие действия	58
6	Инсталляция iFolder на сервере Linux	59
	Необходимые условия	60
	Инсталляция сервера iFolder с использованием графического интерфейса	60
	Инсталляция сервера iFolder с консоли	64
	Дальнейшие действия	69
7	Использование консоли управления iFolder	71
	Конфигурирование первого сервера iFolder	71
	Регистрация в консоли управления iFolder	72
	Идентификация объектов iFolder в Схеме	74
	Определение контекста пользователей	75
	Разрешение доступа к iFolder для пользователей	77
	Конфигурирование сервера LDAP	81
	Установка iFolder на дополнительные серверы	82
	Доступ к Web-серверам iFolder	85
	Управление учетными записями пользователей iFolder	88
	Настройка глобальных политик клиента	89
	Настройка защитной контрольной фразы	93
	Изменение индивидуальных политик пользователя	94
	Восстановление контрольных фраз	95
	Восстановление удаленных или поврежденных файлов	97
	Удаление информации пользователей на сервере	98
	Использование корзины	99

Управление серверами iFolder	100
Добавление серверов iFolder	101
Установка глобальных политик серверов	103
Вывод отладочной информации	104
Управление LDAP-серверами	105
Выбор порта 389.	105
Выбор порта 636.	106
Добавление контекстов LDAP	106
Мониторинг системы iFolder	106
Создание отчетов	108
А Подробная информация об аутентификации, шифровании и синхронизации	113
Аутентификация и шифрование	114
Синхронизация	115
Б Обновление стандартного выпуска iFolder на iFolder 2.1	117
В Конфигурирование iFolder в среде сервиса кластеров Novell	121
Г Проблемы взаимодействия	127
BorderManager 3.6 и 3.7.	127
GroupWise 5.5e и более поздних версий	129
iChain версий 2.1 и 2.2	129
NetDrive	131
OnDemand 2.0.	132
SecureLogin	132
Назначения номеров портов и их доступность в продуктах Novell	132
Д Советы и рекомендации по оптимизации iFolder	133
Оптимизация доступного пространства	133
Оптимизация задержки синхронизации и частоты опроса	134
Увеличение потоков для сервера Apache	134
Серверы NetWare	134
Серверы Linux	135
Увеличение объема ОЗУ	135
Синхронизация данных клиента iFolder	136
Е Часто задаваемые вопросы	137
Что такое сервер iFolder?.	138
Можно ли синхронизировать личный каталог в сети с локальным каталогом iFolder?	138
Можно ли восстановить файлы, если пользователь удалил их из своего локального каталога iFolder?	139

Хранятся ли файлы пользователей iFolder в зашифрованном виде на рабочих станциях?	139
Сколько каталогов может быть у каждого пользователя, имеющего учетную запись iFolder?	139
Каков максимальный размер файла, который может быть синхронизирован с сервером iFolder?	139
Каков максимальный размер пространства хранения для учетной записи iFolder?	140
Сколько одновременных соединений для учетных записей iFolder поддерживает каждый сервер iFolder?	140
Какой фактор является ключевым в ограничении количества пользователей, которых может поддерживать сервер iFolder?	140
Какая часть файла передается на сервер iFolder после внесения изменений в файл?	140
Что происходит с файлами пользователя, если он изменяет местоположение локального каталога iFolder?	141
После инсталляции iFolder 2.1 на сервере Microsoft 2000 с IIS и Active Directory невозможно создать iFolder_ServerAgent.	141
После инсталляции iFolder 2.1 на сервере Microsoft 2000 с IIS и Active Directory невозможно создать нового пользователя с помощью консоли управления iFolder.	142
Почему у пользователей возникают проблемы с регистрацией в сервере iFolder через Интернет, но нет проблем при регистрации в корпоративной сети?	142
Ж Деинсталляция iFolder на сервере Linux	143
Деинсталляция iFolder на сервере Linux	143
Удаление объектов iFolder из Схемы eDirectory	144
Деинсталлируйте Apache 2.0.43.	145
3 Сведения о продуктах iFolder	147
Поддержка сетевых операционных систем	148
Поддержка сервиса Каталога	149
Поддержка операционных систем рабочих станций	149
Поддержка Web-серверов	150
Поддержка доступа пользователей iFolder	150
Поддержка возможностей	151

Информация о данном руководстве

В данном руководстве описывается инсталляция и конфигурирование программного обеспечения Novell® iFolder™ 2.1, а также управление им.

Руководство предназначено для администраторов iFolder. Оно состоит из следующих разделов:

- ◆ Глава 1 "Обзор iFolder" на стр. 7
- ◆ Глава 2 "Общие сведения об архитектуре Novell iFolder" на стр. 17
- ◆ Глава 3 "Подготовка к инсталляции iFolder" на стр. 23
- ◆ Глава 4 "Инсталляция iFolder на сервере NetWare" на стр. 33
- ◆ Глава 5 "Инсталляция iFolder на сервере Windows 2000" на стр. 43
- ◆ Глава 6 "Инсталляция iFolder на сервере Linux" на стр. 59
- ◆ Глава 7 "Использование консоли управления iFolder" на стр. 71
- ◆ Приложение А "Подробная информация об аутентификации, шифровании и синхронизации" на стр. 113
- ◆ Приложение Б "Обновление стандартного выпуска iFolder на iFolder 2.1" на стр. 117
- ◆ Приложение В "Конфигурирование iFolder в среде сервиса кластеров Novell" на стр. 121
- ◆ Приложение Г "Проблемы взаимодействия" на стр. 127
- ◆ Приложение Д "Советы и рекомендации по оптимизации iFolder" на стр. 133
- ◆ Приложение Е "Часто задаваемые вопросы" на стр. 137

- ♦ Приложение Ж "Деинсталляция iFolder на сервере Linux" на стр. 143
- ♦ Приложение З "Сведения о продуктах iFolder" на стр. 147

Дополнительная документация

Для получения документации по установке, конфигурированию и управлению iFolder см. следующие источники:

- ♦ Электронная документация по серверу и клиенту iFolder (<http://novell.com/documentation/russian/ifolder21/index.html>)
- ♦ Web-сервер Novell iFolder Cool Solutions (<http://www.novell.com/coololutions/ifmag>) (советы и рекомендации)
- ♦ Web-сервер технической базы знаний Novell iFolder (<http://support.novell.com>) (решения по возникающим проблемам с сервером и клиентом iFolder)

Обновления документации

Самая последняя версия *Руководства по установке и администрированию iFolder* доступна на [Web-сервере документации Novell iFolder](http://www.novell.com/documentation/russian/ifolder21/index.html) (<http://www.novell.com/documentation/russian/ifolder21/index.html>).

Условные обозначения, используемые в данном документе

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

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

Путь к файлу может быть записан для одних платформ с помощью символа обратной косой черты, а для других платформ - с помощью символа прямой косой черты. В данном документе при описании пути к файлу используется символ обратной косой черты. Пользователям платформ, для которых требуется использование символа прямой косой черты, например, UNIX*, следует использовать символы прямой косой черты в соответствии с требованиями операционной системы.

1

Обзор iFolder

Novell® iFolder™ представляет собой программное решение для единой Сети, предоставляющее возможность мобильным пользователям получать доступ к своим локальным файлам с различных компьютеров и через Интернет в любом месте и в любое время, в реальном времени или автономно. Все, что необходимо пользователю, - это активное сетевое или Интернет-соединение и программное обеспечение клиента iFolder, Web-навигатор или NetDrive.

Для пользователя программа iFolder подобна одной виртуальной рабочей папке, доступ к которой можно получить с любого компьютера. Она предоставляет простой, удобный и защищенный способ для доступа, резервного копирования и синхронизации файлов. Независимо от того, где пользователь работает: на рабочем или домашнем компьютере, на отключенном от Интернета портативном компьютере или даже в аэропорту на компьютере в Интернет-кафе на другом конце Земли, - его файлы всегда доступны.

При наличии соединения с сервером iFolder автоматически выполняется резервное копирование изменений, выполненных в локальных файлах, для учетной записи на сервере iFolder. Файлы всегда защищены. Их можно легко восстановить в случае потери локальных данных. Позже, когда пользователь окажется в другом месте и будет использовать другой компьютер, его файлы будут автоматически синхронизированы, и все изменения, выполненные где-либо в другом месте, будут внесены в файлы без необходимости использования дискет или передачи файлов вручную.

С помощью iFolder рабочая среда для каждого пользователя может быть привязана к нему, а не к конкретному местоположению или к

определенной конфигурации оборудования. Поскольку данные незаметно для пользователя перемещаются вместе с ним, в какой бы точке земного шара он ни находился, и в то же время находятся в его учетной записи iFolder на сервере, пользователь может быть уверен в том, что его данные достоверны и находятся в безопасности. Ему больше не нужно беспокоиться о передаче файлов электронной почтой, сохранении нескольких версий файлов на различных переносных устройствах хранения данных, выполнении сложных регистраций в удаленном режиме или работе с VPN-клиентами.

В данной главе содержится следующая обзорная информация об iFolder:

- ♦ "Преимущества iFolder для компании" на стр. 8
- ♦ "Преимущества iFolder для пользователей" на стр. 11
- ♦ "Основные возможности iFolder" на стр. 12
- ♦ "Дополнительное программное обеспечение, поставляемое с iFolder" на стр. 14
- ♦ "Новые возможности" на стр. 15
- ♦ "Дальнейшие действия" на стр. 15

Преимущества iFolder для компании

Novell iFolder предоставляет сотрудникам отдела информационных технологий безопасное, управляемое и легко реализуемое решение для управления файлами, благодаря которому работа каждого пользователя компьютера в компании становится более эффективной путем устранения препятствий при создании, хранении файлов и управлении ими с различных устройств и местоположений. iFolder предоставляет следующие преимущества для компании:

- ♦ "Прямой доступ к данным" на стр. 9
- ♦ "Безопасность и восстановление данных" на стр. 9
- ♦ "Надежная защита данных" на стр. 9
- ♦ "Эффективная работа мобильных пользователей" на стр. 10
- ♦ "Многоплатформенная поддержка" на стр. 10
- ♦ "Простое управление данными и учетными записями" на стр. 11
- ♦ "Нет необходимости в обучении" на стр. 11

Прямой доступ к данным

Novell iFolder значительно упрощает функции отдела информационных технологий по поддержке производительности пользователей. Это решение позволяет данным следовать за пользователями повсюду, куда бы они ни направлялись.

Прошло то время, когда пользователи отправляли рабочие файлы себе по электронной почте, чтобы иметь возможность работать с ними дома, как осталось в прошлом и чувство разочарования, связанное с проблемой наличия различных версий одного и того же файла на разных компьютерах. iFolder сохраняет и синхронизирует работу пользователей таким способом, что не имеет значения, с помощью какого клиента или откуда выполняется регистрация. Файлы доступны и находятся в том состоянии, в каком пользователи ожидают их увидеть.

Безопасность и восстановление данных

С помощью шифрования Novell iFolder хранящиеся на сервере данные защищены не только от несанкционированного доступа, но также легко могут быть защищены от повреждений и сбоев системы, в результате которых может произойти потеря данных. Когда пользователь сохраняет файл локально, клиент iFolder может автоматически обновить данные на сервере iFolder, где они сразу же становятся доступны для операций сетевого резервного копирования, периодически выполняемых в компании.

Программа iFolder помогает менеджерам отдела информационных технологий обеспечить защиту всех важных для компании данных. iFolder также предоставляет поставщикам услуг Интернета (ISP) возможность предлагать решение по резервному копированию, которому доверяют пользователи, для важных бизнес-данных или персональных данных клиентов.

Надежная защита данных

С помощью шифрования Novell iFolder сохраненные данные защищаются от несанкционированного сетевого доступа. В прошлом руководящие сотрудники, опасаясь несанкционированного доступа к важным данным, не решались хранить конфиденциальные документы в

сети. iFolder устраняет эти опасения, выполняя шифрование данных перед отправкой их через Интернет и сохранением на сервере Novell iFolder и предотвращая, таким образом, несанкционированный доступ к ним пользователей.

Эффективная работа мобильных пользователей

Решение Novell iFolder значительно упрощает поддержку мобильных пользователей. Больше нет необходимости в VPN-соединениях для предоставления мобильным пользователям безопасного доступа к данным. Для организации работы дома или в дороге пользователям нет необходимости изучать или выполнять специальные процедуры для доступа к файлам. Благодаря iFolder, устраняется проблема несогласованности версий, предоставляя пользователям простой доступ к самой актуальной версии документов с любой подключенной рабочей станции, портативного компьютера, Web-навигатора или карманного устройства.

При подготовке к поездке или работе из дома пользователям больше не нужно копировать необходимые данные на портативные компьютеры с различных рабочих станций и сетевых местоположений. Клиент iFolder может автоматически записать самые последние версии файлов на портативные компьютеры и рабочие станции. Даже если пользователь потеряет портативный компьютер, все его файлы будут доступны с любого компьютера, подключенного к Интернету.

Многоплатформенная поддержка

Возможности многоплатформенной поддержки Novell iFolder позволяют легко объединяться с Web-инфраструктурой любой компании. Сервер iFolder интегрируется либо с Web-сервером Apache на базе NetWare® и Linux*, либо с Web-сервером Microsoft* Internet Information Servers (IIS) на базе Windows* 2000, позволяя организациям запускать iFolder на предпочитаемых платформах. Кроме того, это решение включает поддержку LDAP для аутентификации пользователей, что позволяет организациям использовать Novell eDirectory на серверах NetWare, Linux и Windows 2000 или Microsoft Active Directory* на серверах Windows 2000.

Простое управление данными и учетными записями

Программное обеспечение Novell iFolder предоставляет специалистам отдела информационных технологий возможности простой настройки и управления. Сервером iFolder можно управлять с помощью обычного Web-навигатора из любого местоположения.

iFolder также освобождает отделы информационных технологий от задач повседневного обслуживания, осуществляя автоматическое обновление, синхронизацию и шифрование файлов. Кроме того, так как выполняется автоматическое обновление локальных файлов в сети, iFolder обеспечивает защиту данных и на уровне компании, и на индивидуальном уровне.

Менеджерам отдела информационных технологий предоставляется также возможность управления учетными записями Novell iFolder с помощью средств Novell eDirectory или Microsoft Active Directory (только на серверах Windows 2000).

Нет необходимости в обучении

Специалистам отдела информационных технологий не требуется больше обучать пользователей выполнению определенных задач для обеспечения согласованности данных, хранящихся на их портативных компьютерах и в сети. С помощью Novell iFolder пользователи просто сохраняют файлы в своем локальном каталоге iFolder на своих персональных компьютерах. Эти файлы будут автоматически обновлены на сервере iFolder и всех других рабочих станциях, которые они используют. Программное обеспечение iFolder работает незаметно, поэтому пользователям даже нет необходимости знать о его присутствии.

Преимущества iFolder для пользователей

Работа в нескольких местах обычно означала необходимость тщательного и аккуратного управления версиями файлов, обеспечения защиты данных при передаче и регулярного создания резервных копий данных на нескольких рабочих станциях. Novell iFolder - это простое в использовании программное обеспечение, которое обеспечивает защиту, доступность и актуальность информации, хранящейся в файлах.

Благодаря iFolder, обеспечивается удобный и защищенный доступ к самым последним версиям документов. Все, что необходимо, - это активное сетевое или Интернет-соединение и программное обеспечение клиента Novell iFolder или Web-навигатор.

Novell iFolder предоставляет следующие преимущества:

- ♦ Защиту от потери локальных данных за счет автоматического резервного копирования локальных файлов на сервер iFolder и рабочие станции.
- ♦ Автоматическое обновление файлов на сервере iFolder и рабочих станциях с установленным программным обеспечением клиента iFolder.
- ♦ Отслеживание и протоколирование изменений, выполненных во время автономной работы, и синхронизация этих изменений при подключении к сети.
- ♦ Предоставление доступа к файлам на сервере iFolder через Web-навигатор с любой рабочей станции, на которой не установлено программное обеспечение клиента iFolder.
- ♦ Защиту данных с помощью шифрования при передаче их по сети и хранении на сервере iFolder.
- ♦ Предоставление доступа к файлам на сервере iFolder для регулярного планируемого резервного копирования данных.

Основные возможности iFolder

Novell iFolder 2.1 предоставляет следующие основные возможности:

- ♦ Поддержку следующих сетевых операционных систем:
 - ♦ NetWare 5.1 с пакетом обновления 5 или более поздних версий.
 - ♦ NetWare 6.0 с пакетом обновления 2 или более поздних версий.
 - ♦ Microsoft Windows 2000 Server с пакетом обновления 3 или более поздних версий.
 - ♦ Red Hat* Linux 8.
- ♦ Поддержку LDAP для следующих решений:

- ◆ Novell eDirectory для серверов NetWare, Windows 2000 и Red Hat Linux.
- ◆ Microsoft Active Directory для серверов Windows 2000.
- ◆ Поддержку широкомасштабного развертывания с использованием нескольких серверов iFolder, функционирующих как единая система.
- ◆ Средство создания отчетов для администраторов, позволяющих просматривать статистику о пользователях iFolder и системе iFolder.
- ◆ Автоматическое обновление предыдущих версий для инсталляций NetWare и Windows 2000 в среде eDirectory.
- ◆ Автоматическую синхронизацию файлов сервера iFolder и локальных рабочих станций, выполняемую клиентом iFolder через стандартное Интернет-соединение.
- ◆ Поддержку программного обеспечения клиента для следующих операционных систем рабочих станций:
 - ◆ Windows 98/ME
 - ◆ Windows NT* 4/2000 Professional
 - ◆ Windows XP Home и Professional
- ◆ Доступ к iFolder через Web-навигатор с любой рабочей станции без клиента iFolder.
- ◆ Доступ к iFolder через Web-навигатор с карманного ПК без клиента iFolder.
- ◆ Одновременный доступ для нескольких учетных записей iFolder с использованием программы Novell NetDrive для назначения устройств на сервер iFolder.
- ◆ Поддержку "тонкого" клиента с помощью программного обеспечения Novell NetDrive для серверов Citrix* Metaframe*, Windows NT/2000 Terminal Server и ZENworks® OnDemand Services™.
- ◆ Поддержку прокси и аутентификации программным обеспечением клиента iFolder.

- ♦ Шифрование файлов при передаче по сети и хранении на сервере iFolder для защиты данных пользователя от несанкционированного доступа.
- ♦ Управление сервером и учетными записями iFolder через Web-навигатор.
- ♦ Возможность восстановления контрольной фразы пользователя для администраторов.
- ♦ Предоставление конечному пользователю возможности выбора местоположения локального каталога iFolder.

Информацию об основных возможностях клиента iFolder см. в *Руководстве пользователя iFolder 2.1*.

Дополнительное программное обеспечение, поставляемое с iFolder

Программное решение Novell iFolder также поставляется вместе с Novell NetDrive - пакетом программного обеспечения клиента, который пользователи могут устанавливать на своих рабочих станциях Windows. NetDrive позволяет пользователю назначать сетевые устройства на сервер iFolder с помощью протокола iFolder без использования программного обеспечения Novell Client™ или клиента iFolder.

Преимуществом программы NetDrive является то, что она позволяет одновременно получать доступ к информации пользователям, зарегистрированным с помощью нескольких учетных записей iFolder, с одной и той же рабочей станции.

Для получения дополнительной информации об установке и использованию NetDrive на рабочей станции пользователя см. документацию по NetDrive в [электронной документации по NetWare 6.0](http://www.novell.com/documentation/russian/nw6p/index.html) (<http://www.novell.com/documentation/russian/nw6p/index.html>).

Новые возможности

В программное обеспечение Novell iFolder 2.1 добавлены следующие возможности:

- ◆ Сервер iFolder поддерживает следующие операционные системы:
 - ◆ NetWare 5.1 с пакетом обновления версии 5 и NetWare 6.0 с пакетом обновления версии 2.
 - ◆ Windows NT 4/2000 с пакетом обновления 3.
 - ◆ Red Hat Linux версии 8.

Solaris больше не поддерживается.

- ◆ Сервер iFolder совместим со средами eDirectory и Microsoft* Active Directory для решений, использующих сервер Windows 2000 с пакетом обновления 3 или более поздних версий.
- ◆ Клиент iFolder обеспечивает усовершенствованную поддержку для настроек прокси и регистрации.
- ◆ Обновленная утилита Novell NetDrive лучше обеспечивает взаимодействие.

Для получения информации о платформах, поддерживаемых в различных версиях iFolder, см. [Приложение 3 "Сведения о продуктах iFolder" на стр. 147](#).

Дальнейшие действия

Описание принципов работы iFolder см. в [Глава 2 "Общие сведения об архитектуре Novell iFolder" на стр. 17](#).

Для получения инструкций по установке и конфигурированию iFolder см. [Глава 3 "Подготовка к установке iFolder" на стр. 23](#).

2

Общие сведения об архитектуре Novell iFolder

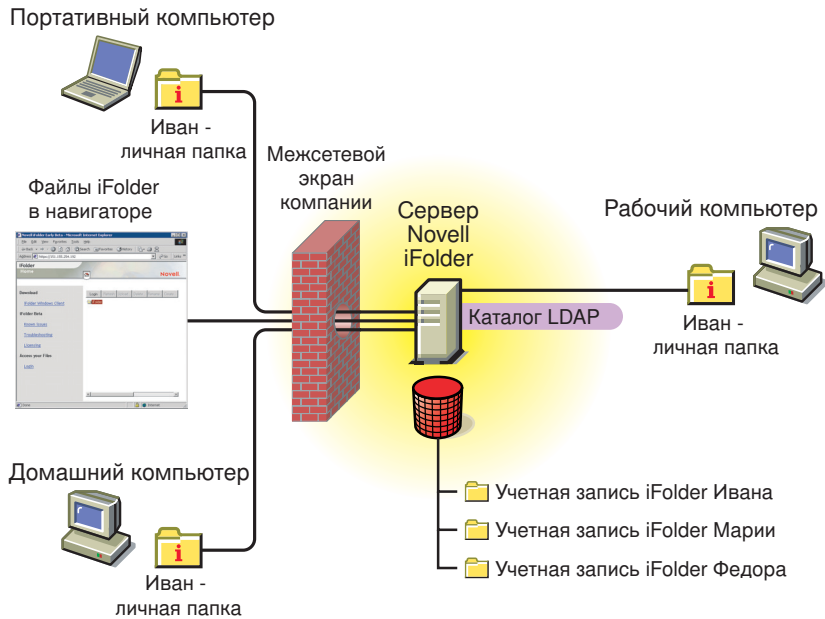
Novell® iFolder™ предоставляет пользователю простой способ управления файлами: автоматическое управление. Какое бы место ни выбирали пользователи для работы, iFolder выполнит для них все функции управления файлами. Это значит, что даже тогда, когда пользователи работают локально, все их данные безопасным образом загружаются в сеть и сохраняются в ней. Такая защита данных выполняется автоматически, безопасно и прозрачно для пользователей.

В состав Novell iFolder входят три компонента: программное обеспечение сервера iFolder, программное обеспечение клиента iFolder и Java*-апплет. Эти компоненты работают совместно, обеспечивая пользователям мгновенный доступ из любого места планеты к любым хранящимся на их жестких дисках файлам iFolder.

На приведенном ниже рисунке показано, как осуществляется обращение к серверу Novell iFolder с различных компьютеров из различных мест. Сервер iFolder и компонент хранения данных являются основными для нескольких параметров доступа.

Иван выполняет аутентификацию в сервере iFolder с помощью LDAP версии 3. Иван может обратиться к данным iFolder из дома, с работы или из любого места с помощью навигатора. При работе на локальном компьютере он обращается к данным локально. Сервер iFolder ответственен за размещение самой последней версии данных Ивана на всех его компьютерах. Обращаясь к своей учетной записи с помощью навигатора, Иван фактически просматривает данные, хранящиеся на сервере iFolder.

Рисунок 1 Обычный сценарий развертывания iFolder



Для получения дополнительной информации о доступе к данным iFolder с помощью различных параметров см. *Руководство пользователя iFolder 2.1*.

Дополнительную информацию о синхронизации см. в разделе *"Аутентификация и синхронизация"* на стр. 21.

Преимущества при широкомасштабном развертывании

Одной из ключевых функциональных возможностей iFolder является возможность масштабирования в больших и растущих средах. Можно установить iFolder на несколько серверов, что позволит среде iFolder расти вместе с бизнесом.

Количество серверов iFolder в сети iFolder практически не ограничено — один сервер iFolder может обслуживать до 10000 учетных записей пользователей. Вместе эти серверы действуют как единая система.

Поскольку iFolder обеспечивает перенаправление запросов аутентификации пользователей на соответствующий сервер iFolder, при регистрации от конечного пользователя требуется минимальное количество действий. Кроме этого, при росте сети iFolder расходы на управление остаются постоянными, поскольку управление всеми серверами iFolder выполняется централизованно с помощью консоли управления iFolder.

Web-серверы и iFolder

Программное обеспечение сервера iFolder использует Apache в качестве Web-сервера по умолчанию в операционных системах NetWare и Linux. В Windows 2000 iFolder использует Web-сервер IIS.

Если программное обеспечение iFolder активно, оно может функционировать в адресном пространстве операционной системы или в защищенном адресном пространстве серверов NetWare с решениями на основе Apache. Поскольку для iFolder требуются некоторые изменения в конфигурационных файлах Apache, программное обеспечение iFolder рекомендуется устанавливать на сервер, на котором нет других приложений, использующих сервер Apache. Если на сервере *есть* приложения, которые используют сервер Apache, то после инсталляции iFolder данные приложения могут перестать работать.

LDAP и iFolder

Протокол LDAP (Lightweight Directory Access Protocol — упрощенный протокол доступа к Каталогу) является протоколом Каталога, который позволяет обмениваться данными с серверами, использующими сервис Каталога.

iFolder использует LDAP для аутентификации пользователей. Novell eDirectory или Microsoft Active Directory (для Windows 2000) используется как центральное хранилище для всех объектов LDAP, специфичных для iFolder.

iFolder и LDAP могут работать на одном сервере или на разных серверах.

Каталоги LDAP

iFolder использует два разных типа Каталогов LDAP: Каталог общих настроек LDAP и Каталог LDAP пользователей.

В Каталоге общих настроек LDAP хранится информация о конфигурации системы iFolder и содержатся объекты настроек iFolder Settings, сервера iFolder Server и сервера LDAP Server. Дополнительную информацию об этих объектах см. в разделе "[Разрешение доступа к iFolder для пользователей](#)" на стр. 77.

Каталог LDAP пользователей используется для аутентификации и добавляет имя сервера iFolder и атрибут ограничения дискового пространства в объекты "Пользователь", которым был разрешен доступ к iFolder в консоли управления iFolder.

Независимо от количества серверов iFolder необходим только один Каталог общих настроек LDAP. Вы можете сконфигурировать до восьми Каталогов LDAP пользователей. Несколько Каталогов LDAP дают преимущества компаниям, у которых объекты "Пользователь" уже распределены по нескольким Каталогам LDAP. Например, если у Вас есть Каталог LDAP для всех поставщиков, другой Каталог для постоянных сотрудников, а также Каталог для временных сотрудников, Вы можете сконфигурировать в iFolder три Каталога LDAP пользователей для обслуживания учетных записей iFolder каждого Каталога. Таким образом можно поддерживать текущее управление Вашей организацией и группами.

Аутентификация и синхронизация

При регистрации пользователя клиент iFolder аутентифицируется в сервере iFolder путем пересылки зашифрованного имени пользователя и пароля через канал связи с Интернетом на сервер iFolder. Сервер iFolder использует эту информацию для проверки существования пользователя, а затем проверяет, был ли на консоли управления iFolder разрешен доступ к iFolder для объекта "Пользователь". Если объект "Пользователь" был разрешен, на сервере iFolder должна быть создана учетная запись пользователя, после чего пользователь может работать с iFolder на своей локальной рабочей станции. Создание учетной записи происходит при *первой* регистрации пользователя в сервере iFolder с помощью клиента iFolder. После создания учетной записи пользователя ею можно управлять через консоль управления iFolder.

После первой регистрации пользователь может добавлять файлы в свой каталог iFolder. Синхронизация файлов будет выполняться автоматически. Клиент iFolder всегда отслеживает локальные операции и в соответствии с выполненными Вами или пользователем настройками синхронизации регулярно запрашивает у сервера iFolder выгрузку новых данных. После выгрузки данных сервер iFolder загружает все обновления из локального каталога iFolder. Когда пользователь обращается к своей учетной записи с другого компьютера, сервер iFolder сначала выполняет копирование всех изменений на локальный компьютер, а затем выполняет загрузку изменений локальных файлов, отслеженных клиентом iFolder.

Дополнительная информация

Более подробное техническое описание принципов работы iFolder см. в [Приложение А "Подробная информация об аутентификации, шифровании и синхронизации"](#) на стр. 113.

3

Подготовка к инсталляции iFolder

В перечисленных ниже разделах описывается подготовка к инсталляции и конфигурированию серверного программного обеспечения Novell® iFolder™ 2.1 на сервере компании.

- ♦ "Сценарии инсталляции" на стр. 23
- ♦ "Сценарии обновления" на стр. 24
- ♦ "Необходимые условия" на стр. 25
- ♦ "Инструкции по выгрузке" на стр. 30
- ♦ "Дальнейшие действия" на стр. 31

Описание известных проблем, которые могут возникнуть при инсталляции iFolder, см. в *файле Readme для Novell iFolder 2.1*.

Сценарии инсталляции

Программное обеспечение сервера Novell iFolder 2.1 совместимо со следующими серверными операционными системами:

- ♦ Novell NetWare® 5.1 с пакетом обновления 5 или более поздних версий.
- ♦ NetWare 6.0 с пакетом обновления 2 или более поздних версий.
- ♦ Microsoft Windows 2000 с пакетом обновления 3 или более поздних версий.
- ♦ Red Hat Linux 8.

Программе iFolder необходимо, чтобы LDAP-сервер был активен, синхронизирован и работал надлежащим образом. Программное обеспечение iFolder совместимо с eDirectory 8.6.2 или более поздних версий и Active Directory* для Windows 2000 Server с пакетом обновления 3 или более поздних версий.

iFolder 2.1 расширяет возможности многоплатформенного взаимодействия, включая Microsoft Active Directory* для сред сервера Windows 2000. Предыдущие версии поддерживали возможность взаимодействия только с Novell eDirectory™.

Novell iFolder 2.1 поддерживает четыре основных сценария инсталляции:

Операционная система сервера	Web-сервер	LDAP-сервер
NetWare	Apache 1.3.26 или 1.3.27	eDirectory
Windows 2000	IIS	eDirectory
Windows 2000	IIS	Active Directory
Red Hat Linux	Apache 2.0.43	eDirectory

Сценарии обновления

Novell iFolder 2.1 поддерживает автоматическое обновление предыдущих версий iFolder, как отображено в приведенной ниже таблице. Если нет необходимости сохранять текущие настройки для продукта, можно деинсталлировать текущую версию iFolder, а затем установить iFolder 2.1. В Linux автоматическое обновление не поддерживается, поэтому необходимо выполнить деинсталляцию текущей версии, а затем установить программное обеспечение iFolder 2.1.

Операционная система сервера и сервис LDAP	Существующая версия iFolder	Автоматическое обновление ¹	Деинсталляция и инсталляция ¹
NetWare с eDirectory	Стандартный выпуск	Да	Да
NetWare с eDirectory	Профессиональный выпуск версии 2.0	Да	Да
Windows 2000 с eDirectory	Стандартный выпуск	Да	Да
Windows 2000 с eDirectory	Профессиональный выпуск версии 2.0	Да	Да
Windows 2000 с Active Directory	Нет	Нет	Да
Windows NT 4 с eDirectory	Стандартный выпуск	Нет	Нет
Windows NT 4 с eDirectory	Профессиональный выпуск версии 2.0	Нет	Нет
Red Hat Linux с eDirectory	Профессиональный выпуск версии 2.0	Нет	Да
Solaris с eDirectory	Профессиональный выпуск версии 2.0	Нет	Нет

¹ Необходимо обновить платформу на поддерживаемую версию операционной системы и сервис LDAP.

Необходимые условия

Перед инсталляцией iFolder на сервере компании убедитесь, что он соответствует следующим необходимым требованиям для серверной платформы:

- ♦ ["Необходимые условия для всех серверов iFolder"](#) на стр. 26
- ♦ ["Необходимые условия для серверов NetWare"](#) на стр. 27
- ♦ ["Необходимые условия для серверов Windows 2000"](#) на стр. 28
- ♦ ["Необходимые условия для серверов Linux"](#) на стр. 29

Необходимые условия для всех серверов iFolder

Перед инсталляцией Novell iFolder убедитесь, что сервер и сетевая среда компании соответствуют всем приведенным ниже требованиям. (Сценарии для серверной среды см. в разделе "Сценарии инсталляции" на стр. 23.)

- ❑ Сервер компании должен включать следующие компоненты:
 - ◆ Процессор не ниже Intel* Pentium* II 450 МГц.
 - ◆ Не менее 512 Мб ОЗУ. Добавьте память, если сервер поддерживает программы или сервисы, отличные от iFolder.
 - ◆ Объем памяти для программного обеспечения сервера (около 15 Мб) и пользовательских данных для всех учетных записей iFolder.

Возьмите за основу предполагаемое количество пользователей и объем пространства, выделяемый для каждой учетной записи пользователя iFolder. Кроме того, учтите вероятное расширение, ассоциированное с каждым параметром, чтобы предусмотреть будущую потребность в пространстве для хранения данных.
 - ◆ Активное сетевое или Интернет-соединение, обеспечивающее полный двухсторонний доступ к другим компьютерам в сети и/или в Интернете, в зависимости от типа развертывания.
- ❑ Инсталлирована предпочитаемая операционная система сервера, включая текущие пакеты обновления и исправления.
- ❑ На сервере инсталлировано и сконфигурировано программное обеспечение Web-сервера Apache или сервера IIS.
- ❑ Инсталлирован и сконфигурирован LDAP-сервер Novell eDirectory или Microsoft Active Directory, включая текущие пакеты обновления и исправления. Убедитесь, что LDAP-сервер активен, синхронизирован и работает надлежащим образом.
- ❑ Убедитесь, что в DNS существует DNS-имя и IP-адрес сервера компании, который предполагается использовать в качестве сервера iFolder.

- ❑ Чтобы расширить Схему для LDAP-сервера, необходимо иметь соответствующие права или идентификационную информацию и пароль в корне дерева, в котором планируется установить сервер iFolder в сети.

Необходимые условия для серверов NetWare

Перед инсталляцией Novell iFolder убедитесь, что сервер NetWare и сетевая среда компании соответствуют всем приведенным ниже требованиям. Дополнительные требования см. в разделе "**Необходимые условия для всех серверов iFolder**" на стр. 26.

- ❑ На сервере iFolder установлена и сконфигурирована сетевая операционная система Novell NetWare 5.1 с пакетом обновления версии 5 или NetWare 6.0 с пакетом обновления версии 2.
- ❑ Продукт Novell eDirectory 8.6.2 или более поздней версии установлен в качестве LDAP-сервера. Убедитесь, что он активен, синхронизирован и работает надлежащим образом.

Серверы iFolder и LDAP могут находиться на одном компьютере или на разных.

- ❑ Создан том для хранения данных, доступный с сервера NetWare, на котором будут храниться данные пользователей для учетных записей iFolder.

Обычно данные пользователей хранятся на томе, отличном от тома sys: на сервере NetWare. Решения для хранения данных могут включать любые поддерживаемые NetWare параметры томов NSS, включая непосредственно подключенные устройства хранения или сети хранения данных.

- ❑ Установлена и сконфигурирована рабочая станция Windows 98, NT* 4, 2000 Professional или XP Professional.

Рабочая станция будет использоваться для инсталляции программного обеспечения iFolder на сервере NetWare через активное сетевое соединение.

- ❑ На рабочей станции, с которой будет выполняться инсталляция, установлен IE версии 5.0 или более поздней.

- ❑ Если на сервере NetWare, где будет установлено программное обеспечение iFolder, не используется CIFS, установите Novell Client на рабочей станции.

Текущую версию программного обеспечения Novell Client можно загрузить с [Web-сервера загрузки программного обеспечения Novell \(http://www.novell.com/download\)](http://www.novell.com/download).

- ❑ Установлен Web-сервер Apache версии 1.3.26 или 1.3.27.

Необходимые условия для серверов Windows 2000

Перед установкой Novell iFolder убедитесь, что сервер Windows 2000 и сетевая среда компании соответствуют всем приведенным ниже требованиям. (Дополнительные требования см. в разделе "**Необходимые условия для всех серверов iFolder**" на стр. 26.)

- ❑ Установлен сервер Windows 2000 с пакетом обновления версии 3, включая все исправления.
- ❑ Создан том для хранения данных, доступный с сервера Windows, на котором будут храниться данные пользователей для учетных записей iFolder.

Обычно данные пользователей хранятся на томе, отличном от системного тома. Решения для хранения данных могут включать любые поддерживаемые Windows параметры томов, включая непосредственно подключенные устройства хранения или сети хранения данных.

- ❑ Продукт Novell eDirectory 8.6.2 или более поздней версии или Microsoft Active Directory (из Windows 2000 Server с пакетом обновления 3 или более поздней версии) установлен в качестве LDAP-сервера. Убедитесь, что он активен, синхронизирован и работает надлежащим образом.

Серверы iFolder и LDAP могут находиться на одном компьютере или на разных.

- ❑ (При условии) Если в качестве LDAP-сервера используется Active Directory, необходимо соответствие следующим дополнительным требованиям:

- ◆ Если в среде Active Directory используются контроллеры домена с общей Схемой, то для расширения Схемы в процессе инсталляции iFolder все они должны быть активны и синхронизированы.
- ◆ Для расширения Схемы необходимо обладать правами Active Directory. В процессе полной инсталляции iFolder выполняет расширение Схемы. В качестве альтернативы можно отдельно запустить инсталляцию для расширения Схемы с помощью параметра "Extend Schema Only" (Только расширение Схемы).
- ❑ На сервере iFolder инсталлирован и сконфигурирован сервер IIS, включая пакеты обновления и исправления.
- ❑ На сервере инсталлирован навигатор Internet Explorer (IE) 5.0 или более поздней версии.

Необходимые условия для серверов Linux

Перед инсталляцией Novell iFolder убедитесь, что сервер Linux и сетевая среда компании соответствуют всем приведенным ниже требованиям. Дополнительные требования см. в разделе ["Необходимые условия для всех серверов iFolder"](#) на стр. 26.

- ❑ На сервере iFolder инсталлирован и сконфигурирован сервер Red Hat Linux 8, включая все пакеты обновления и исправления.
- ❑ Создан том для хранения данных, доступный с сервера Linux, на котором будут храниться данные пользователей для учетных записей iFolder.

Обычно данные пользователей хранятся на томе, отличном от системного тома. Решения для хранения данных могут включать любые поддерживаемые Red Hat Linux параметры томов, включая непосредственно подключенные устройства хранения или сети хранения данных.

- ❑ Продукт Novell eDirectory инсталлирован в качестве LDAP-сервера. Убедитесь, что он активен, синхронизирован и работает надлежащим образом.

Серверы LDAP и iFolder могут располагаться на одном компьютере.

- ❑ На сервере Linux установлен Web-сервер Apache 2.0.43 или более поздних версий.
- ❑ (При условии) Если планируется использование режима SSL для iFolder, установите самоподписанный сертификат корня, чтобы сервер Apache функционировал в режиме SSL.
- ❑ На сервере установлен браузер Internet Explorer (IE) 5.0 или более поздней версии.

Инструкции по выгрузке

При соблюдении всех общих необходимых условий и специфичных необходимых условий для предпочитаемой конфигурации сервера можно приступить к выгрузке программы инсталляции сервера Novell iFolder и программного обеспечения предпочитаемого LDAP-сервера.

- ◆ "Выгрузка Novell iFolder 2.1" на стр. 30
- ◆ "Выгрузка Novell eDirectory или Microsoft Active Directory" на стр. 30

Выгрузка Novell iFolder 2.1

1. Загрузите Novell iFolder 2.1 с [Web-сервера загрузки программного обеспечения Novell \(http://www.novell.com/download\)](http://www.novell.com/download).
2. Просмотрите файл Readme.txt для продукта.

Запомните местоположение выгруженного файла программы инсталляции; оно потребуется, когда все будет готово к инсталляции сервера iFolder.

Выгрузка Novell eDirectory или Microsoft Active Directory

Программе iFolder необходимо наличие LDAP-сервера, который активен, синхронизирован и работает надлежащим образом. Программное обеспечение iFolder совместимо с eDirectory и Active Directory в конфигурациях, которые рассматриваются в разделе "Сценарии инсталляции" на стр. 23.

eDirectory

Программе Novell iFolder необходим продукт Novell eDirectory 8.6.2 или более поздних версий.

Для получения копии eDirectory выполните следующие действия:

1. Выгрузите eDirectory с [Web-сервера загрузки программного обеспечения Novell](http://www.novell.com/download) (<http://www.novell.com/download>).
2. Просмотрите файл Readme.txt для продукта.
3. Получите файл лицензий со страницы www.novell.com/products/edirectory/customer_license.htm (http://www.novell.com/products/edirectory/customer_license.htm).

Active Directory

Для серверов Windows 2000 программное обеспечение iFolder совместимо как с eDirectory, так и с Microsoft Active Directory. Если необходимо использовать iFolder с Active Directory, программное обеспечение Active Directory является компонентом программного обеспечения сервера Windows 2000.

Информацию об Active Directory см. на [Web-сервере Microsoft](http://www.microsoft.com) (<http://www.microsoft.com>).

Дальнейшие действия

Выберите один из сценариев инсталляции и выполните соответствующие инструкции по инсталляции.

- ♦ **iFolder на сервере NetWare.** См. "[Инсталляция iFolder на сервере NetWare](#)" на стр. 33.

ПРИМЕЧАНИЕ: если выполняется инсталляция iFolder на сервере кластера NetWare, см. [Глава В "Конфигурирование iFolder в среде сервиса кластеров Novell"](#) на стр. 121.

- ♦ **iFolder на сервере Windows 2000 с установленным LDAP-сервером eDirectory.** См. "[Инсталляция iFolder на сервере Windows/ IIS/eDirectory](#)" на стр. 44.

- ♦ **iFolder на сервере Windows 2000 с установленным LDAP-сервером Active Directory.** См. Глава 4 "Инсталляция iFolder на сервере NetWare" на стр. 33.
- ♦ **iFolder на сервере Red Hat Linux с установленным LDAP-сервером eDirectory.** См. Глава 6 "Инсталляция iFolder на сервере Linux" на стр. 59.

Обновление профессионального выпуска iFolder 2.0 на iFolder 2.1 представляет собой прямой процесс. Однако, если выполняется обновление стандартного выпуска iFolder на iFolder 2.1, следуйте инструкциям, приведенным в разделе "Обновление стандартного выпуска iFolder на iFolder 2.1" на стр. 117.

4

Инсталляция iFolder на сервере NetWare

В этой главе описывается инсталляция программного обеспечения сервера Novell® iFolder™ 2.1 с использованием следующей конфигурации:

Операционная система сервера	Web-сервер	LDAP-сервер
NetWare®	Apache	eDirectory™

Описание известных проблем, которые могут возникнуть при инсталляции, см. в *файле Readme для Novell iFolder 2.1*.

В данной главе рассматриваются следующие вопросы:

- ♦ "Необходимые условия" на стр. 33
- ♦ "Инсталляция сервера iFolder" на стр. 34
- ♦ "Дальнейшие действия" на стр. 41

Необходимые условия

Прежде чем приступить к инсталляции Novell iFolder 2.1, убедитесь в соблюдении следующих необходимых условий и требований к выгрузке:

- Общие требования к серверам iFolder см. в разделе "**Необходимые условия для всех серверов iFolder**" на стр. 26.

- ❑ Конкретные требования к серверу NetWare см. в разделе "Необходимые условия для серверов NetWare" на стр. 27.
- ❑ Инструкции по выгрузке программного обеспечения Novell iFolder 2.1 см. в разделе "Инструкции по выгрузке" на стр. 30.

Инсталляция сервера iFolder

При соблюдении всех необходимых условия для инсталляции iFolder на сервере NetWare можно приступить к инсталляции программного обеспечения Novell iFolder 2.1.

- 1 На рабочей станции, с которой будет выполняться инсталляция, назначьте букву диска на том SYS: целевого сервера, на который планируется установить программное обеспечение сервера iFolder. Назначьте букву диска с помощью одного из следующих методов:
 - ◆ Если на целевом сервере NetWare используется CIFS, назначьте букву диска с помощью Проводника Windows.
 - ◆ Если на целевом сервере NetWare не используется CIFS, назначьте букву диска с помощью Novell Client™.

Запомните назначенную букву диска; эта информация потребуется далее (см. **Шаг 6 на стр. 35**) для ввода пути к каталогу инсталляции.

- 2 Чтобы выполнить инсталляцию, обновление, восстановление или деинсталляцию сервера iFolder, на сервере NetWare необходимо закрыть Web-сервер Apache.

Для Apache версий 1.3.26 и 1.3.27 введите следующую команду с консоли сервера NetWare:

```
nvxadmdn.ncf
```

- 3 Для запуска инсталляции перейдите во временный каталог на рабочей станции, в котором сохранена программа инсталляции, затем дважды щелкните значок программы инсталляции.

На рабочей станции откроется мастер инсталляции iFolder.

4 Выполните одно из перечисленных ниже действий:

- ♦ **New Installation of iFolder 2.1 (Новая инсталляция iFolder 2.1).** Выберите либо "Continue" (Продолжить) для инсталляции, либо "Cancel" (Отмена) для ее отмены.

При выборе "Continue" (Продолжить) выполните **Шаг 5 на стр. 35**.

При выборе "Cancel" (Отмена) программа инсталляции закрывается, инсталляция сервера iFolder не выполняется. Программу инсталляции можно запустить позже.

- ♦ **Upgrade Installation or Repair of iFolder 2.1 (Обновление или восстановление инсталлированного сервера iFolder 2.1).** Если инсталляция iFolder 2.1 выполняется на существующем сервере iFolder, мастер инсталляции обнаружит его автоматически. Выполните **Шаг 10 на стр. 39**.

5 При инсталляции нового сервера iFolder 2.1 ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения, а затем выберите один из вариантов:

- ♦ Принять (щелкните кнопку "Yes").

Программа инсталляции продолжит работу.

- ♦ Не принять (щелкните кнопку "No").

Программа инсталляции завершит работу, инсталляция сервера iFolder не будет выполнена. Программу инсталляции можно запустить позже.

6 Введите путь к каталогу на целевом сервере NetWare, куда будет инсталлировано программное обеспечение сервера iFolder. Выберите назначенную букву диска (см. **Шаг 1 на стр. 34**).

7 Выполните общие настройки для LDAP-сервера eDirectory, которые будут использоваться сервером iFolder, затем щелкните кнопку "Next" (Далее).

- ♦ **LDAP Host Name or IP (Имя хоста или IP-адрес LDAP-сервера).** Введите DNS-имя (например, **ldap1.цш_ль'€ .com**) или IP-адрес (например, **192.168.1.1**) сервера, действующего в качестве сервера LDAP.

Это должен быть тот же сервер, который конфигурируется в качестве сервера iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: используемое DNS-имя должно уже существовать в DNS, и ему должен соответствовать IP-адрес целевого сервера.

- ◆ **Port (Порт).** Принимая во внимание требования к защите, выберите тип порта для обмена данными между LDAP-сервером и сервером iFolder.

Выберите один из следующих методов:

- ◆ **Clear Text (Открытый текст).** Введите любой действительный номер порта TCP для обмена нешифрованными данными. По умолчанию для обмена нешифрованными данными используется порт 389.

Выберите параметр "Clear Text" (Открытый текст), если необходимо использовать LDAP без шифрования SSL или если LDAP-сервер не поддерживает SSL. Параметру "Clear Text" (Открытый текст) следует отдать предпочтение также в том случае, если iFolder и LDAP функционируют на одном и том же сервере (данные не передаются по сети, поэтому нет необходимости в их шифровании).

Если используется параметр "Clear Text" (Открытый текст), объекту "Группа LDAP" должно быть разрешено использование нешифрованных паролей. Чтобы убедиться в этом, запустите утилиту ConsoleOne™, перейдите в контекст, в котором находится сервер, правой кнопкой щелкните объект "Группа LDAP", выберите "Свойства" и убедитесь, что флажок "Allow Clear Text Passwords" (Разрешить нешифрованные пароли) установлен.

- ◆ **SSL.** Введите любой действительный номер порта TCP для обмена данными с использованием протокола SSL. По умолчанию для SSL используется порт 636.

Выберите параметр SSL для обеспечения шифрования и защиты передаваемых по сети данных с помощью протокола SSL.

- ♦ **LDAP Context Where iFolder Admin User Is Located (Контекст LDAP объекта "Пользователь" с правами администратора iFolder).** Введите контекст LDAP, в котором расположены объекты "Пользователь" с правами администратора iFolder. Например, введите `o=all`.

Если вводится несколько контекстов, в качестве разделителя используйте точку с запятой без пробелов. Например, введите `o=all;o=novell`.

Между разделителями в контексте также не должно быть пробелов. Например, введите `o=novell;ou=users,o=novell`.

8 Сконфигурируйте параметры iFolder для сервера NetWare, который будет сервером iFolder, затем щелкните кнопку "Next" (Далее).

- ♦ **iFolder Server Host Name or IP (Имя хоста или IP-адрес сервера iFolder).** Введите DNS-имя (например, `nif1.ц"ш_ь"ъ'€ .com`) или IP-адрес (например, `192.168.1.1`), которые будут использоваться для сервера iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: используемое DNS-имя должно уже существовать в DNS, и ему должен соответствовать IP-адрес целевого сервера.

Чтобы указать порт, добавьте к IP-адресу сервера двоеточие и номер порта. Например,

`https://192.168.1.1:80/iFolderServer/Admin`

Вместо `192.168.1.1:80` укажите действительное DNS-имя или IP-адрес и номер порта сервера iFolder.

- ♦ **iFolder Admin Names (Имена администраторов iFolder).** Введите ИД пользователя по умолчанию для администратора данного сервера iFolder. Например, введите `admin`.

Для администрирования iFolder можно назначить несколько ИД пользователей. Первым в списке будет указан идентификатор пользователя, используемый для управления сервером iFolder через консоль управления iFolder. Введите дополнительные имена пользователей-администраторов iFolder, если хотите предоставить другим пользователям права на управление

информацией учетных записей пользователей iFolder через консоль управления iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: все указанные здесь пользователи должны существовать в определенном контексте (см. [Шаг 7 на стр. 35](#)).

Если указывается несколько ИД пользователей, в качестве разделителя используйте точку с запятой без пробела.

Например, введите **admin;jsmith**.

- ♦ **Local iFolder User Database Path (Путь к базе данных локальных пользователей iFolder).** Введите путь к каталогу на сервере iFolder, в котором будут храниться данные пользователей для всех учетных записей iFolder. Например, введите

sys:\iFolder или **vol-user:\iFolder**.

Местоположением по умолчанию является каталог sys:\iFolder, так как том sys: - единственный том NSS, существующий до определения решения архитектуры системы хранения данных для сервера NetWare. Во избежание переполнения тома sys: можно создать отдельный том, предназначенный для хранения пользовательских данных. Однако при инсталляции iFolder будет создан каталог на существующем томе, но не новый том.

ЗАМЕЧАНИЕ: если указывается имя другого тома, этот том должен существовать на сервере NetWare. Программа инсталляции iFolder не будет создавать его динамически.

Выполните одно из перечисленных ниже действий:

- ♦ Если том для этих целей уже создан, можно определить местоположение каталога на этом томе (например, *nif-user:\iFolder*).
 - ♦ В противном случае используйте местоположение по умолчанию. При необходимости местоположение можно изменить позже, изменив значение в файле `Apache\iFolderServer\httpd_ifolder_nw.conf`.
- 9** Просмотрите еще раз значения параметров, введенные в предыдущих действиях. Для возврата к предыдущим экранам и изменения настроек щелкните кнопку "Back" (Назад) и повторите действия (при необходимости).

По завершении щелкните кнопку "Next" (Далее).

10 (При условии) Если версия программного обеспечения iFolder уже существует на сервере (см. **Шаг 4 на стр. 35**), данную версию можно обновить, восстановить или деинсталлировать. Выполните одно из перечисленных ниже действий:

- ♦ **Upgrade to iFolder 2.1 (Обновление на iFolder 2.1).** Щелкните "Upgrade/Repair" (Обновление или восстановление), затем выполните одно из следующих действий:

- ♦ **Upgrade from iFolder Standard Edition (Обновление стандартного выпуска iFolder).** Мастер инсталляции iFolder запрашивает подтверждение обновления на iFolder 2.1.

Для подтверждения щелкните кнопку "Yes" (Да). Инсталляция продолжается, и в процессе инсталляции используются текущие настройки сервера iFolder 2.0 в качестве параметров по умолчанию для сервера iFolder 2.1. Мастер инсталляции iFolder сообщает о завершении процесса обновления. Данные пользователей сохраняются.

Для отказа щелкните кнопку "No" (Нет). Сервер iFolder не обновляется.

- ♦ **Upgrade from iFolder 2.0 Professional Edition (Обновление профессионального выпуска iFolder 2.0).** Мастер инсталляции iFolder запрашивает подтверждение обновления на iFolder 2.1.

Для подтверждения щелкните кнопку "Yes" (Да). Инсталляция продолжается, и в процессе инсталляции используются текущие настройки сервера iFolder 2.0 в качестве параметров по умолчанию для сервера iFolder 2.1. Мастер инсталляции iFolder сообщает о завершении процесса обновления. Данные пользователей сохраняются.

Для отказа щелкните кнопку "No" (Нет). Сервер iFolder не обновляется.

- ♦ **Repair iFolder 2.1 (Восстановление iFolder 2.1).** Мастер инсталляции iFolder запрашивает подтверждение восстановления iFolder 2.1.

Для подтверждения щелкните кнопку "Yes" (Да). Повторная инсталляция продолжается, и в процессе инсталляции используются текущие настройки сервера iFolder 2.1 в качестве параметров по умолчанию. iFolder сообщает о завершении процесса восстановления. Данные пользователей сохраняются.

Для отказа щелкните кнопку "No" (Нет). Восстановление сервера iFolder 2.1 не выполняется.

- ♦ **Uninstall iFolder 2.1 (Деинсталляция iFolder 2.1).** Щелкните "Uninstall" (Деинсталляция). Мастер инсталляции iFolder запрашивает подтверждение деинсталляции.

Для подтверждения щелкните кнопку "Yes" (Да). В процессе деинсталляции работа сервера iFolder останавливается, и все файлы и соответствующие настройки iFolder удаляются. iFolder сообщает о завершении деинсталляции. Данные пользователей остаются на сервере; их необходимо удалить вручную.

Для отказа щелкните кнопку "No" (Нет). Деинсталляция сервера iFolder не будет выполнена.

- ♦ **Exit the Installation Wizard (Завершение работы мастера инсталляции).** Для завершения работы мастера инсталляции щелкните кнопку "Finish" (Готово).

- 11** После инсталляции программного обеспечения на сервере NetWare необходимо закрыть Web-сервер Apache и затем загрузить еще раз, чтобы изменения стали постоянными.

Для Apache версий 1.3.26 и 1.3.27 введите следующую команду с консоли сервера NetWare:

```
nvxadmdn.ncf  
nvxadmup.ncf
```

- 12** (При условии) Если предполагается инсталляция новых серверов, то для использования iFolder необходимо выполнить расширение Схемы eDirectory.

- 12a** Чтобы открыть консоль управления iFolder, выполните одно из следующих действий:

- ♦ Выберите параметр "Administer iFolder" (Администрирование iFolder) в последнем окне мастера инсталляции iFolder.
- ♦ В Web-навигаторе на рабочей станции, с которой выполняется инсталляция, перейдите в консоль управления iFolder, щелкните "File" (Файл) > "Open" (Открыть), затем введите следующий URL-адрес:

`https://nif1.ц`ш_л`"ъ'€ .com/iFolderServer/Admin`

Вместо nif1.имя_домена.com укажите действительное DNS-имя или IP-адрес сервера iFolder.

- 126.** Зарегистрируйтесь на странице "Global Settings" (Общие настройки).

В случае успешной регистрации iFolder выполняет расширение Схемы eDirectory. Этот процесс может занять несколько секунд, поэтому возможна задержка продолжительностью 10 - 30 секунд.

Инсталляция завершена, когда в навигаторе открывается страница "Global Settings" (Общие настройки).

Дальнейшие действия

Выполните инструкции по конфигурированию сервера iFolder и управлению им (см. [Глава 7 "Использование консоли управления iFolder" на стр. 71](#)).

Для создания учетной записи iFolder пользователь должен зарегистрироваться в сервере iFolder в первый раз с помощью клиента iFolder. Для инсталляции программного обеспечения клиента iFolder на рабочих станциях выполните инструкции, содержащиеся в *Кратком руководстве пользователя iFolder* и *Руководстве пользователя iFolder* на [Web-сервере документации Novell iFolder \(http://www.novell.com/documentation/beta/ifolder21\)](http://www.novell.com/documentation/beta/ifolder21)

Для инсталляции iFolder на дополнительных серверах выполните инструкции, содержащиеся в разделе "[Установка iFolder на дополнительные серверы](#)" на стр. 82.

Дополнительную информацию об известных проблемах серверов и рабочих станций iFolder см. в *файле Readme для iFolder 2.1*.

5

Инсталляция iFolder на сервере Windows 2000

В данной главе описывается процесс инсталляции и конфигурирования программного обеспечения Novell® iFolder™ 2.1 на серверах Microsoft® Windows® 2000 с пакетом обновления версии 3 с использованием следующих конфигураций:

Операционная система сервера	Web-сервер	LDAP-сервер
Windows 2000	IIS	eDirectory™
Windows 2000	IIS	Active Directory

Описание известных проблем, которые могут возникнуть при инсталляции, см. в *файле Readme для Novell iFolder 2.1*.

Информацию по инсталляции и конфигурации см. в следующих разделах:

- ♦ "Необходимые условия" на стр. 44
- ♦ "Инсталляция iFolder на сервере Windows/IIS/eDirectory" на стр. 44
- ♦ "Инсталляция iFolder на сервере Windows/IIS/Active Directory" на стр. 51
- ♦ "Дальнейшие действия" на стр. 41

Необходимые условия

Перед началом инсталляции Novell iFolder убедитесь в соблюдении следующих необходимых условий и требований к выгрузке:

- ❑ Общие требования к серверам iFolder см. в разделе "[Необходимые условия для всех серверов iFolder](#)" на стр. 26.
- ❑ Конкретные требования к серверу Windows 2000 см. в разделе "[Необходимые условия для серверов Windows 2000](#)" на стр. 28.
- ❑ Инструкции по выгрузке программы инсталляции Novell iFolder см. в разделе "[Инструкции по выгрузке](#)" на стр. 30.

Инсталляция iFolder на сервере Windows/IIS/eDirectory

В этом разделе описывается процесс инсталляции Novell iFolder с использованием следующей конфигурации:

Операционная система сервера	Web-сервер	LDAP-сервер
Windows 2000	IIS	eDirectory™

Описание известных проблем, которые могут возникнуть при инсталляции, см. в [файле Readme для Novell iFolder 2.1](#).

При соблюдении всех необходимых условий для этой конфигурации можно приступить к инсталляции программного обеспечения iFolder.

1. (При условии) если планируется использование протокола LDAP с поддержкой SSL, укажите местоположение самоподписанного сертификата корня (*rootcert.der*) для сервера iFolder.

Самоподписанный сертификат корня можно экспортировать с сервера сертификатов. Сохраните файл *rootcert.der* в каталоге на сервере iFolder или на дискете.

Запомните этот каталог; данная информация потребуется в дальнейшем (см. Шаг 8 на стр. 46).

2. (При условии) Запустите сервер IIS, если это еще не сделано.
3. Для запуска процесса инсталляции перейдите во временный каталог, в котором находится программа инсталляции, затем дважды щелкните значок программы инсталляции.
4. Откроется окно мастера инсталляции iFolder. Выполните одно из перечисленных ниже действий:
 - ♦ **New Installation of iFolder 2.1 (Новая инсталляция iFolder 2.1).** Выберите либо "Continue" (Продолжить) для инсталляции, либо "Cancel" (Отмена) для ее отмены.

При выборе "Continue" (Продолжить) выполните Шаг 5 на стр. 45.

При выборе "Cancel" (Отмена) программа инсталляции закрывается, инсталляция сервера iFolder не выполняется. Программу инсталляции можно запустить позже.
 - ♦ **Upgrade Installation or Repair of iFolder 2.1 (Обновление или восстановление инсталлированного сервера iFolder 2.1).** Если инсталляция iFolder 2.1 выполняется на существующем сервере iFolder, мастер инсталляции обнаружит его автоматически. Выполните Шаг 12 на стр. 49.
5. При инсталляции нового сервера iFolder 2.1 ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения, а затем выберите один из вариантов:
 - ♦ Принять (щелкните кнопку "Yes").

Программа инсталляции продолжит работу.
 - ♦ Не принять (щелкните кнопку "No").

Программа инсталляции завершит работу, инсталляция сервера iFolder не будет выполнена. Программу инсталляции можно запустить позже.
6. Для выбора Novell eDirectory в качестве LDAP-сервера щелкните "eDirectory".

СОВЕТ: если существует LDAP-сервер Active Directory и необходимо инсталлировать iFolder на сервере Windows 2000, выполните действия, описанные в разделе "[Инсталляция iFolder на сервере Windows/IIS/Active Directory](#)" на стр. 51.

7. Введите путь к каталогу на целевом сервере, куда будет устанавливаться программное обеспечение сервера iFolder. Выберите назначенную букву диска (см. Шаг 1 на стр. 44).
8. Выполните общие настройки для LDAP-сервера eDirectory, которые будут использоваться сервером iFolder, затем щелкните кнопку "Next" (Далее).

- ◆ **LDAP Host Name or IP (Имя хоста или IP-адрес LDAP-сервера).** Введите DNS-имя (например, *ldap1.имя_домена.com*) или IP-адрес (например, *192.162.1.1*) сервера, функционирующего в качестве LDAP-сервера.

Это должен быть тот же сервер, который конфигурируется в качестве сервера iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: используемое DNS-имя должно уже существовать в DNS, и ему должен соответствовать IP-адрес целевого сервера.

- ◆ **Port (Порт).** Принимая во внимание требования к защите, выберите тип порта для обмена данными между LDAP-сервером и сервером iFolder.

Выберите один из следующих методов:

- ◆ **Clear Text (Открытый текст).** Введите любой действительный номер порта TCP для обмена нешифрованными данными. По умолчанию для обмена нешифрованными данными используется порт 389.

Выберите параметр "Clear Text" (Открытый текст), если необходимо использовать LDAP без шифрования SSL или если LDAP-сервер не поддерживает SSL. Параметру "Clear Text" (Открытый текст) следует отдать предпочтение также в том случае, если iFolder и LDAP функционируют на одном и том же сервере (данные не передаются по сети, поэтому нет необходимости в их шифровании).

- ◆ **SSL.** Введите любой действительный номер порта TCP для обмена данными с использованием протокола SSL. По умолчанию для SSL используется порт 636.

Выберите параметр SSL для обеспечения шифрования и защиты передаваемых по сети данных с помощью протокола SSL.

- ♦ **Root Certificate Path (Путь к сертификату корня).** Если выбран параметр SSL, введите полный путь к созданному или указанному каталогу с самоподписанным сертификатом (см. Шаг 1 на стр. 44).

Например, введите a:\rootcert.der для экспорта сертификата на дискету.

- ♦ **LDAP Context Where iFolder Admin User Is Located (Контекст LDAP объекта "Пользователь" с правами администратора iFolder).** Введите контекст LDAP. Пример: o=all.

9. Сконфигурируйте параметры iFolder для сервера Windows 2000, который будет сервером iFolder, затем щелкните кнопку "Next" (Далее).

- ♦ **iFolder Server Host Name or IP (Имя хоста или IP-адрес сервера iFolder).** Введите DNS-имя (например, *nif1.имя_домена.com*) или IP-адрес (например, *192.168.1.1*), которые будут использоваться для сервера iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: используемое DNS-имя должно уже существовать в DNS, и ему должен соответствовать IP-адрес целевого сервера.

- ♦ **iFolder Admin Names (Имена администраторов iFolder).** Введите ИД пользователя по умолчанию для администратора данного сервера iFolder. Пример: admin.

Администраторами iFolder являются пользователи, у которых есть права на управление сервером iFolder через консоль управления iFolder. Для администрирования iFolder можно назначить несколько ИД пользователей.

ЗАМЕЧАНИЕ: все указанные здесь пользователи должны существовать в определенном контексте (см. Шаг 8 на стр. 46).

Если указывается несколько ИД пользователей, в качестве разделителя используйте точку с запятой без пробела. Пример: administrator;ipetrov.

- ♦ **Local iFolder User Database Path (Путь к базе данных локальных пользователей iFolder).** Введите путь к каталогу на сервере iFolder, в котором будут храниться данные пользователей для всех учетных записей iFolder. Пример: e:\iFolder. При необходимости значение можно изменить позже в реестре Windows.

ЗАМЕЧАНИЕ: указанный том должен уже существовать на сервере Windows. Программа инсталляции iFolder не будет создавать его динамически.

10. Просмотрите еще раз значения параметров, введенные в предыдущих действиях. Для возврата к предыдущим экранам и изменения настроек щелкните кнопку "Back" (Назад) и повторите действия (при необходимости).

По завершении щелкните кнопку "Next" (Далее).

11. Выполните расширение Схемы eDirectory.

- 11a Откройте консоль управления iFolder.

Выполните одно из перечисленных ниже действий:

- ♦ Выберите параметр "Administer iFolder" (Администрирование iFolder) в последнем окне мастера инсталляции iFolder.
- ♦ В Web-навигаторе на рабочей станции, с которой выполняется инсталляция, перейдите в консоль управления iFolder, щелкните "File" (Файл) > "Open" (Открыть), затем введите следующий URL-адрес:

[https://nifl.цш_л"б'€ .com/iFolderServer/Admin](https://nifl.цш_л)

ЗАМЕЧАНИЕ: этот адрес зависит от регистра.

Вместо *nifl.имя_домена.com* укажите действительное DNS-имя или IP-адрес сервера iFolder.

- 11b Щелкните значок "Global Settings" (Общие настройки).

- 11a Зарегистрируйтесь на странице "Global Settings" (Общие настройки) в качестве пользователя-администратора.

В результате успешной регистрации iFolder выполнит расширение Схемы eDirectory. Это может занять несколько секунд, поэтому вероятно задержка ответа на 10 - 30 секунд.

Инсталляция завершена, когда в навигаторе открывается страница "Global Settings" (Общие настройки).

- 12.** (При условии) Если на сервере уже существует версия iFolder (см. Шаг 4 на стр. 45), выполните одно из следующих действий:
- ◆ **Upgrade to iFolder 2.1 (Обновление на iFolder 2.1).** Щелкните "Upgrade/Repair" (Обновление или восстановление), затем выполните одно из следующих действий:
 - ◆ **Upgrade from iFolder Standard Edition (Обновление стандартного выпуска iFolder).** Мастер инсталляции iFolder запрашивает подтверждение обновления на iFolder 2.1.

Для подтверждения щелкните кнопку "Yes" (Да). Инсталляция продолжается, и в процессе инсталляции используются текущие настройки сервера iFolder 2.0 в качестве параметров по умолчанию для сервера iFolder 2.1. Мастер инсталляции iFolder сообщает о завершении процесса обновления. Данные пользователей сохраняются.

Для отказа щелкните кнопку "No" (Нет). Сервер iFolder не обновляется.
 - ◆ **Upgrade from iFolder 2.0 Professional Edition (Обновление профессионального выпуска iFolder 2.0).** Мастер инсталляции iFolder запрашивает подтверждение обновления на iFolder 2.1.

Для подтверждения щелкните кнопку "Yes" (Да). Инсталляция продолжается, и в процессе инсталляции используются текущие настройки сервера iFolder 2.0 в качестве параметров по умолчанию для сервера iFolder 2.1. Мастер инсталляции iFolder сообщает о завершении процесса обновления. Данные пользователей сохраняются.

Для отказа щелкните кнопку "No" (Нет). Сервер iFolder не обновляется.

- ♦ **Repair iFolder 2.1 (Восстановление iFolder 2.1).** Щелкните "Upgrade/Repair" (Обновление или восстановление). Мастер инсталляции iFolder запрашивает подтверждение восстановления iFolder 2.1.

Для подтверждения щелкните кнопку "Yes" (Да). Повторная инсталляция продолжается, и в процессе инсталляции используются текущие настройки сервера iFolder 2.1 в качестве параметров по умолчанию. iFolder сообщает о завершении процесса восстановления. Данные пользователей сохраняются.

Для отказа щелкните кнопку "No" (Нет). Восстановление сервера iFolder 2.1 не выполняется.

- ♦ **Uninstall iFolder 2.1 (Деинсталляция iFolder 2.1).** Щелкните "Uninstall" (Деинсталляция). Мастер инсталляции iFolder запрашивает подтверждение деинсталляции.

Для подтверждения щелкните кнопку "Yes" (Да). В процессе деинсталляции работа сервера iFolder останавливается, и все файлы и соответствующие настройки iFolder удаляются. iFolder сообщает о завершении деинсталляции. Данные пользователей остаются на сервере; их необходимо удалить вручную.

Для отказа щелкните кнопку "No" (Нет). Деинсталляция сервера iFolder не будет выполнена.

- ♦ **Exit the Installation Wizard (Завершение работы мастера инсталляции).** Для завершения работы мастера инсталляции щелкните кнопку "Finish" (Готово).

Инсталляция iFolder на сервере Windows/IIS/Active Directory

В этом разделе описывается процесс инсталляции Novell iFolder с использованием следующей конфигурации:

Операционная система сервера	Web-сервер	LDAP-сервер
Windows 2000	IIS	Active Directory

При соблюдении всех необходимых условий можно приступить к инсталляции программного обеспечения Novell iFolder 2.1.

- 1 (При условии) Если планируется использование протокола LDAP с поддержкой SSL, укажите местоположение самоподписанного сертификата корня (*rootcert.der*) для сервера iFolder.

Самоподписанный сертификат корня можно экспортировать с сервера сертификатов. Сохраните файл *rootcert.der* в каталоге на сервере iFolder или на дискете.

Запомните этот каталог; данная информация потребуется в дальнейшем (см. Шаг 9 на стр. 53).

2. (При условии) Запустите сервер IIS, если это еще не сделано.
3. Для запуска процесса инсталляции перейдите во временный каталог, в котором находится программа инсталляции, затем дважды щелкните значок программы инсталляции.
4. Откроется окно мастера инсталляции iFolder. Выполните одно из перечисленных ниже действий:
 - ♦ **New Installation of iFolder 2.1 (Новая инсталляция iFolder 2.1).** Выберите либо "Continue" (Продолжить) для инсталляции, либо "Cancel" (Отмена) для ее отмены.

При выборе "Continue" (Продолжить) выполните Шаг 4 на стр. 45.

При выборе "Cancel" (Отмена) программа инсталляции закрывается, инсталляция сервера iFolder не выполняется. Программу инсталляции можно запустить позже.

- ◆ **Repair iFolder 2.1 (Восстановление iFolder 2.1).** Если инсталляция iFolder 2.1 выполняется для восстановления существующего сервера iFolder, мастер инсталляции обнаружит его автоматически. Выполните Шаг 13 на стр. 56.
5. При инсталляции нового сервера iFolder 2.1 ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения, а затем выберите один из вариантов:
- ◆ Принять (щелкните кнопку "Yes").
Программа инсталляции продолжит работу.
 - ◆ Не принять (щелкните кнопку "No").
Программа инсталляции завершит работу, инсталляция сервера iFolder не будет выполнена. Программу инсталляции можно запустить позже.
6. Для выбора Microsoft Active Directory в качестве LDAP-сервера щелкните "Active Directory".
- ПРИМЕЧАНИЕ:** если существует LDAP-сервер eDirectory и необходимо инсталлировать программное обеспечение iFolder на сервере Windows 2000, выполните действия, описанные в разделе ["Инсталляция iFolder на сервере Windows/IIS/eDirectory"](#) на стр. 44.
7. Выберите расширение Схемы Active Directory, затем инсталляцию iFolder или оба действия, используя следующие параметры:
- ◆ **Complete Install (Полная инсталляция).** Инсталляция сервера iFolder и расширение Схемы.
Для использования этого параметра требуется наличие необходимых прав на администрирование сервера iFolder и Схемы.

- ♦ **Install iFolder Server Only (Только инсталляция сервера iFolder).** Инсталляция сервера iFolder.

Перед инсталляцией сервера iFolder необходимо расширить Схему. Запустите программу инсталляции iFolder, используя соответствующие идентификационные данные и пароль администратора Схемы, и выберите параметр "Extend Directory Schema Only" (Только расширение Схемы).

- ♦ **Extend Directory Schema Only (Только расширение Схемы).** Расширение Схемы Active Directory для LDAP-сервера.

При выборе этого параметра выполняется только расширение Схемы. Инсталляция программного обеспечения сервера iFolder не выполняется на сервере iFolder. Перед использованием сервера iFolder необходимо еще раз выполнить инсталляцию с соответствующими идентификационными данными администратора iFolder и выбрать параметр "Install iFolder Server Only" (Только инсталляция сервера iFolder).

Если вторичный сервер Active Directory LDAP существует за пределами леса, в котором инсталлирован основной сервер Active Directory LDAP, необходимо запустить программу инсталляции iFolder еще раз и выбрать параметр расширения Схемы для вторичного сервера Active Directory LDAP.

8. (При условии) Если выбрано Complete Install (Полная инсталляция) или Extend Directory Schema Only (Только расширение Схемы) (см. Шаг 7 на стр. 52), проверьте свои идентификационные данные и пароль, необходимые для расширения Схемы Active Directory, введя характерное имя и пароль администратора Схемы.
 - ♦ **Distinguished Name (Характерное имя).** Введите полный контекст. Например, введите
cn=administrator,cn=users,dc=имя_домена,dc=com.
 - ♦ **Password (Пароль).** Введите в этом поле пароль администратора Схемы (зависит от регистра).
9. Выполните общие настройки для LDAP-сервера Active Directory, которые будут использоваться сервером iFolder, затем щелкните кнопку "Next" (Далее).

- ♦ **LDAP Host Name (Имя хоста LDAP-сервера).** Введите DNS-имя (например, *ldap1.имя_домена.com*) сервера, функционирующего в качестве LDAP-сервера.

Вместо *ldap1.имя_домена.com* введите действительное DNS-имя сервера LDAP.

Это должен быть тот же сервер, который конфигурируется в качестве сервера iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: используемое DNS-имя должно уже существовать в DNS, и ему должен соответствовать IP-адрес целевого сервера.

- ♦ **Port (Порт).** Принимая во внимание требования к защите, выберите тип порта для обмена данными между LDAP-сервером и сервером iFolder.

Выберите один из следующих методов:

- ♦ **Clear Text (Открытый текст).** Введите любой действительный номер порта TCP для обмена нешифрованными данными. По умолчанию для обмена нешифрованными данными используется порт 389.

Выберите параметр "Clear Text" (Открытый текст), если необходимо использовать LDAP без шифрования SSL или если LDAP-сервер не поддерживает SSL. Параметру "Clear Text" (Открытый текст) следует отдать предпочтение также в том случае, если iFolder и LDAP функционируют на одном и том же сервере (данные не передаются по сети, поэтому нет необходимости в их шифровании).

- ♦ **SSL.** Введите любой действительный номер порта TCP для обмена данными с использованием протокола SSL. По умолчанию для SSL используется порт 636.

Выберите параметр SSL для обеспечения шифрования и защиты передаваемых по сети данных с помощью протокола SSL.

- ♦ **LDAP Context Where iFolder Admin User Is Located (Контекст LDAP объекта "Пользователь" с правами администратора iFolder).** Введите контекст LDAP. Пример: `cn=administrator,cn=users,dc=имя_домена,dc=com`.

ЗАМЕЧАНИЕ: убедитесь, что первым контекстом в списке является тот, в котором находится администратор iFolder.

10. Сконфигурируйте параметры iFolder для сервера iFolder, затем щелкните кнопку "Next" (Далее).

- ♦ **iFolder Server Host Name or IP (Имя хоста или IP-адрес сервера iFolder).** Введите DNS-имя (например, *nifl.имя_домена.com*) или IP-адрес (например, *192.168.1.1*), которые будут использоваться для сервера iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: используемое DNS-имя должно уже существовать в DNS, и ему должен соответствовать IP-адрес целевого сервера.

- ♦ **iFolder Admin Names (Имена администраторов iFolder).** Введите ИД пользователя по умолчанию для администратора данного сервера iFolder. Пример: administrator.

Администраторами iFolder являются пользователи, у которых есть права на управление сервером iFolder через консоль управления iFolder. Для администрирования iFolder можно назначить несколько ИД пользователей.

ЗАМЕЧАНИЕ: все указанные здесь пользователи должны существовать в определенном контексте (см. Шаг 9 на стр. 53).

Если указывается несколько ИД пользователей, в качестве разделителя используйте точку с запятой без пробела. Пример: administrator;ipetrov.

- ♦ **Local iFolder User Database Path (Путь к базе данных локальных пользователей iFolder).** Введите путь к каталогу на сервере iFolder, в котором будут храниться данные пользователей для всех учетных записей iFolder. Пример: *e:\iFolder*. При необходимости значение можно изменить позже в реестре Windows.

ЗАМЕЧАНИЕ: указанный том должен уже существовать на сервере Windows. Программа инсталляции iFolder не будет создавать его динамически.

- ♦ **Install on Which IIS Web Site? (На каком Web-сервере ISS выполнять инсталляцию?).** Если существует несколько Web-серверов, выберите тот, где необходимо установить iFolder.

11. Просмотрите еще раз значения параметров, введенные в предыдущих действиях. Для возврата к предыдущим экранам и изменения настроек щелкните кнопку "Back" (Назад) и повторите действия (при необходимости).

По завершении щелкните кнопку "Next" (Далее).

12. Для завершения инсталляции зарегистрируйтесь в разделе "Global Settings" (Общие настройки) консоли управления iFolder.

12a Откройте консоль управления iFolder.

Выполните одно из перечисленных ниже действий:

- ♦ Выберите параметр "Administer iFolder" (Администрирование iFolder) в последнем окне мастера инсталляции iFolder.
- ♦ В Web-навигаторе на рабочей станции, с которой выполняется инсталляция, перейдите в консоль управления iFolder, щелкните "File" (Файл) > "Open" (Открыть), затем введите следующий URL-адрес:

```
https://nif1.И"Ш_Л""Ъ'€'.com/iFolderServer/  
Admin
```

ЗАМЕЧАНИЕ: этот адрес зависит от регистра.

Вместо *nif1.имя_домена.com* введите действительное DNS-имя или IP-адрес сервера iFolder.

- 12b Щелкните "Global Settings" (Общие настройки), затем зарегистрируйтесь.

Инсталляция завершена, когда в навигаторе открывается страница "Global Settings" (Общие настройки).

13. (При условии) Если на сервере уже существует версия iFolder 2.1 (см. Шаг 4 на стр. 51), выполните одно из следующих действий:

- ♦ **Repair iFolder 2.1 (Восстановление iFolder 2.1).** Щелкните "Upgrade/Repair" (Обновление или восстановление). Мастер инсталляции iFolder запрашивает подтверждение восстановления iFolder 2.1.

Для подтверждения щелкните кнопку "Yes" (Да). Повторная инсталляция продолжается, и в процессе инсталляции

используются текущие настройки сервера iFolder 2.1 в качестве параметров по умолчанию. iFolder сообщает о завершении процесса восстановления. Данные пользователей сохраняются.

Для отказа щелкните кнопку "No" (Нет). Восстановление сервера iFolder 2.1 не выполняется.

- ♦ **Uninstall iFolder 2.1 (Деинсталляция iFolder 2.1).** Щелкните "Uninstall" (Деинсталляция). Мастер инсталляции iFolder запрашивает подтверждение деинсталляции iFolder 2.1.

Для подтверждения щелкните кнопку "Yes" (Да). В процессе деинсталляции работа сервера iFolder останавливается, и все файлы и соответствующие настройки iFolder удаляются. iFolder сообщает о завершении деинсталляции.

ЗАМЕЧАНИЕ: данные пользователей остаются на сервере; их необходимо удалить вручную. Расширения Схемы Active Directory также сохраняются.

Для отказа щелкните кнопку "No" (Нет). Деинсталляция сервера iFolder 2.1 не выполняется.

- ♦ **Extend Directory Schema Only (Только расширение Схемы).** Щелкните "Extend Directory Schema Only" (Только расширение Схемы).

С помощью этого параметра выполните расширение Схемы для вторичных или дополнительных LDAP-серверов Active Directory, существующих за пределами леса, в котором инсталлирован основной LDAP-сервер Active Directory.

Для получения информации о вводе идентификационной информации и пароля администратора Схемы см. Шаг 8 на стр. 53.

Для получения сведений о вводе информации о вторичном сервере LDAP см. Шаг 9 на стр. 53.

- ♦ **Exit the Installation Wizard (Завершение работы мастера инсталляции).** Для завершения работы мастера инсталляции щелкните кнопку "Finish" (Готово).

Дальнейшие действия

Выполните инструкции по конфигурированию сервера iFolder и управлению им (см. [Глава 7 "Использование консоли управления iFolder" на стр. 71](#)).

Для создания учетной записи iFolder пользователь должен зарегистрироваться в сервере iFolder в первый раз с помощью клиента iFolder. Для инсталляции программного обеспечения клиента iFolder на рабочих станциях выполните инструкции, содержащиеся в *Кратком руководстве пользователя iFolder* и *Руководстве пользователя iFolder* на [Web-сервере документации Novell iFolder \(http://www.novell.com/documentation/beta/ifolder21\)](http://www.novell.com/documentation/beta/ifolder21)

Для инсталляции iFolder на дополнительных серверах выполните инструкции, содержащиеся в разделе ["Установка iFolder на дополнительные серверы" на стр. 82](#).

Дополнительную информацию об известных проблемах для серверов и рабочих станций iFolder см. в [файле *Readme для Novell iFolder 2.1*](#).

6

Инсталляция iFolder на сервере Linux

В этой главе описывается инсталляция сервера Novell® iFolder™ версии 2.1 с использованием следующей конфигурации:

Операционная система сервера	Web-сервер	LDAP-сервер
Red Hat Linux 8	Apache 2.0.43	eDirectory™

Описание известных проблем, которые могут возникнуть при инсталляции, см. в *файле Readme для Novell iFolder 2.1*.

В данной главе рассматриваются следующие вопросы:

- ♦ "Необходимые условия" на стр. 60
- ♦ "Инсталляция сервера iFolder с использованием графического интерфейса" на стр. 60
- ♦ "Инсталляция сервера iFolder с консоли" на стр. 64
- ♦ "Дальнейшие действия" на стр. 69

Необходимые условия

Прежде чем приступить к инсталляции Novell iFolder 2.1, убедитесь в соблюдении следующих необходимых условий и требований к выгрузке:

- ❑ Общие требования к серверам iFolder см. в разделе "[Необходимые условия для всех серверов iFolder](#)" на стр. 26.
- ❑ Конкретные требования к серверу Linux см. в разделе "[Необходимые условия для серверов Linux](#)" на стр. 29.
- ❑ Инструкции по выгрузке программного обеспечения Novell iFolder 2.1 см. в разделе "[Инструкции по выгрузке](#)" на стр. 30.

Инсталляция сервера iFolder с использованием графического интерфейса

При соблюдении всех необходимых условий для данной конфигурации можно приступить к инсталляции Novell iFolder 2.1 на сервере Linux. Данная процедура предназначена для инсталляции с использованием графического интерфейса. Информацию об инсталляции с консоли см. в разделе "[Инсталляция сервера iFolder с использованием графического интерфейса](#)" на стр. 60.

- 1 Перейдите в каталог, в котором находится программа инсталляции ifolder2.1-linux.tgz.
- 2 Для распаковки сжатого TAR-файла введите в командной строке следующую команду:

```
tar -zxvf ifolder2.1-linux.tgz
```

После этого будут созданы следующие каталоги и файлы:

- ♦ ifolder2.1-linux/
 - ♦ ifolder2.1-install-linux
- ♦ ifolder2.1-linux/apache2-linux/
 - ♦ gencerts.sh
 - ♦ httpd-2.0.43-i686-pc-linux-gnu.readme
 - ♦ httpd-2.0.43-i686-pc-linux-gnu.tar.gz

3 Чтобы начать инсталляцию iFolder, перейдите в каталог `/root/ifolder2.1-linux` и введите в командной строке следующие команды:

```
cd /root/ifolder2.1-linux
./ifolder2.1-install-linux
```

В результате запустится процесс инсталляции с графическим интерфейсом.

4 Ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения, затем выберите один из вариантов:

- ◆ **Ассепт (Принять)**

Щелкнув кнопку "Next" (Далее), выполните **Шаг 5 на стр. 61**.

- ◆ **Do not assепt (Отказаться)**

Программа инсталляции завершит работу, инсталляция сервера iFolder не будет выполнена. Программу инсталляции можно запустить позже.

5 Введите местоположение каталога, в который необходимо инсталлировать iFolder, или используйте каталог по умолчанию `/usr/local/iFolder`, затем щелкните кнопку "Next" (Далее).

6 Сконфигурируйте общие настройки для LDAP-сервера eDirectory, используемого сервером iFolder.

- ◆ **LDAP Host Name or IP (Имя хоста или IP-адрес LDAP-сервера).** Введите DNS-имя (например, `ldap1.имя_домена.com`) или IP-адрес (например, `192.168.1.1`) сервера, действующего в качестве сервера LDAP.

Для Linux это должен быть тот самый сервер, который был сконфигурирован в качестве сервера iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: используемое DNS-имя должно уже существовать в DNS, и ему должен соответствовать IP-адрес целевого сервера.

- ◆ **Port (Порт).** Принимая во внимание требования к защите, выберите тип порта для обмена данными между LDAP-сервером и сервером iFolder.

Выберите один из следующих методов:

- ♦ **Clear Text (Открытый текст).** Введите любой действительный номер порта TCP для обмена нешифрованными данными. По умолчанию для обмена нешифрованными данными используется порт 389.

Выберите параметр "Clear Text" (Открытый текст), если необходимо использовать LDAP без шифрования SSL или если LDAP-сервер не поддерживает SSL. Параметру "Clear Text" (Открытый текст) следует отдать предпочтение также в том случае, если iFolder и LDAP функционируют на одном и том же сервере (данные не передаются по сети, поэтому нет необходимости в их шифровании).

- ♦ **SSL.** Введите любой действительный номер порта TCP для обмена данными с использованием протокола SSL. По умолчанию для SSL используется порт 636.

Выберите параметр SSL для обеспечения шифрования и защиты передаваемых по сети данных с помощью протокола SSL.

- ♦ **LDAP Context Where iFolder Admin User Is Located (Контекст LDAP объекта "Пользователь" с правами администратора iFolder).** Введите контекст LDAP. Пример: o=all.

7 Сконфигурируйте параметры iFolder для сервера iFolder, затем щелкните кнопку "Next" (Далее).

- ♦ **iFolder Server Host Name or IP (Имя хоста или IP-адрес сервера iFolder).** Введите DNS-имя (например, *nifl.имя_домена.com*) или IP-адрес (например, *192.168.1.1*), которые будут использоваться для сервера iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: используемое DNS-имя должно уже существовать в DNS, и ему должен соответствовать IP-адрес целевого сервера.

- ♦ **iFolder Admin Names (Имена администраторов iFolder).** Введите ИД пользователя по умолчанию для администратора данного сервера iFolder. Пример: admin.

Администраторами iFolder являются пользователи, у которых есть права на управление сервером iFolder через консоль

управления iFolder. Для администрирования iFolder можно назначить несколько ИД пользователей.

ЗАМЕЧАНИЕ: все указанные здесь пользователи должны существовать в определенном контексте (см. [Шаг 6 на стр. 61](#)).

Если указывается несколько ИД пользователей, в качестве разделителя используйте точку с запятой без пробела. Пример: admin;ipetrov.

- ♦ **Local iFolder User Database Path (Путь к базе данных локальных пользователей iFolder).** Введите путь к каталогу на сервере iFolder, в котором будут храниться данные пользователей для всех учетных записей iFolder. Пример: usr/local/ifolderdata.. При необходимости это значение можно изменить позже в файле usr/local/iFolderServer/httpd_ifolder_unix.conf.

ЗАМЕЧАНИЕ: Если указывается имя другого тома, этот том должен существовать на сервере Linux. Программа инсталляции iFolder не будет создавать его динамически.

- 8 Просмотрите еще раз значения параметров, введенные в предыдущих действиях. Для возврата к предыдущим экранам и изменения настроек щелкните кнопку "Back" (Назад) и повторите действия (при необходимости).

Настроив значения всех параметров, щелкните "Done" (Готово).

- 9 После инсталляции программного обеспечения на сервере Linux необходимо запустить Web-сервер Apache, чтобы изменения стали постоянными.

В зависимости от типа выбранного порта ("Clear Text" или "SSL") в настройках для сервера iFolder, выполните одно из следующих действий:

- ♦ **Clear Text (Открытый текст).** В командной строке Linux введите следующие команды:

```
ulimit -n 2048  
/usr/local/apache2/bin/apachectl start
```

- ♦ **SSL.** В командной строке Linux введите следующие команды:

```
ulimit -n 2048  
/usr/local/apache2/bin/apachectl startssl
```

10 Выполните расширение Схемы eDirectory.

10а. Откройте консоль управления iFolder.

Выполните одно из перечисленных ниже действий:

- ♦ Выберите параметр "Administer iFolder" (Администрирование iFolder) в последнем окне мастера инсталляции iFolder.
- ♦ В Web-навигаторе на рабочей станции, с которой выполняется инсталляция, перейдите в консоль управления iFolder, щелкните "File" (Файл) > "Open" (Открыть), затем введите следующий URL-адрес:

```
https://nif1.ИМЯ_ДОМЕНА.СOM  
/iFolderServer/Admin
```

ЗАМЕЧАНИЕ: этот адрес зависит от регистра.

Вместо *nif1.имя_домена.com* введите действительное DNS-имя или IP-адрес сервера iFolder.

10б. Щелкните значок "Global Settings" (Общие настройки).

10в. Зарегистрируйтесь на странице "Global Settings" (Общие настройки) в качестве пользователя-администратора.

В результате успешной регистрации iFolder выполнит расширение Схемы eDirectory. Это может занять несколько секунд, поэтому вероятно задержка ответа на 10 - 30 секунд.

Инсталляция завершена, когда в навигаторе открывается страница "Global Settings" (Общие настройки).

Инсталляция сервера iFolder с консоли

Если обеспечены все необходимые условия для данной конфигурации, можно инсталлировать Novell iFolder версии 2.1 на сервере Linux. Данная процедура предназначена для инсталляции с консоли. Информацию об инсталляции с использованием графического интерфейса см. в разделе **"Инсталляция сервера iFolder с использованием графического интерфейса"** на стр. 60.

1 Перейдите в каталог, в котором находится программа инсталляции ifolder2.1-linux.tgz.

2 Для распаковки сжатого TAR-файла введите в командной строке следующую команду:

```
tar -zxvf ifolder2.1-linux.tgz
```

После этого будут созданы следующие каталоги и файлы:

- ◆ ifolder2.1-linux/
 - ◆ ifolder2.1-install-linux
- ◆ ifolder2.1-linux/apache2-linux/
 - ◆ gencerts.sh
 - ◆ httpd-2.0.43-i686-pc-linux-gnu.readme
 - ◆ httpd-2.0.43-i686-pc-linux-gnu.tar.gz

3 Чтобы начать инсталляцию iFolder, перейдите в каталог /root/ifolder2.1-linux и введите в командной строке следующие команды:

```
cd /root/ifolder2.1-linux  
./ifolder2.1-install-linux -i console
```

При этом запустится процесс инсталляции с консоли.

4 Ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения, выберите один из следующих вариантов, затем нажмите клавишу "Enter":

- ◆ Ассепт (Принять)

Выполните **Шаг 5 на стр. 61**.

- ◆ Do not ассепт (Отказаться)

Программа инсталляции завершит работу, инсталляция сервера iFolder не будет выполнена. Программу инсталляции можно запустить позже.

5 Укажите местоположение каталога, в который необходимо установить iFolder или используйте каталог по умолчанию /usr/local/ifolder, затем нажмите клавишу "Enter".

6 Заполните информацию о Web-сервере для сервера iFolder.

- 6a.** Укажите хост-имя или IP-адрес сервера iFolder, затем нажмите клавишу "Enter".

Введите DNS-имя (например, *nifl.имя_домена.com*) или IP-адрес (например, *192.168.1.1*), которые будут использоваться для сервера iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: используемое DNS-имя должно уже существовать в DNS, и ему должен соответствовать IP-адрес целевого сервера.

- 6б.** Укажите порты HTTP и HTTPS, которые будут использоваться для сервера iFolder, затем нажмите клавишу "Enter".

7 Определите общие настройки LDAP для LDAP-сервера eDirectory.

- 7a.** Введите IP-адрес сервера LDAP в поле "LDAP Host" (Хост LDAP).

Введите DNS-имя (например, *ldap1.имя_домена.com*) или IP-адрес (например, *192.168.1.1*) сервера, действующего в качестве LDAP-сервера.

Для Linux это должен быть тот самый сервер, который был сконфигурирован в качестве сервера iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: используемое DNS-имя должно уже существовать в DNS, и ему должен соответствовать IP-адрес целевого сервера.

- 7б.** Принимая во внимание требования к защите, укажите тип порта LDAP для обмена данными между сервером iFolder и LDAP-сервером, затем нажмите клавишу "Enter".

Выберите один из следующих методов:

- ◆ **Clear Text (Открытый текст).** Укажите любой действительный номер порта TCP для обмена нешифрованными данными. По умолчанию для обмена нешифрованными данными используется порт 389.

Выберите параметр "Clear Text" (Открытый текст), если необходимо использовать LDAP без шифрования SSL или если LDAP-сервер не поддерживает SSL. Параметру "Clear Text" (Открытый текст) следует отдать предпочтение также в том случае, если iFolder и LDAP функционируют на одном и том же сервере (данные не передаются по сети, поэтому нет необходимости в их шифровании).

- ◆ **SSL.** Введите любой действительный номер порта TCP для обмена данными с использованием SSL. По умолчанию для SSL используется порт 636.

Используйте SSL для обеспечения шифрования и защиты передаваемых по сети данных с помощью SSL.

- 7в.** (При условии) Если в качестве параметра LDAP выбран SSL (**Шаг 7**), укажите местоположение (полный путь и каталог) самоподписанного сертификата корня, затем нажмите клавишу "Enter".
- 7г.** Определите контекст LDAP, в котором находится пользователь-администратор iFolder, затем нажмите клавишу "Enter".

Пример: o=all

8 Сконфигурируйте параметры iFolder для сервера iFolder.

- 8а.** Введите путь к базе данных локальных пользователей iFolder ("Local iFolder User Database Path"), затем нажмите клавишу "Enter".

Это путь к каталогу на сервере iFolder, в котором будут храниться данные пользователей для всех учетных записей iFolder. Пример: usr/local/ifolderdata.

ЗАМЕЧАНИЕ: если указывается имя другого тома, этот том должен существовать на сервере Linux. Программа инсталляции iFolder не будет создавать его динамически.

- 8б.** Укажите имена администраторов iFolder, затем нажмите клавишу "Enter".

Введите ИД пользователя по умолчанию для администратора данного сервера iFolder. Пример: admin.

Администраторами iFolder являются пользователи, у которых есть права на управление сервером iFolder через консоль управления iFolder. Для администрирования iFolder можно назначить несколько ИД пользователей.

ЗАМЕЧАНИЕ: все указанные здесь пользователи должны существовать в определенном контексте (см. **Шаг 7** на стр. 67).

Если указывается несколько ИД пользователей, в качестве разделителя используйте точку с запятой без пробела. Пример: admin;ipetrov.

- 9 После инсталляции программного обеспечения на сервере Linux необходимо запустить Web-сервер Apache, чтобы изменения стали постоянными.

В зависимости от типа порта ("Clear Text" или "SSL"), выбранного в настройках для сервера iFolder, выполните одно из следующих действий:

- ♦ **Clear Text (Открытый текст).** В командной строке Linux введите следующие команды:

```
ulimit -n 2048  
/usr/local/apache2/bin/apachectl start
```

- ♦ **SSL.** В командной строке Linux введите следующие команды:

```
ulimit -n 2048  
/usr/local/apache2/bin/apachectl startssl
```

- 10 Выполните расширение Схемы eDirectory.

- 10a. Откройте консоль управления iFolder.

Выполните одно из перечисленных ниже действий:

- ♦ Выберите параметр "Administer iFolder" (Администрирование iFolder) в последнем окне мастера инсталляции iFolder.
- ♦ В Web-навигаторе на рабочей станции, с которой выполняется инсталляция, перейдите в консоль управления iFolder, щелкните "File" (Файл) > "Open" (Открыть), затем введите следующий URL-адрес:

```
https://nif1.Ц"Ш_Ъ""Ъ'€ .com  
/iFolderServer/Admin
```

ЗАМЕЧАНИЕ: этот адрес зависит от регистра.

Вместо *nif1.имя_домена.com* введите действительное DNS-имя или IP-адрес сервера iFolder.

106. Щелкните значок "Global Settings" (Общие настройки).

10в. Зарегистрируйтесь на странице "Global Settings" (Общие настройки) в качестве пользователя-администратора.

В случае успешной регистрации iFolder выполняет расширение Схемы eDirectory. Этот процесс может занять несколько секунд, поэтому возможна задержка продолжительностью 10 - 30 секунд.

Инсталляция завершена, когда в навигаторе открывается страница "Global Settings" (Общие настройки).

Дальнейшие действия

Выполните инструкции по конфигурированию сервера iFolder и управлению им (см. [Глава 7 "Использование консоли управления iFolder" на стр. 71](#)).

Для создания учетной записи iFolder пользователь должен зарегистрироваться в сервере iFolder в первый раз с помощью клиента iFolder. Для инсталляции программного обеспечения клиента iFolder на рабочих станциях выполните инструкции, содержащиеся в *Кратком руководстве пользователя iFolder* и *Руководстве пользователя iFolder* на [Web-сервере документации Novell iFolder \(http://www.novell.com/documentation/beta/ifolder21\)](http://www.novell.com/documentation/beta/ifolder21)

Для инсталляции iFolder на дополнительных серверах выполните инструкции, содержащиеся в разделе ["Установка iFolder на дополнительные серверы" на стр. 82](#).

Дополнительную информацию по известным проблемам серверов и рабочих станций iFolder см. в *файле Readme для iFolder 2.1*.

7

Использование консоли управления iFolder

В этой главе содержатся следующие разделы:

- ♦ "Конфигурирование первого сервера iFolder" на стр. 71
- ♦ "Установка iFolder на дополнительные серверы" на стр. 82
- ♦ "Доступ к Web-серверам iFolder" на стр. 85
- ♦ "Управление учетными записями пользователей iFolder" на стр. 88
- ♦ "Управление серверами iFolder" на стр. 100
- ♦ "Мониторинг системы iFolder" на стр. 106
- ♦ "Создание отчетов" на стр. 108

Конфигурирование первого сервера iFolder

В этом разделе описывается, как сконфигурировать первый сервер Novell® iFolder™. Данный процесс состоит из следующих задач:

1. "Регистрация в консоли управления iFolder" на стр. 72
2. "Идентификация объектов iFolder в Схеме" на стр. 74
3. "Определение контекста пользователей" на стр. 75
4. "Разрешение доступа к iFolder для пользователей" на стр. 77
5. "Конфигурирование сервера LDAP" на стр. 81

Регистрация в консоли управления iFolder

1 Перейдите в консоль управления iFolder. Для этого откройте навигатор и введите

`https://nifl.имя_домена.com/iFolderServer/Admin`

Вместо `nifl.имя_домена.com` введите действительное DNS-имя или IP-адрес сервера iFolder.

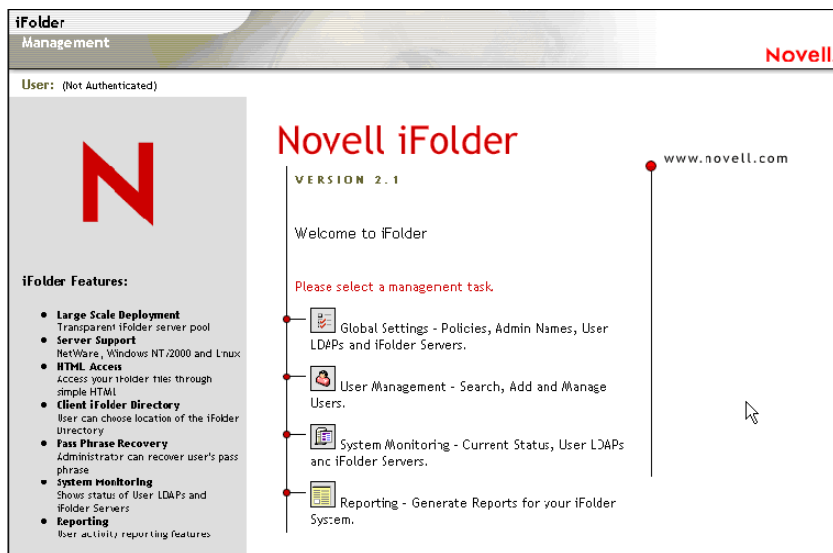
ЗАМЕЧАНИЕ: идентификатор URL консоли управления iFolder зависит от регистра.

Если при инсталляции были указаны другие порты, добавьте к IP-адресу сервера двоеточие и номер порта. Пример:

`https://192.168.1.1:80/iFolderServer/Admin`

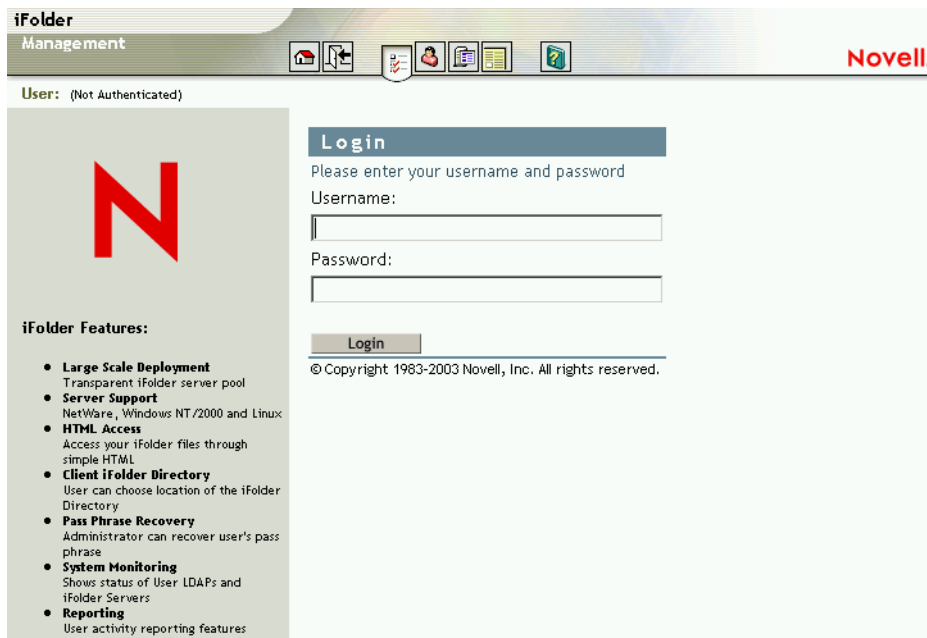
Вместо `192.168.1.1` укажите действительное DNS-имя или IP-адрес и номер порта сервера iFolder.

Рисунок 2 Основная страница консоли управления iFolder



- Щелкните значок "Global Settings" (Общие настройки), затем зарегистрируйтесь, используя имя пользователя и пароль администратора iFolder.

Рисунок 3 Консоль управления iFolder > "Global Settings" (Общие настройки) > "Login" (Регистрация)



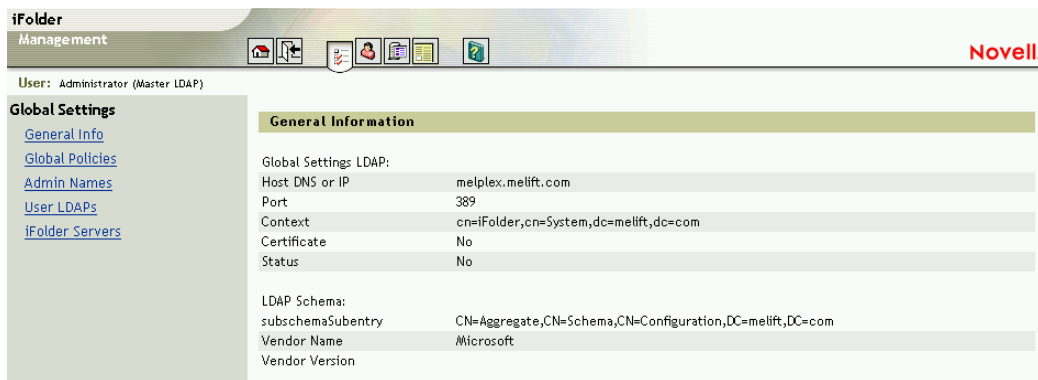
Для конфигураций eDirectory расширение Схемы выполняется при первой регистрации в консоли управления iFolder. Начальная регистрация может занять от 10 до 30 секунд, в течение которых iFolder выполняет расширение Схемы, создает объекты и записывает атрибуты. Объекты серверов создаются в контексте администратора, который Вы указали при инсталляции iFolder.

Для конфигураций Active Directory расширение Схемы выполняется в процессе инсталляции.

- Если открывается страница "General Information" (Общая информация), значит, регистрация выполнена успешно.

Успешная регистрация также означает завершение инсталляции первого сервера.

Рисунок 4 "Global Settings" (Общие настройки) > {Login} (Регистрация) > "General Information" (Общая информация)



4 Для продолжения процесса конфигурации см. раздел **Определение контекста пользователей**.

Выполняя **Шаг 1 - Шаг 3**, можно в любое время зарегистрироваться в консоли управления iFolder для управления сервером iFolder.

Идентификация объектов iFolder в Схеме

В процессе инсталляции iFolder 2.1 выполняется расширение Схемы LDAP, при котором в нее включаются следующие объекты:

- ◆ Объект настроек iFolder (iFolder_Settings) со следующими атрибутами:
 - ◆ iFolderAdminNames
 - ◆ iFolderClientXML
 - ◆ iFolderDefaultServerName
 - ◆ iFolderkey1
 - ◆ iFolderkey2
 - ◆ iFolderServerXML

- ◆ Объект сервера LDAP пользователей iFolder (iFolder_ldap01) со следующими атрибутами:
 - ◆ iFolderLDAPCertificate
 - ◆ iFolderLDAPContexts
 - ◆ iFolderLDAPDNSorIP
 - ◆ iFolderLDAPPort
- ◆ Объект сервера iFolder (iFolder_server01) со следующими атрибутами:
 - ◆ iFolderServerDNSorIP
 - ◆ iFolderServerSecureDNSorIP

Расширение Схемы и вновь созданные объекты позволят серверу iFolder работать с указанными при инсталляции параметрами LDAP. Эти параметры используются в качестве общих настроек LDAP.

Дополнительную информацию см. в разделе **"Каталоги LDAP"** на **стр. 20**.

Объект настроек iFolder_Settings создается только один раз и хранит все общие настройки LDAP. Однако для каждого дополнительного сервера LDAP и сервера iFolder, добавляемого с помощью консоли управления iFolder, создаются новые объекты iFolder_ldap и iFolder_server, соответствующие новому серверу LDAP или iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: управление iFolder должно полностью выполняться с помощью консоли управления iFolder.

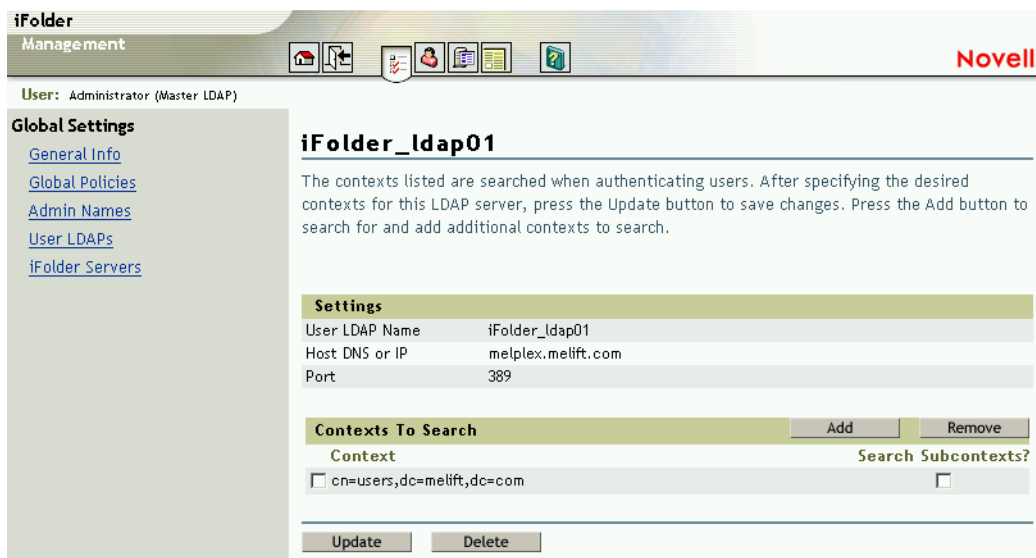
Определение контекста пользователей

При инсталляции iFolder указывается контекст объектов администраторов. Для аутентификации пользователей необходимо указать контекст, в котором находятся пользователи. При определении контекста пользователей в консоли управления iFolder появляются все объекты "Пользователь", находящиеся в указанном контексте.

СОВЕТ: если необходимо добавить в контекст объект "Пользователь", это можно сделать в разделе "User Management" (Управление пользователями) консоли управления iFolder.

- 1 (При условии) Если Вы не зарегистрированы, перейдите в консоль управления iFolder > "Global Settings" (Общие настройки) > введите имя пользователя и пароль администратора для регистрации.
- 2 Щелкните значок "Global Settings" (Общие настройки) в верхней части экрана > "User LDAPs" (LDAP пользователей), затем щелкните имя сервера, управление которым будете выполнять.

Рисунок 5 "Global Settings" (Общие настройки) > "User LDAPs" (LDAP пользователей) > "Server Name" (Имя сервера) > контексты пользователей для данного сервера



- 3 В списке контекстов выберите контекст, в котором находятся пользователи.
iFolder выполняет поиск указанных контекстов при аутентификации пользователей.
- 4 (При условии) Если необходимо, чтобы при аутентификации пользователей сервис LDAP осуществлял поиск в подконтекстах указанного контекста, установите флажок поиска в подконтекстах.
- 5 (При условии) Если необходимо добавить дополнительные контексты для поиска, щелкните кнопку "Add" (Добавить).

- Щелкните кнопку "Update" (Обновить) для сохранения настроек аутентификации пользователей по умолчанию.

Перейдите к следующему разделу [Разрешение доступа к iFolder для пользователей](#).

Разрешение доступа к iFolder для пользователей

Чтобы пользователи могли использовать iFolder на своих локальных рабочих станциях, необходимо сначала активировать объекты "Пользователь" в консоли управления iFolder.

После активации объектов "Пользователь" предложите пользователям зарегистрироваться в сервере iFolder для создания учетных записей iFolder. Создание учетной записи iFolder происходит при *первой* регистрации пользователя в сервере iFolder с помощью клиента iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: первая регистрация должна быть произведена с помощью клиента iFolder, а не Java-апплета.

- 1 Зарегистрируйтесь в разделе "User Management" (Управление пользователями) консоли управления iFolder.

При первой регистрации в разделе управления пользователями консоли управления iFolder в Схему Каталога LDAP пользователей добавляется описание объекта "LDAP User" (Пользователь LDAP). Каждому объекту "Пользователь" также назначаются дополнительный класс "iFolderUser" и следующие атрибуты: iFolderServerName и iFolderQuota.

- 2 Выполните расширенный поиск (ссылка "Advanced Search") всех пользователей на сервере, на котором только что был установлен iFolder. Убедитесь в том, что указан правильный контекст LDAP для пользователей.

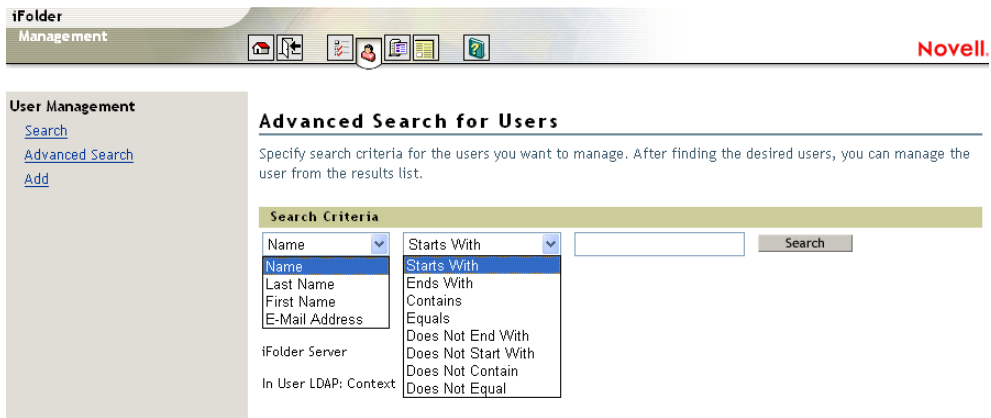
ЗАМЕЧАНИЕ: если информация об объекте администратора хранится на нескольких LDAP-серверах, не активируйте этот объект в качестве пользователя iFolder. Этот объект можно (но не рекомендуется) активировать только в том случае, если одному LDAP-серверу соответствует один пользователь с правами администратора.

Консоль управления iFolder поддерживает функцию расширенного поиска. Для уточнения поиска можно использовать следующие критерии:

Синтаксис категории информации о пользователе	Синтаксис оператора
Name (Имя)	Starts With (начинается с)
Last Name (Фамилия)	Ends With (оканчивается на)
First Name (Имя)	Contains (содержит)
E-mail Address (Адрес электронной почты)	Equals (равно)
User Type (Тип пользователя) - All Users (Все пользователи), iFolder Users (Пользователи iFolder), Non-iFolder Users (Пользователи не iFolder)	Does Not Start With (не начинается с)
iFolder Server (Сервер iFolder) - All (Все), выбрать из списка	Does Not End With (не оканчивается на)
In User LDAP: Context (В каталоге пользователя LDAP: контекст) - All (Все), выбрать из списка	Does Not Contain (не содержит)
	Does Not Equal (не равно)

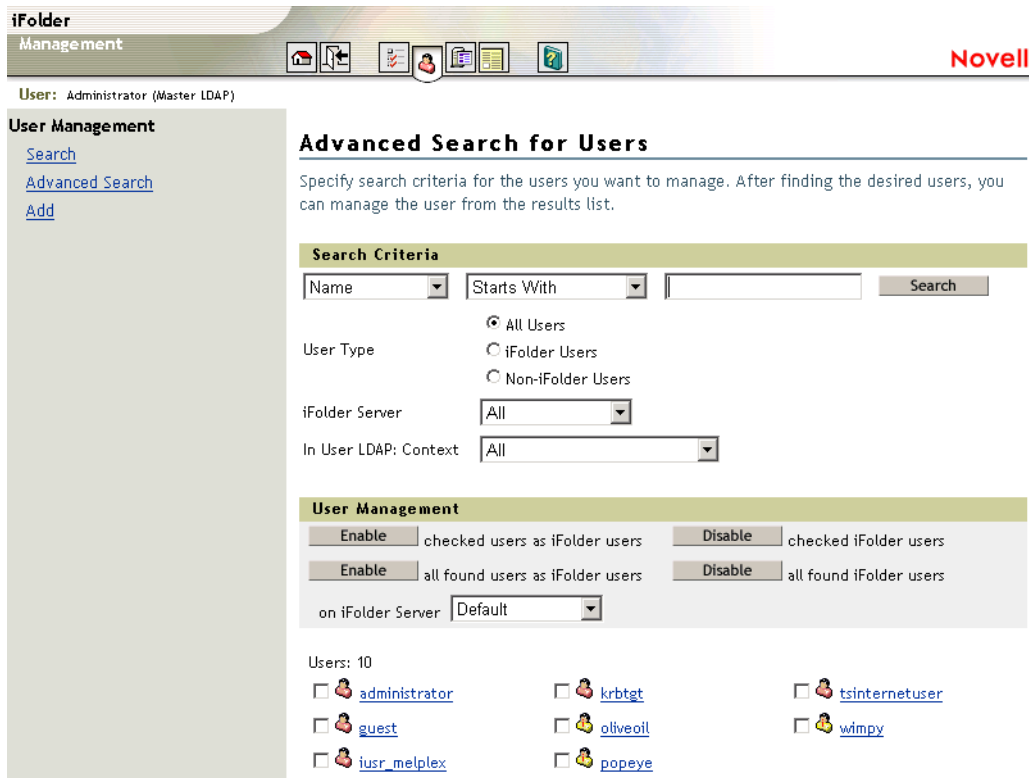
Расширенный поиск в соответствии с приведенным ниже рисунком используется для получения списка пользователей, управление учетными записями которых необходимо выполнять.

Рисунок 6 Критерий поиска для расширенного поиска



- 3 Установите флажки рядом со всеми пользователями, которым необходимо иметь учетные записи iFolder, а затем щелкните кнопку "Enable" (Разрешить) рядом с надписью "Checked Users as iFolder Users" (Разрешить доступ к iFolder выбранным пользователям). Или для разрешения всем пользователям доступа к iFolder щелкните кнопку "Enable" (Разрешить) рядом с надписью "All Listed Users as iFolder Users" (Разрешить доступ к iFolder всем перечисленным пользователям).

Рисунок 7 User Management (Управление пользователями) > Advanced Search (Расширенный поиск) > Search Results (Результаты поиска)



Если на первом сервере iFolder функционирует сервис LDAP, то конфигурирование iFolder завершено. Управление учетными записями пользователей можно начинать после того, как пользователи зарегистрируются в iFolder. Инструкции по конкретным задачам управления iFolder см. в разделе "[Доступ к Web-серверам iFolder](#)" на [стр. 85](#).

Если на первом сервере iFolder не функционирует сервис LDAP, см. раздел [Конфигурирование сервера LDAP](#).

Конфигурирование сервера LDAP

Если LDAP и iFolder не установлены на одном сервере, выполните следующие действия:

- 1 Щелкните значок "Global Settings" (Общие настройки) в верхней части экрана.
- 2 Щелкните "User LDAPs" (LDAP пользователей) > "Add" (Добавить).

Рисунок 8 Global Settings (Общие настройки) > User LDAPs (LDAP пользователей) > Add (Добавить) > Add User LDAP (Добавить LDAP пользователей)

The screenshot shows the iFolder Management console interface. The top bar includes the 'iFolder Management' logo, navigation icons, and the 'Novell' brand name. The user is logged in as 'Administrator (Master LDAP)'. On the left, a sidebar lists 'Global Settings' with sub-links for 'General Info', 'Global Policies', 'Admin Names', 'User LDAPs', and 'iFolder Servers'. The main content area is titled 'Add User LDAP' and contains the following fields and instructions:

The contexts listed are searched when authenticating users. After specifying the desired contexts for this LDAP server, press the Update button to save changes. Press the Add button to search for and add additional contexts to search.

Settings	
User LDAP Name	<input type="text" value="iFolder_"/> (e.g. iFolder_ldapXX)
Host DNS or IP	<input type="text"/>
Port	<input type="text"/> (e.g. 389 or 636)
Login:	(Requires username with LDAP write privileges for the LDAP server you are adding to update the schema and browse the contexts)
Username	<input type="text" value="Administrator"/>
Context	<input type="text"/> (e.g. o=novell)
Password	<input type="password"/>

At the bottom of the form are 'OK' and 'Cancel' buttons.

- 3 Введите информацию о конфигурации LDAP-сервера, затем щелкните кнопку "OK".

После добавления LDAP-сервера в консоли управления iFolder конфигурирование iFolder завершается. Пользователи могут теперь регистрироваться в сервере iFolder с помощью Java-апплета или клиента iFolder (после первой регистрации с использованием клиента iFolder для создания своих учетных записей).

Дополнительная информация

- ♦ "Установка iFolder на дополнительные серверы" на стр. 82
- ♦ "Управление учетными записями пользователей iFolder" на стр. 88
- ♦ "Управление серверами iFolder" на стр. 100

Установка iFolder на дополнительные серверы

Установить iFolder можно на неограниченное количество серверов.

1 Установите iFolder на сервере.

Ссылки на инструкции по инсталляции для определенной операционной системы см. в таблице, приведенной в разделе "Сценарии инсталляции" на стр. 23.

2 Зарегистрируйтесь в разделе "Global Settings" (Общие настройки) консоли управления iFolder.

3 Добавьте сервер iFolder в консоли управления iFolder.

3а. Щелкните "iFolder Servers" (Серверы iFolder) > "Add" (Добавить).

3б. Введите необходимую информацию, затем щелкните кнопку "Add" (Добавить).

Рисунок 9 Global Settings (Общие настройки) > iFolder Servers (Серверы iFolder) > Add (Добавить) > Add iFolder Server (Добавить сервер iFolder)

The screenshot shows the iFolder Management console. The top bar includes the iFolder logo, 'Management', a set of navigation icons, and the Novell logo. Below the bar, the user is identified as 'Administrator (Master LDAP)'. The left sidebar contains a 'Global Settings' menu with links for 'General Info', 'Global Policies', 'Admin Names', 'User LDAPs', and 'iFolder Servers'. The main content area is titled 'Add iFolder Server' and contains the following configuration fields:

iFolder Server Name	<input type="text" value="iFolder_"/>	(e.g. iFolder_serverXX)
Public	(external iFolder Server access by users, outside the firewall)	
Host DNS or IP	<input type="text"/>	
Port	<input type="text" value="80"/>	(e.g. 80)
Secure Port	<input type="text" value="443"/>	(e.g. 443)
Private	(internal iFolder server-to-server access, inside the firewall)	
Host DNS or IP	<input type="text"/>	
Port	<input type="text"/>	(e.g. 80)

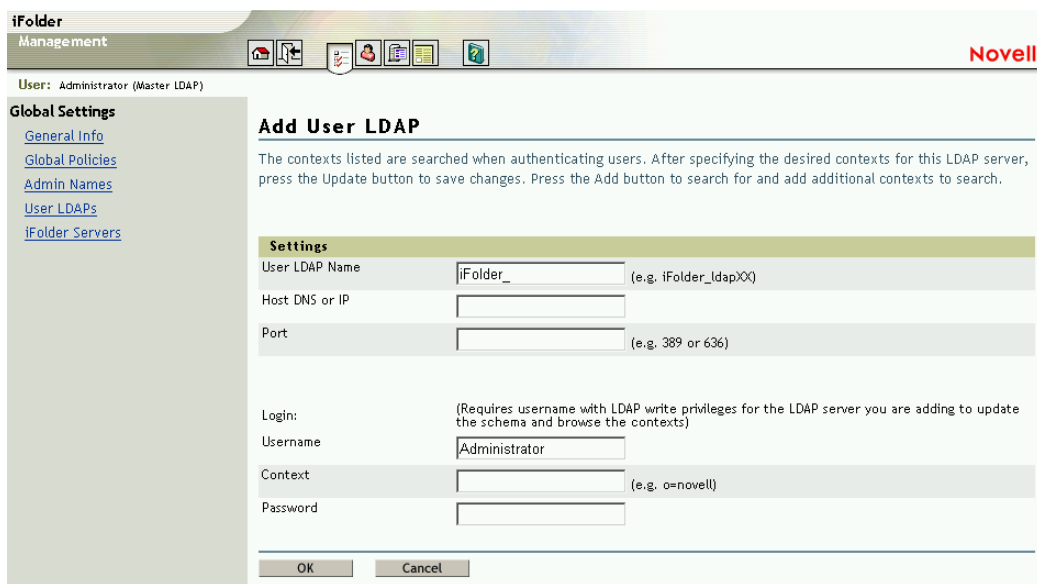
At the bottom of the form are 'Add' and 'Cancel' buttons.

4 Укажите параметры сервера LDAP в консоли управления iFolder.

- 4a.** Щелкните значок "Global Settings" (Общие настройки) в верхней части экрана, затем щелкните "User LDAPs" (LDAP пользователей).
- 46.** Щелкните кнопку "Add" (Добавить), чтобы добавить LDAP-сервер пользователей.

Вы можете добавить до восьми Каталогов LDAP. Сервер LDAP пользователей, указанный при первой инсталляции iFolder, отображается как iFolder_ldap01.

Рисунок 10 Global Settings (Общие настройки) > User LDAPs (LDAP пользователей) > Add (Добавить) > Add User LDAP (Добавить LDAP пользователей)

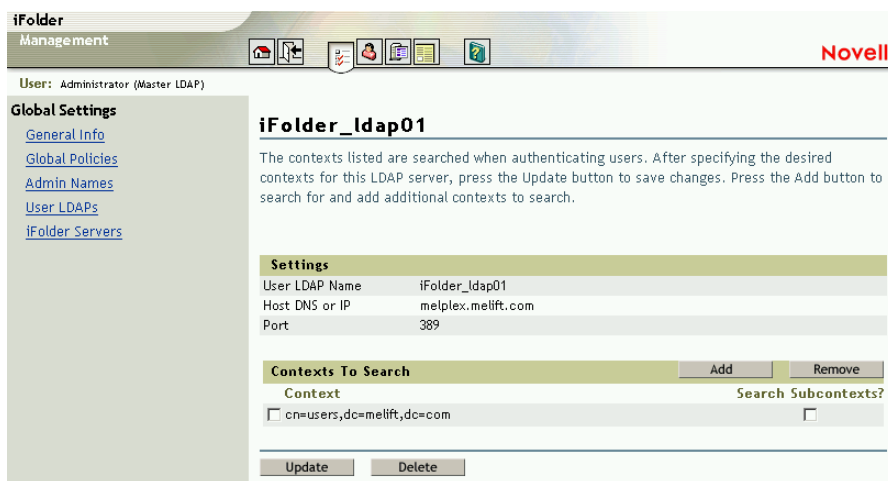


При аутентификации пользователей Каталоги LDAP опрашиваются в алфавитном порядке. Будьте осторожны при присвоении имен Каталогам LDAP. iFolder выполняет поиск в Каталогах, перебирая их в алфавитном порядке. Если Ваша организация использует более одного Каталога LDAP, присваивайте такие имена Каталогам LDAP, чтобы при обращении к Каталогам LDAP в алфавитном порядке в первых Каталогах LDAP находилась большая часть пользователей iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: если в различных контекстах есть пользователи с одинаковыми именами, iFolder аутентифицирует первого найденного пользователя при аутентификации LDAP. Всем остальным пользователям в процессе аутентификации LDAP потребуется вводить имена пользователей и контексты полностью в поле "ИД пользователя" окна регистрации клиента iFolder для аутентификации и регистрации в сервере iFolder.

- 4в. (При условии) Если необходимо, чтобы при аутентификации LDAP выполнялся поиск в подконтейнерах, расположенных ниже уровня контекста пользователя, щелкните "Global Settings" (Общие настройки) > "User LDAPs" (LDAP пользователей), выберите имя LDAP-сервера из списка, выберите контекст из раскрывающегося списка, установите флажок, затем щелкните кнопку "Update" (Обновить).

Рисунок 11 "Global Settings" (Общие настройки) > "User LDAPs" (LDAP пользователей) > "Server Name" (Имя сервера) > контексты пользователей для данного сервера



Доступ к Web-серверам iFolder

После инсталляции и конфигурирования Novell iFolder на сервере пользователи могут выгрузить и установить программное обеспечение клиента iFolder, а затем зарегистрироваться в сервере iFolder. При первой регистрации пользователей с помощью клиента iFolder создаются их учетные записи iFolder, если соответствующие учетные записи пользователей уже были активированы в консоли управления iFolder. См. **"Разрешение доступа к iFolder для пользователей"** на стр. 77.

Дополнительную информацию о совместной работе сервера iFolder и программного обеспечения клиента см. в **Глава 2 "Общие сведения об архитектуре Novell iFolder"** на стр. 17.

При инсталляции iFolder на сервере создаются два Web-сервера:

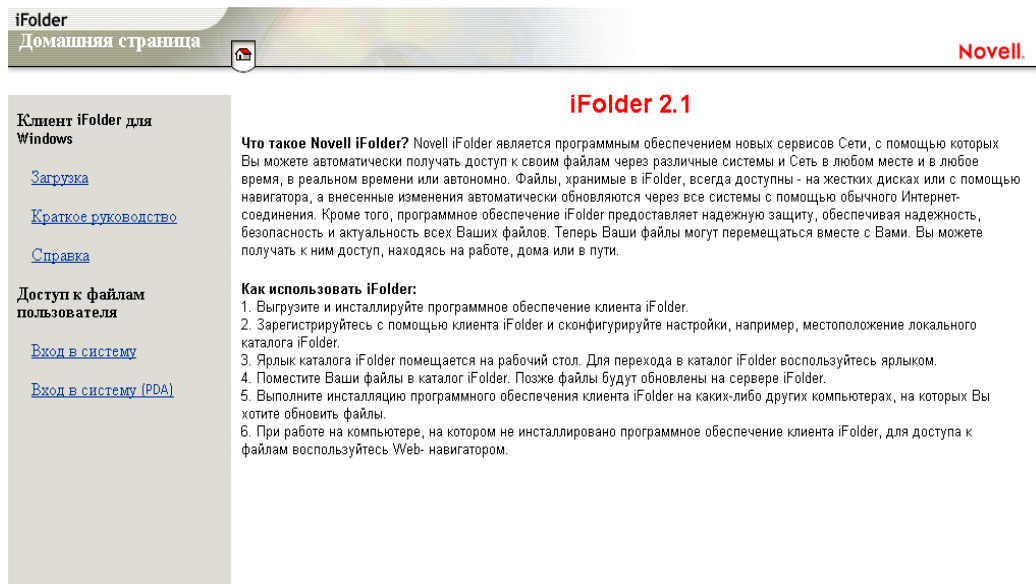
- ♦ Web-сервер iFolder

Для доступа Web-серверу iFolder по умолчанию введите в Web-навигаторе следующий URL-адрес:

https://nif1.Ц`Ш_Ь"Ъ'€ .com/iFolder

Вместо *nif1.имя_домена.com* укажите DNS-имя или IP-адрес сервера iFolder.

Рисунок 12 Web-сервер по умолчанию клиента iFolder



На этой странице содержится **Руководство пользователя iFolder 2.1**, **Краткое руководство по iFolder 2.1** и другая важная информация о Novell iFolder.

С данной страницы пользователи будут выгружать программное обеспечение клиента iFolder и получать доступ к своим файлам

iFolder через навигатор (с использованием Java-апплета или HTML-интерфейса для карманных ПК, например, iPAQ*).

Для перехода непосредственно на страницу регистрации в Web-навигаторе введите

`https://nifl.Ц"Ш_Ъ"Ъ'€ .com/iFolder/Myfiles`

Эту страницу можно изменять в соответствии с требованиями Вашей компании.

- ◆ Консоль управления iFolder

С помощью консоли управления можно управлять учетными записями пользователей iFolder, а также серверами iFolder и LDAP. Консоль управления iFolder доступна по адресу:

`https://nifl.Ц"Ш_Ъ"Ъ'€ .com/iFolderServer/Admin`

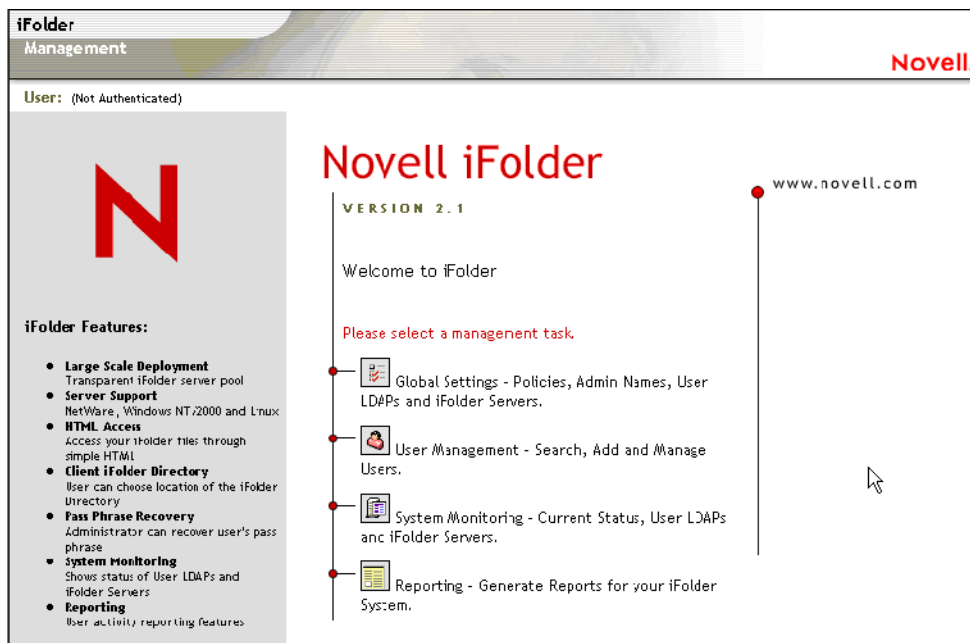
Вместо *nifl.имя_домена.com* введите действительное DNS-имя или IP-адрес сервера iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: идентификатор URL консоли управления iFolder зависит от регистра.

Если при инсталляции были указаны другие порты, добавьте к IP-адресу сервера двоеточие и номер порта. Пример:

`https://192.168.1.1:80/iFolderServer/Admin`

Вместо *192.168.1.1* укажите действительное DNS-имя или IP-адрес и номер порта сервера iFolder.



Управление учетными записями пользователей iFolder

Прежде чем приступить к управлению учетными записями пользователей iFolder, необходимо выполнить следующие задачи:

1. Необходимо определить контекст пользователей в консоли управления iFolder.
2. Необходимо активировать объекты "Пользователь" в консоли управления iFolder.
3. Пользователи должны зарегистрироваться в сервере iFolder с помощью клиента iFolder, чтобы создать учетные записи iFolder на сервере iFolder.

После выполнения этих задач можно приступить к управлению учетными записями пользователей iFolder. В данном разделе

рассматриваются административные задачи, которые может выполнять администратор.

- ♦ "Настройка глобальных политик клиента" на стр. 89
- ♦ "Настройка защитной контрольной фразы" на стр. 93
- ♦ "Изменение индивидуальных политик пользователя" на стр. 94
- ♦ "Восстановление контрольных фраз" на стр. 95
- ♦ "Восстановление удаленных или поврежденных файлов" на стр. 97
- ♦ "Удаление информации пользователей на сервере" на стр. 98
- ♦ "Использование корзины" на стр. 99

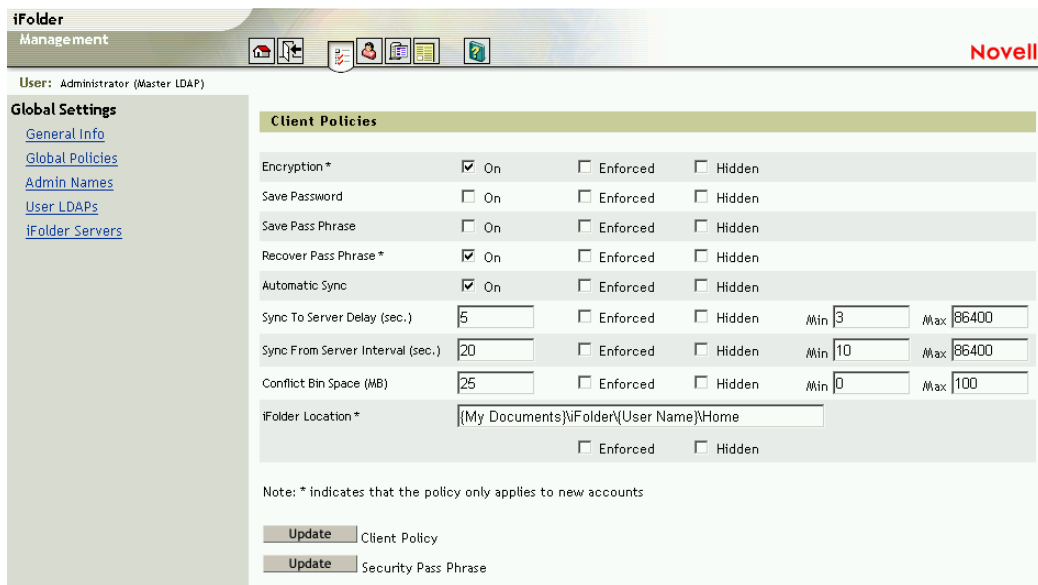
Настройка глобальных политик клиента

Администратор iFolder с помощью глобальных политик клиента определяет функции, которые пользователь может конфигурировать для клиента iFolder, и настройки по умолчанию для них. В данном разделе рассматриваются следующие вопросы:

- ♦ Настраиваемые функции клиента iFolder.
- ♦ Параметры глобальных политик клиента.
- ♦ Обновление глобальных политик клиента.

Для управления глобальными политиками клиента перейдите в консоль управления iFolder, зарегистрируйтесь в разделе "Global Settings" (Общие настройки), затем щелкните ссылку "Global Policies" (Глобальные политики). Страница "Client Policies" (Политики клиента) отображается на приведенном ниже рисунке.

Рисунок 14 Global Settings (Общие настройки) > Global Policies (Глобальные политики) > Client Policies (Политики клиента) > Display (Отобразить) > настройки политик клиента



Настраиваемые функции клиента iFolder

- ♦ **Encryption+ (Шифрование)**. Позволяет выполнять шифрование данных пользователя при передаче по сети с рабочей станции на сервер iFolder, хранении на сервере и перемещении на другую рабочую станцию, где они дешифруются. На рабочих станциях пользователей данные хранятся в нешифрованном виде.

См. "Аутентификация и шифрование" на стр. 114.

- ♦ **Save Password (Запомнить пароль)**. Позволяет выполнять автоматический ввод пароля пользователя в процессе регистрации iFolder.

ЗАМЕЧАНИЕ: клиент iFolder не передает системные предупреждения о попытках регистрации с просроченным паролем. Если в соответствии с правилами компании необходима частая смена паролей, рекомендуется использовать альтернативные способы оповещения пользователей о необходимости такого изменения, чтобы они могли вовремя сменить сохраненный пароль, если выбрали этот параметр.

- ♦ **Save Pass Phrase (Запомнить контрольную фразу).** Позволяет выполнять автоматический ввод контрольной фразы пользователя в процессе регистрации iFolder.
- ♦ **Recover Pass Phrase+ (Восстановление контрольной фразы).** Позволяет администратору iFolder восстанавливать контрольную фразу шифрования для пользователя.

ЗАМЕЧАНИЕ: поскольку контрольная фраза является ключом шифрования для пользователя, администратор может дешифровать файлы данных пользователя на сервере iFolder. Разрешение этого параметра подразумевает доверительные взаимоотношения для администратора iFolder.
- ♦ **Automatic Sync (Автоматическая синхронизация).** Позволяет клиенту iFolder автоматически синхронизировать файлы iFolder пользователя между локальным каталогом iFolder и сервером iFolder.
 - ♦ **Sync to Server Delay (Задержка синхронизации с клиентом).** Если разрешена автоматическая синхронизация, этот параметр определяет период времени по умолчанию (в секундах) после изменения файла в локальном каталоге iFolder, по истечении которого клиент iFolder автоматически загружает файл на сервер iFolder. Кроме того, устанавливаются минимальное и максимальное допустимые значения.
 - ♦ **Sync from Server Interval (Интервал синхронизации с сервером).** Если разрешена автоматическая синхронизация, этот параметр определяет время по умолчанию (в секундах) после синхронизации, по истечении которого клиент iFolder проверяет наличие на сервере iFolder измененных файлов, которые необходимо автоматически выгрузить в локальный каталог iFolder. Кроме того, устанавливаются минимальное и максимальное допустимые значения.

Информацию о стратегиях синхронизации для пользователей см. в *Руководстве пользователя iFolder 2.1.*

- ♦ **Conflict Bin Space (Объем корзины).** Позволяет определить размер корзины по умолчанию (в Мб) для учетной записи пользователя iFolder. Кроме того, устанавливаются минимальное и максимальное допустимые значения.

- ♦ **iFolder Location+ (Местоположение iFolder).** Позволяет установить путь к локальному каталогу по умолчанию пользователя iFolder.

Некоторые перечисленные выше функции, обозначенные плюсом (+), применимы только для новых учетных записей пользователей iFolder. Они появляются при первом выполнении инсталляции клиента iFolder для пользователя. После установки пользователем данных параметров соответствующие элементы больше не появляются в процессе регистрации или при последующих инсталляциях клиента iFolder этим пользователем.

Параметры глобальных политик клиента

Администратор iFolder устанавливает три уровня глобальных политик клиента:

- ♦ **Default Settings (Параметры по умолчанию).** Определение значений параметров по умолчанию для настраиваемых функций в клиенте iFolder. Установите флажок или укажите значение соответствующего параметра для активации его по умолчанию в клиенте iFolder. Пользователь может просматривать настройки и изменять их.
- ♦ **Enforced (Принудительно).** Установите флажок для принудительного использования значения параметра по умолчанию, выбранного для настраиваемой функции в клиенте iFolder. При использовании данного уровня пользователь может просматривать настройки, но не может изменять их. Функции и параметры отмечаются серым цветом в интерфейсе клиента iFolder.
- ♦ **Hidden (Скрытый).** Установите флажок, чтобы скрыть настраиваемую функцию и значения параметров по умолчанию в клиенте iFolder. Пользователь не увидит ни параметра, ни настройки в клиенте iFolder. Скрытые функции устанавливаются принудительно по умолчанию.

Обновление глобальных политик клиента

Для установки глобальных политик клиента выполните следующие действия:

- 1 Перейдите в консоль управления iFolder, зарегистрируйтесь в разделе "Global Settings" (Общие настроек), затем щелкните "Global Settings" (Общие настройки).
- 2 Определите глобальные политики клиента, затем щелкните "Update Client Policy" (Обновить политику клиента).

При любом обновлении настроек глобальных политик клиента все настройки применяются только к новым учетным записям пользователей iFolder. Для текущих учетных записей iFolder настройки применяются только при выполнении для них последующих новых инсталляций клиента iFolder. В процессе обновления клиента iFolder обновленные политики и настройки не заменяют текущие настройки пользователя iFolder.

СОВЕТ: для принудительного применения обновленных параметров к существующим пользователям пользователи должны деинсталлировать клиент iFolder, а затем инсталлировать его снова. Однако относящиеся к учетной записи параметры изменяются только после удаления текущей учетной записи пользователя и создания новой учетной записи для этого пользователя.

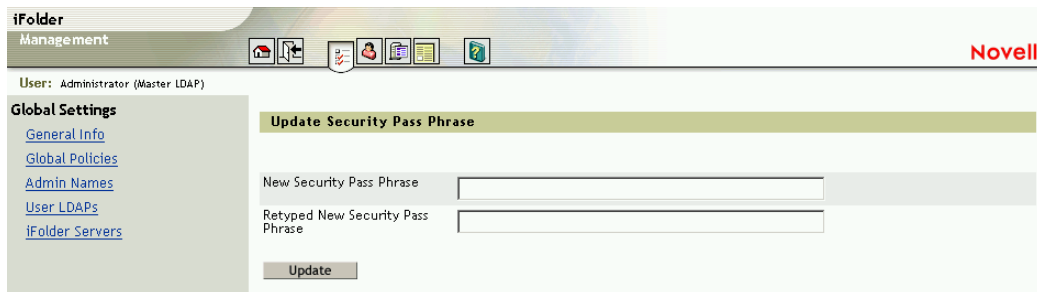
Настройка защитной контрольной фразы

С помощью экрана глобальных политик клиента администратор iFolder может обновить защитную контрольную фразу пользователя-администратора iFolder. Защитная контрольная фраза используется при необходимости восстановления контрольной фразы пользователя iFolder.

- 1 В консоли управления iFolder щелкните "Global Settings" (Общие настройки).
- 2 (Если будет предложено) Зарегистрируйтесь, используя имя и пароль администратора.
- 3 Щелкните "Global Policies" (Глобальные политики) > "Display Client Policies" (Показать политики клиента) > "Update Security Pass Phrase" (Обновить защитную контрольную фразу).
- 4 Введите защитную контрольную фразу, затем введите ее повторно и щелкните кнопку "Update" (Обновить).

Дополнительную информацию о защитных контрольных фразах см. в разделе "[Восстановление контрольных фраз](#)" на стр. 95.

Рисунок 15 **Global Settings** (Общие настройки) > **Global Policies** (Глобальные политики) > **Client Policies** (Политики клиента) > **Update Security Pass Phrase** (Обновить защитную контрольную фразу) > настройки защитной контрольной фразы



Изменение индивидуальных политик пользователя

По умолчанию глобальные политики будут действовать для всех учетных записей пользователей iFolder. Однако администратор iFolder может изменить настройки политики для конкретного пользователя. Для этого необходимо перейти в консоль управления iFolder и щелкнуть "User Management" (Управление пользователями) > ИД пользователя > "Edit" (Изменить). Откроется приведенное ниже окно "Individual User Policy" (Индивидуальная политика пользователя), предоставляющее доступ к информации учетной записи пользователя.

Настройки политики для отдельного пользователя переопределяют настройки глобальной политики.

Рисунок 16 User Management (Управление пользователями) > Advanced Search (Расширенный поиск) > User ID (ИД пользователя) > Edit Policy (Изменить политику) > Policies for {User ID} (Политики для {ИД пользователя})

The screenshot shows the iFolder Management console interface. At the top, it says 'iFolder Management' and 'Novell'. Below that, it indicates the user is 'Administrator (Master LDAP)'. The left sidebar has 'User Management' and links for 'Search', 'Advanced Search', and 'Add'. The main area is titled 'Policies for oliveoil' and contains several policy settings:

Policy Name	On	Enforced	Hidden	Min	Max
Encryption *	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Save Password	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Save Pass Phrase	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Recover Pass Phrase *	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Automatic Sync	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Sync To Server Delay (sec.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	86400
Sync From Server Interval (sec.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	86400
Conflict Bin Space (MB)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	100
iFolder Location *	<input type="text" value="{My Documents}\iFolder\{User Name}\Home"/>				
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Note: * indicates that the policy only applies to new accounts

Buttons: Update Client Policy, Remove Client Policy

Восстановление контрольных фраз

Чтобы администратор iFolder мог выполнить восстановление контрольной фразы пользователя, для политики должен быть установлен флажок "Enforced" (Принудительно) или пользователь должен разрешить режим восстановления контрольной фразы во время первой регистрации с помощью клиента iFolder.

- 1 Установите защитную контрольную фразу, если Вы этого еще не сделали.

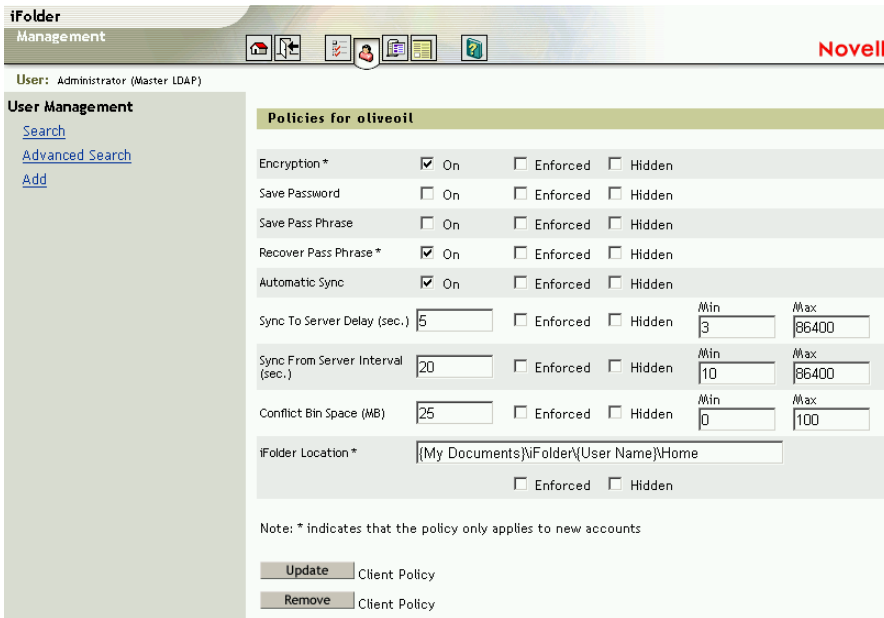
См. "Настройка защитной контрольной фразы" на стр. 93.

- 2 Для восстановления контрольной фразы пользователя перейдите в раздел "User Management" (Управление пользователями) консоли управления iFolder.
- 3 Выберите требуемого пользователя и щелкните его имя.

- 4 Прокрутите список параметров до конца, затем щелкните кнопку "Recover" (Восстановить).
- 5 Введите защитную контрольную фразу, затем щелкните кнопку "ОК".
- 6 Сообщите пользователю появившуюся контрольную фразу.

Для просмотра параметров пользователя перейдите в консоль управления iFolder > User Management (Управление пользователями) > {"Search" (Поиск) или "Advanced Search" (Расширенный поиск)} > ИД_пользователя.

Рисунок 17 User Management (Управление пользователями) > {"Search" (Поиск) или "Advanced Search" (Расширенный поиск)} > ИД_пользователя > Recover iFolder User Pass Phrase (Восстановить контрольную фразу пользователя iFolder)



Восстановление удаленных или поврежденных файлов

Если пользователю нужно восстановить данные из удаленного или поврежденного файла, то папку пользователя можно восстановить на вторичном сервере iFolder. После этого пользователь сможет обратиться к копии своих файлов на сервере iFolder с помощью навигатора или утилиты NetDrive.

- 1 Зарегистрируйтесь в разделе "User Management" (Управление пользователями) консоли управления iFolder.
- 2 Найдите пользователя, затем щелкните его имя, чтобы определить путь учетной записи iFolder.

Рисунок 18 Пример пути учетной записи в учетной записи пользователя iFolder

The screenshot shows a user profile for 'etuft' in the iFolder User Management interface. The user's distinguished name is 'cn=etuft,o=novell'. The user LDAP is 'iFolder_ldap01 (137.65.71.9)'. The iFolder Server Name is 'iFolder_server01 (137.65.71.9)'. The iFolder Account Path is '2C02E973EF7144B74009DF0C62EBF42200C'. The Disk Quota is set to 200 MB, with an 'Update' button next to it. There is a 'Disable' button and the text 'iFolder User' at the bottom.

iFolder User: etuft	
Distinguished Name	cn=etuft,o=novell
User LDAP	iFolder_ldap01 (137.65.71.9)
iFolder Server Name	iFolder_server01 (137.65.71.9)
iFolder Account Path	2C02E973EF7144B74009DF0C62EBF42200C
Disk Quota	<input type="text" value="200"/> MB <input type="button" value="Update"/>
<input type="button" value="Disable"/>	iFolder User

- 3 Восстановите папку, расположение которой указано в пути учетной записи iFolder, из резервной копии на вторичный сервер, к которому пользователь может подключиться.
- 4 Проверьте, есть ли у пользователя iFolder доступ к вторичному серверу iFolder через Java-апплет или утилиту NetDrive.

После регистрации пользователя Java-апплет отобразит данные пользователя, и он сможет выгрузить ранее удаленные файлы. Поскольку ни Java-апплет, ни утилита NetDrive не синхронизируют данные, а только предоставляют доступ, в таких случаях надо воспользоваться ими.

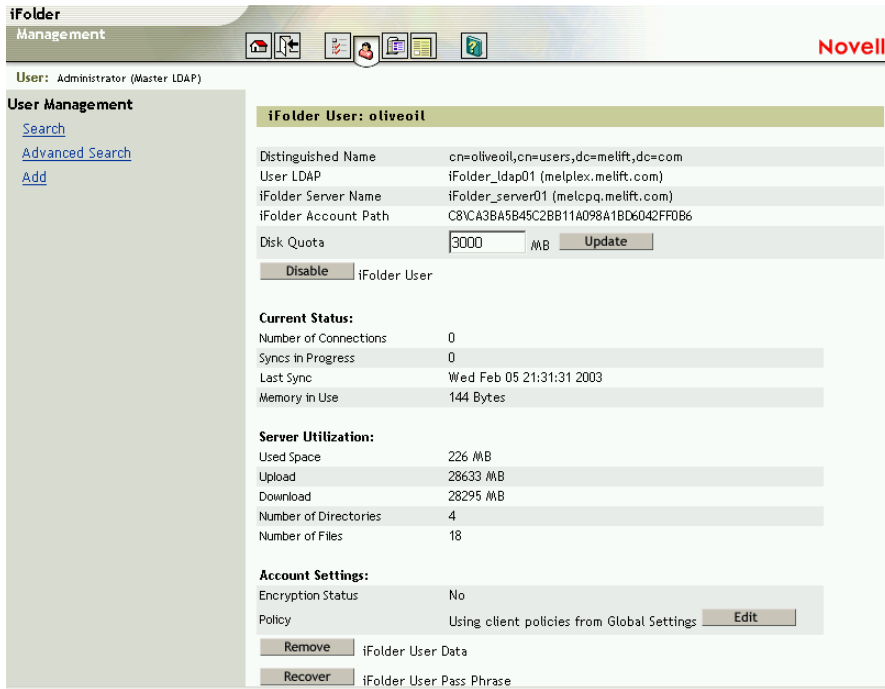
Удаление информации пользователей на сервере

Если пользователь не может вспомнить свой пароль, то данные пользователя можно удалить с сервера iFolder, после чего пользователь снова сможет зарегистрироваться. При регистрации пользователю будет предложено ввести новый пароль.

- 1** В консоли управления iFolder щелкните "User Management" (Управление пользователями).
- 2** Зарегистрируйтесь, используя имя и пароль администратора.
- 3** Выберите определенного пользователя, если Вам известен его уникальный идентификатор; если нет, найдите пользователя с помощью расширенного поиска (ссылка "Advanced Search").
- 4** Щелкните имя пользователя, прокрутите страницу до конца и щелкните "Remove iFolder User Data" (Удалить данные iFolder пользователя).
- 5** Щелкните кнопку "ОК", чтобы подтвердить удаление данных пользователя.

Для просмотра параметров пользователя перейдите в консоль управления iFolder > User Management (Управление пользователями) > Search (Поиск) [или "Advanced Search" (Расширенный поиск)] > ИД_пользователя.

Рисунок 19 User Management (Управление пользователями) > {"Search" (Поиск) или "Advanced Search" (Расширенный поиск)} > ИД_пользователя > Remove iFolder User Data (Удалить данные пользователя iFolder)



Использование корзины

Клиентское программное обеспечение iFolder имеет компонент, называемый "Корзина". Эта функция может быть необходима пользователю в редких случаях, однако полезно понимать принцип ее действия. В приведенном ниже примере рассматривается, что такое корзина и принцип ее работы.

Предположим, что Иван является одним из пользователей iFolder. У Ивана клиент iFolder установлен на двух компьютерах: на компьютере А и компьютере В. Иван отключает оба компьютера от сети и продолжает работу на обоих компьютерах в отключенном режиме. В процессе работы он вносит изменение в один из своих файлов iFolder на компьютере А, а затем, несколько позднее, вносит другое изменение в

этот же файл на компьютере В. После этого он вновь подключает компьютер А к сети с целью синхронизации изменений с сервером iFolder. Затем Иван подключает к сети компьютер В и также синхронизирует новые изменения.

При подключении к сети компьютера В выполняется синхронизация изменений с сервером iFolder; внесенные Иваном на компьютере А изменения будут перезаписаны изменениями, внесенными Иваном в этот же файл на компьютере В. Для предотвращения потери данных iFolder сохраняет перезаписываемые файлы в корзине. Иван может открыть корзину, щелкнув правой кнопкой мыши значок iFolder на панели задач компьютера, содержащего перезаписанный файл.

ПРИМЕЧАНИЕ: если проблемный файл превышает ограничение, установленное для корзины, файл не будет сохранен в корзине, он будет отброшен.

Управление серверами iFolder

С помощью консоли управления iFolder можно изменить IP-адрес, DNS-имя или номера портов для сервера iFolder. Первый сервер iFolder автоматически добавляется в консоль управления iFolder. Для управления дополнительными серверами iFolder их необходимо добавить в консоль управления iFolder вручную. Количество серверов iFolder не ограничено.

Кнопка "Upgrade" (Обновить) используется для активации учетных записей iFolder на сервере, обновленном со стандартного выпуска iFolder или профессионального выпуска iFolder 2.0 на iFolder 2.1.

В этом разделе рассматриваются следующие задачи управления:

- ♦ ["Добавление серверов iFolder" на стр. 101](#)
- ♦ ["Установка глобальных политик серверов" на стр. 103](#)
- ♦ ["Вывод отладочной информации" на стр. 104](#)

Добавление серверов iFolder

Для добавления нескольких серверов iFolder выполните следующие действия:

- 1 В консоли управления iFolder щелкните "Global Settings" (Общие настройки).
- 2 Зарегистрируйтесь, используя имя и пароль администратора.
- 3 Щелкните "iFolder Servers" (Серверы iFolder) > "Add" (Добавить).
- 4 Введите необходимую информацию, затем щелкните кнопку "Add" (Добавить).

Рисунок 20 Global Settings (Общие настройки) > iFolder Servers (Серверы iFolder) > Add (Добавить) > Add iFolder Server (Добавить сервер iFolder)

The screenshot shows the iFolder Management console interface. The top navigation bar includes the iFolder logo, a 'Management' tab, and the Novell logo. Below the navigation bar, the user is identified as 'Administrator (Master LDAP)'. The main content area is titled 'Global Settings' and contains a list of links: 'General Info', 'Global Policies', 'Admin Names', 'User LDAPs', and 'iFolder Servers'. The 'iFolder Servers' link is selected, leading to the 'Add iFolder Server' dialog box. This dialog box is divided into two sections: 'Public' and 'Private'. The 'Public' section is active and contains the following fields: 'iFolder Server Name' (with 'iFolder_' entered), 'Host DNS or IP', 'Port' (with '80' entered), and 'Secure Port' (with '443' entered). The 'Private' section is inactive and contains the following fields: 'Host DNS or IP' and 'Port'. At the bottom of the dialog are 'Add' and 'Cancel' buttons.

Внешние и внутренние имена серверов iFolder

Если при вводе DNS-имени или IP-адрес сервера iFolder доступ осуществляется напрямую без маршрутизации через другое устройство, то есть, сервер iFolder не установлен за межсетевым экраном, то необходимо ввести информацию только под заголовком "Public" (Для внешних пользователей).

Если при вводе DNS-имени или IP-адреса сервера iFolder доступ осуществляется через другое устройство, например, коммутатор четвертого уровня или межсетевой экран, перенаправляющий запросы на сервер iFolder, необходимо ввести информацию под заголовком "Public" (Для внешних пользователей) и "Private" (Для внутренних пользователей).

ЗАМЕЧАНИЕ: если маршрутизаторы или коммутаторы имеют встроенную функциональность трансляции сетевых адресов (Network Address Translation - NAT), введите внешние и внутренние DNS-имена и IP-адреса.

В случае перенаправления запросов с общедоступных DNS-имени или IP-адреса на внутренний IP-адрес iFolder укажите DNS-имя (не IP-адрес) в качестве внешнего адреса сервера iFolder. После этого убедитесь, что для определения DNS-имен, соответствующих внутренним адресам, при обслуживании запросов внутренних пользователей используется внутренний DNS-сервер, а для определения DNS-имен, соответствующих внешним адресам, при обслуживании запросов внешних пользователей используется внешний DNS-сервер.

Закрытые параметры позволяют серверам iFolder взаимодействовать друг с другом непосредственно внутри системы iFolder. Общедоступные параметры позволяют предоставить доступ к серверу iFolder пользователям за межсетевым экраном.

Порты iFolder

Порты, введенные в консоли управления iFolder, должны совпадать с портами, указанными во время инсталляции iFolder. Несколько серверов iFolder могут использовать одинаковые номера портов, если для каждого сервера используется уникальное DNS-имя или IP-адрес.

Порт 80 используется при пересылке зашифрованных имени пользователя, пароля и данных клиентом iFolder на сервер iFolder. iFolder использует метод шифрования RSA* для шифрования имени пользователя и пароля и метод шифрования Blowfish* для шифрования данных пользователя. Порт 443 используется для доступа к консоли управления iFolder и Java-апплету посредством SSL и HTTPS.

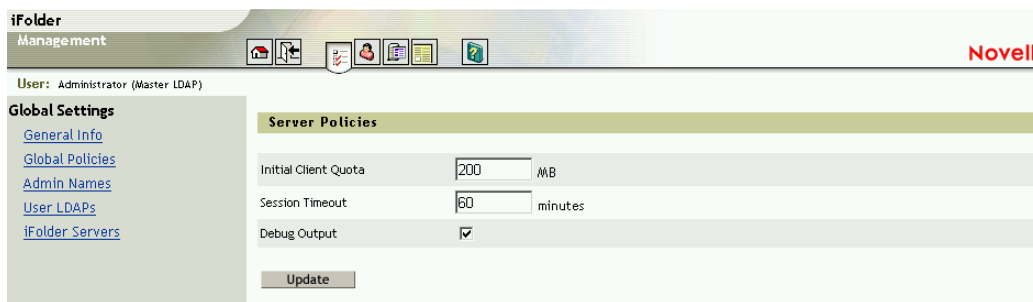
Дополнительную информацию см. в разделе ["Аутентификация и шифрование"](#) на стр. 114.

Установка глобальных политик серверов

Вы можете управлять объемом выделяемого каждому пользователю iFolder дискового пространства и продолжительностью временного интервала, по истечении которого наступает тайм-аут сеанса.

- 1 Зарегистрируйтесь в разделе "Global Settings" (Общие настройки) консоли управления iFolder, используя имя и пароль администратора.
- 2 Щелкните ссылку "Global Policies" (Глобальные политики), затем щелкните кнопку "Display" (Отобразить) рядом с надписью "Server Policies" (Политики серверов).

Рисунок 21 Global Settings (Общие настройки) > Global Policies (Глобальные политики) > Display Server Policies (Отобразить политики серверов) > Server Policies (Политики серверов)



- 3 Введите необходимую информацию, затем щелкните кнопку "Update" (Обновить).
- ♦ **Initial Client Quota (Начальное ограничение для клиента).** Минимальный объем пространства хранения данных (в Мб), назначаемый для новых учетных записей пользователей iFolder.
 - ♦ **Session Timeout (Тайм-аут сеанса).** Максимальная продолжительность времени (в минутах), в течение которого будет продолжаться сеанс при отсутствии операций синхронизации. Если сеанс переходит в состояние тайм-аута, клиенту необходимо повторно выполнить действие по установлению соединения перед следующей синхронизацией.

- ♦ **Debug Output (Вывод отладочной информации).** Установите флажок для включения протоколирования операций синхронизации в целях их последующего анализа.

Вывод отладочной информации

Серверы NetWare

Вы можете просмотреть все операции синхронизации на каждом сервере NetWare, щелкнув "Debug Output" (Вывод отладочной информации). Эта информация отображается на экране сервера Apache, отображаемом на каждом сервере iFolder.

Серверы Windows 2000

Для вывода отладочной информации для серверов Windows 2000 выполните следующие действия:

- 1 Создайте каталог журналов в каталоге `c:\inetpub\wwwroot\iFolder\DocumentRoot`.
- 2 Добавьте в реестр Windows следующую строку (в `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\W3SVC\iFolderServer`):

```
ifolderserverlogging c:\inetpub\wwwroot\  
iFolder\DocumentRoot\logs\index.html
```

- 3 Для доступа к операции синхронизации введите в навигаторе IP-адрес или DNS-имя сервера iFolder, путь к каталогу и имя файла.
Пример: `http://nifl.имя_домена.com/logs/index.html`

Серверы Linux

Для вывода отладочной информации для серверов Linux выполните следующие действия:

- 1 В файле `httpd_additions_linux.conf`, расположенном в каталоге `/usr/local/apache2/iFolder/Server`, в конце секций "Virtual Hosts" для портов 80 и 443 добавьте следующий параметр:

```
iFolderServerLogging T /usr/local/apache2/  
ifolder/DocumentRoot/logs/index.html Y
```

Отладочная информация будет поступать в файл `index.html`, который создается в подкаталоге `logs` каталога `DocumentRoot`.

2 Для доступа к этой информации выполните одно из следующих действий.

- ♦ В навигаторе введите IP-адрес или DNS-имя сервера `iFolder`, путь к каталогу и имя файла.

Пример: `http://nifl.имя_домена.com/logs/index.html`

- ♦ С консоли сервера введите

```
# tail -f pathandfilename
```

Пример:

```
# tail -f /usr/local/apache2/ifolder/DocumentRoot/logs/index.html
```

ПРИМЕЧАНИЕ: сервер Apache должен иметь разрешения для создания и записи в файл журнала. Это можно сделать путем ввода следующей команды с консоли сервера:

```
# chmod 777 /usr/local/apache2/ifolder/DocumentRoot/logs
```

Управление LDAP-серверами

При добавлении каждого сервера LDAP в консоли управления `iFolder` для аутентификации пользователя необходимо ввести имя сервера LDAP, DNS-имя или IP-адрес, номер порта и, если необходимо, расположение сертификата корня. Можно добавить до восьми LDAP-серверов.

В этом разделе рассматриваются следующие задачи управления:

- ♦ "Выбор порта 389" на стр. 105
- ♦ "Выбор порта 636" на стр. 106
- ♦ "Добавление контекстов LDAP" на стр. 106

Выбор порта 389

выберите порт 389, если Вы хотите использовать LDAP без шифрования SSL или если сервер LDAP не поддерживает SSL. Порт 389 можно также использовать, если `iFolder` и LDAP работают на одном и том же сервере

(в этом случае данные не передаются по сети и шифрования не требуется).

Если выбран порт 389, необходимо, чтобы использование нешифрованных паролей было разрешено в свойствах объекта "Группа LDAP" с помощью средства управления LDAP-сервером.

СОВЕТ: чтобы проверить это с помощью решения NetWare, запустите утилиту ConsoleOne®, перейдите в контекст, в котором находится сервер, затем правой кнопкой щелкните объект "Группа LDAP", щелкните "Свойства" и проверьте, установлен ли флажок "Allow Clear Text Passwords" (Разрешить нешифрованные пароли).

Выбор порта 636

Для обеспечения шифрования и защиты передаваемых по сети данных с помощью SSL выберите порт 636. Для SSL требуется сертификат корня.

Если выбран порт 636, убедитесь, что файл rootcert.der предварительно был скопирован в соответствующий каталог системы. Например, в NetWare скопируйте каталог sys:\public сервера LDAP в каталог sys:\public сервера iFolder.

При добавлении в систему iFolder защищенного сервера LDAP сертификат корня копируется в атрибут класса iFolderSettings общих настроек LDAP.

Добавление контекстов LDAP

В поле контекстов перечислите все контексты, разделяя их точкой с запятой (;) и не используя пробелы. Поиск в контекстах будет осуществляться в порядке их перечисления. Первым должен быть указан контекст объекта "Пользователь" с правами администратора.

Мониторинг системы iFolder

Для мониторинга системы iFolder перейдите в консоль управления iFolder, затем выберите раздел "System Monitoring" (Мониторинг системы).

Рисунок 22 Пример мониторинга системы iFolder

The screenshot shows the iFolder Management console interface. At the top, it displays 'iFolder Management' and the user 'Administrator (Master LDAP)'. The 'System Monitoring' section is active, showing three main areas:

- User LDAPs:** A table with columns 'LDAP Name', 'IP or DNS Name', and 'Status'. It lists 'iFolder_Jdap01' with IP 'melplex.melift.com' and status 'OK'.
- iFolder Servers:** A table with columns 'iFolder Server Name', 'IP or DNS Name', 'Status', 'User Accounts', 'Current Users', 'Current Sessions', 'Disk Space Available', and 'Server Up Time'. It lists two servers: 'iFolder_server01 (default)' and 'iFolder_server02'.
- Stop Sync:** A section with a dropdown menu set to 'All' and a 'Stop Sync' button. Below it is a note: 'Note: After Stop Synchronization you must Stop and then Start the World Wide Web Publishing Service on your IIS iFolder Server.'

В данном разделе консоли управления iFolder содержится следующая информация.

- ♦ Информация о каждом сервере LDAP пользователей. Для каждого сервера iFolder отображает IP-адрес, статус, число пользователей LDAP и число пользователей iFolder.
- ♦ Информация о каждом сервере iFolder. Для каждого сервера iFolder отображается IP-адрес или DNS-имя, статус, количество учетных записей пользователей, текущие пользователи, текущие сеансы, доступное дисковое пространство и продолжительность работы сервера после последнего перезапуска.
- ♦ Опция остановки синхронизации на выбранном сервере iFolder.

Создание отчетов

Novell iFolder поддерживает средство создания отчетов, позволяющее осуществлять обзор информации по четырем основным категориям:

General Info (Общая информация)	iFolder Servers (Серверы iFolder)	User LDAPs (LDAP пользователей)	User Accounts (Учетные записи пользователей)
Total Number of Users (Общее количество пользователей)	iFolder Server Name (Имя сервера iFolder)	LDAP Name (Имя LDAP)	Username (Имя пользователя)
Total Disk Quota (Общее ограничение диска)	IP Address or DNS Name (IP-адрес или DNS-имя)	IP Address or DNS Name (IP-адрес или DNS-имя)	iFolder Server Name (Имя сервера iFolder)
Total Disk Space Used (Общее используемое пространство диска)	Server Up Time (Время работы сервера)	Status (Состояние)	Used Space (Используемое пространство)
	iFolder Server Version (Версия сервера iFolder)	LDAP Users (Пользователи LDAP)	Quota (Ограничение)
	User Accounts (Учетные записи пользователей)	iFolder Users (Пользователи iFolder)	Last Sync (Последняя синхронизация)
	Current Users (Текущие пользователи)		Files (Файлы)
	Current Sessions (Текущие сеансы)		Directories (Каталоги)
	Total Disk Space Used (Общее используемое пространство диска)		Upload (Загрузка)
	Total Disk Quota (Общее ограничение диска)		Download (Выгрузка)
	iFolder Host OS (ОС хоста iFolder)		Encryption (Шифрование)

General Info (Общая информация)	iFolder Servers (Серверы iFolder)	User LDAPs (LDAP пользователей)	User Accounts (Учетные записи пользователей)
	iFolder Host Web Server (Web-сервер хоста iFolder)		
	User Data (Данные пользователей)		
	Application Root (Корень приложений)		

Для запуска процесса создания отчетов в системе iFolder выполните следующие действия:

- 1** Перейдите в консоль управления iFolder, затем щелкните "Reporting" (Формирование отчетов).
- 2** Щелкните "General Info" (Общая информация), "iFolder Servers" (Серверы iFolder), "User LDAPs" (LDAP пользователей) или "User Accounts" (Учетные записи пользователей).
- 3** Щелкните кнопку "Export" (Экспорт), затем сохраните отображаемые данные на жестком диске в формате HTML.
- 4** Импортируйте данные из одного или нескольких файлов отчетов iFolder в другое приложение, например, в Microsoft Excel.
- 5** В соответствии с потребностями управления создайте необходимую статистику, диаграммы и отчеты.

Рисунок 23 Пример отчета по учетным записям пользователей iFolder

iFolder Management Novell.

User: Administrator (Master LDAP)

Reporting

- [General Info](#)
- [iFolder Servers](#)
- [User LDAPs](#)
- [User Accounts](#)

User Accounts

Show user accounts on iFolder server:

User Name	iFolder Server	Used Space	Quota	Last Sync	Files	Directories	Upload	Download	Encryption
oliveoil	iFolder_server01	226 MB	3000 MB	Feb 05 2003 21:31:31	18	4	28633 MB	28295 MB	No
source	iFolder_server01	0 KB	3000 MB	Feb 05 2003 13:39:17	0	1	30 MB	29 MB	No
wimpy	iFolder_server01	226 MB	3000 MB	Feb 05 2003 16:26:29	18	4	5874 MB	4214 MB	Blowfish
popeye	iFolder_server02	226 MB	3000 MB	Feb 05 2003 21:58:05	18	4	27290 MB	26686 MB	Blowfish

Рисунок 24 Пример отчета по серверам iFolder

iFolder Management Novell.

User: Administrator (Master LDAP)

Reporting

- [General Info](#)
- [iFolder Servers](#)
- [User LDAPs](#)
- [User Accounts](#)

iFolder Servers

Show iFolder servers about iFolder server:

iFolder Server Name	IP Address or DNS	Server Up Time	1-30 Days Server Up Time	1-90 Days Server Up Time	Current Status	Current Sync Status	Total Files Synced	Total Directories Synced	Folder Name	Folder Host Name	Server Data	Application Path
iFolder_server01	192.168.1.101	01:02:34:08	21:02:00:00	0	OK	OK	452	100	01:02:34:08	Microsoft IE	C:\Program Files\Novell\iFolder\bin	C:\Program Files\Novell\iFolder\bin
iFolder_server02	192.168.1.102	01:02:34:08	21:02:00:00	0	OK	OK	452	100	01:02:34:08	Microsoft IE	C:\Program Files\Novell\iFolder\bin	C:\Program Files\Novell\iFolder\bin

Рисунок 25 Пример отчета по LDAP пользователям iFolder

iFolder Management Novell.

User: Administrator (Master LDAP)

Reporting

- [General Info](#)
- [iFolder Servers](#)
- [User LDAPs](#)
- [User Accounts](#)

User LDAPs

LDAP Name	IP or DNS Name	Status	LDAP Users	iFolder Users
iFolder_ldap01	melplex.melift.com	OK	10	4

Рисунок 26 Пример отчета по общей информации системы iFolder

The screenshot shows the iFolder Management console interface. At the top, there is a navigation bar with the title 'iFolder Management' and the Novell logo on the right. Below the navigation bar, the user is identified as 'Administrator (Master LDAP)'. On the left side, there is a 'Reporting' section with links for 'General Info', 'iFolder Servers', 'User LDAPS', and 'User Accounts'. The main content area displays a 'General Information' report in a table format.

General Information	
Total Number of Users	4
Total Disk Quota	12000 MB
Total Disk Space Used	678 MB

A

Подробная информация об аутентификации, шифровании и синхронизации

В этом приложении содержится подробная информация об аутентификации, шифровании и синхронизации Novell® iFolder™. Общие сведения см. в разделе ["Общие сведения об архитектуре Novell iFolder" на стр. 17.](#)

После инсталляции и конфигурирования программного обеспечения iFolder пользователи могут выгружать и устанавливать клиент iFolder. Для получения инструкций по инсталляции см. *Краткое руководство пользователя Novell iFolder.*

Прежде чем пользователь сможет использовать iFolder на локальной рабочей станции, администратору необходимо активировать его объект "Пользователь" в консоли управления iFolder. Управлять авторизованными пользователями, имеющими учетную запись iFolder, можно путем активации объектов "Пользователь" или путем предоставления этим пользователям прав для создания учетных записей iFolder.

Создание учетных записей iFolder происходит при *первой* регистрации пользователя в сервере iFolder с помощью клиента iFolder. После создания учетной записи можно осуществлять управление ею с помощью консоли управления iFolder.

Пользователи заполняют свои каталоги iFolder данными, синхронизация которых выполняется автоматически. В дальнейшем пользователи могут использовать разные компьютеры и работать из других географических

местоположений. При этом пользователи могут быть уверены, что их данные всегда защищены, что будет выполнено резервное копирование данных и что доступ к ним можно будет получить в любой момент из любой точки планеты.

Аутентификация и шифрование

Клиент iFolder взаимодействует с сервером iFolder через HTTP-порт 80. Обмен данными через этот порт осуществляется в незашифрованном виде. Данные, обмен которыми происходит между клиентом и сервером iFolder, *никогда* не шифруются. Однако всегда осуществляется шифрование имени пользователя и пароля. Данные шифруются только в том случае, когда пользователь выбирает параметр шифрования или когда администратор iFolder принудительно устанавливает параметр шифрования с помощью консоли управления iFolder.

iFolder использует шифрование RSA для шифрования имени пользователя и пароля. iFolder использует шифрование Blowfish для шифрования пользовательских данных при их передаче между клиентом и сервером iFolder. Если шифрование включено, данные передаются по сети на сервер iFolder в зашифрованном виде. Хранятся данные на сервере iFolder также в зашифрованном виде. Однако данные никогда не хранятся в зашифрованном виде на локальной рабочей станции.

При регистрации пользователя клиент iFolder аутентифицируется в сервере iFolder путем пересылки зашифрованного имени пользователя и пароля на сервер iFolder. Сервер iFolder использует идентификатор и пароль пользователя для выполнения LDAP-привязки на сервере LDAP. После успешной привязки LDAP сервис LDAP проверяет, подключен ли пользователь к соответствующему серверу iFolder. Если нет, то его запрос направляется на правильный сервер. iFolder использует LDAP-сервер для хранения настроек конфигурации и информации о сервере iFolder пользователя — таким образом iFolder выполняет перенаправление. После инсталляции iFolder и регистрации администратора в консоли управления iFolder происходит расширение Схемы общих настроек LDAP. В Схему добавляются следующие объекты LDAP:

- ◆ Объект iFolder LDAP.
- ◆ Объект сервера iFolder Server.

- ◆ Объект агента сервера iFolderServerAgentObject.
- ◆ Объект настроек iFolderSettings.

Дополнительную информацию об атрибутах, ассоциированных с данными объектами, см. в разделе "[Регистрация в консоли управления iFolder](#)" на стр. 72.

Синхронизация

После первой регистрации с помощью клиента iFolder пользователь может добавлять файлы в свой локальный каталог iFolder. Синхронизация файлов будет выполняться автоматически. Клиент iFolder всегда отслеживает локальные операции и в соответствии с выполненными Вами или пользователем настройками синхронизации регулярно запрашивает у сервера iFolder выгрузку новых данных. После выгрузки данных сервер iFolder загружает все обновления из локального каталога iFolder. При обращении пользователя к своей учетной записи с другого компьютера сервер iFolder сначала выполняет выгрузку всех изменений, а затем выполняет загрузку изменений локальных файлов, отслеженных клиентом iFolder.

При каждой регистрации клиента iFolder в сервере iFolder он сравнивает свои карты файлов (метаданные, которые содержат информацию о файлах в локальном каталоге iFolder) и карты каталогов (метаданные, которые содержат информацию о локальном каталоге iFolder) с картами на сервере iFolder. Карты файлов и каталогов расположены на локальной рабочей станции в папке `c:\program files\novell\iFolder\имя_пользователя\`-личная папка. Если между картами файлов и картами каталогов найдены различия, то клиент iFolder сначала выгрузит новые файлы с сервера, а затем загрузит все новые локальные файлы на сервер. При загрузке или выгрузке файлов между сервером iFolder и клиентом iFolder пересылаются только измененные данные блоками по 4 Кбайта, а не целые файлы. Это приводит к уменьшению времени выгрузки и загрузки даже при низких скоростях модемов.

ЗАМЕЧАНИЕ: некоторые приложения перезаписывают файл полностью, несмотря на незначительные изменения. Например, так работает Microsoft Word. Таким образом, если используемое приложение полностью перезаписывает файл, iFolder будет распознавать этот файл как новый и выполнять синхронизацию файла полностью.

Затем сервер iFolder получает эти новые файлы и добавляет их в свой индекс синхронизации, отображающий текущее состояние файловой системы. Индекс синхронизации iFolder очень мал и состоит только из 4 байтов.

Совпадение индексов синхронизации сервера iFolder и клиента iFolder означает для программного обеспечения iFolder, что не было выполнено никаких изменений. Если тот же пользователь зарегистрировался с другой рабочей станции, клиент iFolder сравнивает индекс синхронизации этой рабочей станции с индексом синхронизации сервера iFolder, а затем выгружает все изменения. Таким образом, клиент iFolder выполняет мониторинг файловой системы и кэширует все изменения. Если возникают конфликты версий файлов, iFolder использует отметки времени для их разрешения. Более новая отметка времени признается наиболее актуальной, а более старый файл помещается в корзину, доступ к которой можно получить через меню iFolder на панели задач локальной рабочей станции. Дополнительную информацию о корзине см. в разделе **"Использование корзины"** на **стр. 99**.

Б

Обновление стандартного выпуска iFolder на iFolder 2.1

Программа инсталляции сервера iFolder 2.1 поддерживает обновление стандартного выпуска iFolder. Однако при наличии большого числа пользователей, использующих расширенные символы в контрольных фразах, не используйте функцию автоматической деинсталляции в программе инсталляции сервера iFolder. Вместо этого выполните деинсталляцию iFolder 1.0x и инсталляцию iFolder 2.1.

При непосредственном обновлении клиент iFolder 2.1 не будет распознавать контрольную фразу, используемую клиентом iFolder 1.0x, так как два клиента используют различные форматы для хранения контрольной фразы шифрования. Клиент iFolder 1.0x использует хэширование ANSI, а клиент iFolder 2.1 использует формат Unicode. Каждый раз, когда пользователь попытается получить доступ к учетной записи iFolder с помощью Java*-апплета, произойдет сбой регистрации и появится сообщение, предлагающее пользователю обратиться к администратору сети для изменения контрольной фразы.

Для предотвращения этой проблемы сначала выполните деинсталляцию iFolder 1.0x и удалите учетные записи пользователей с существующего сервера iFolder. Затем выполните инсталляцию iFolder 2.1 на сервере. При этом не потребуются много времени на удаление каждой учетной записи пользователя вручную при обращении пользователей, которые не могут зарегистрироваться.

Для обновления стандартного выпуска iFolder вручную выполните следующие действия:

- 1 Остановите работу сервиса iFolder™ или сервиса публикаций World Wide Publishing на обновляемом сервере.
- 2 Выполните деинсталляцию стандартного выпуска iFolder на сервере, который необходимо обновить.
- 3 Выполните инсталляцию iFolder 2.1 с помощью одного из следующих способов.
 - ♦ NetWare. Выполните инструкции, описанные в [Глава 4 "Инсталляция iFolder на сервере NetWare" на стр. 33.](#)
 - ♦ Windows 2000. Выполните инструкции, описанные в разделе ["Инсталляция iFolder на сервере Windows/IIS/eDirectory" на стр. 44.](#)
- 4 Если сервис LDAP функционирует на том же сервере, где хранятся объекты "Пользователь", дополнительного конфигурирования сервиса LDAP не требуется, и можно перейти к Шаг 5 на стр. 119
Однако, если LDAP-сервер *не* содержит объектов "Пользователь", выполните любое из следующих действий:
 - ♦ В консоли управления iFolder добавьте контексты, где расположены пользователи, в параметры Каталогов LDAP пользователей.

Для этого зарегистрируйтесь в разделе Global Settings (Общие настройки) консоли управления iFolder, щелкните "User LDAPs" (LDAP пользователей), щелкните имя обновляемого сервера, введите контекст для объектов "Пользователь", а затем щелкните кнопку "Update" (Обновить).
 - ♦ В консоль управления iFolder добавьте Каталог LDAP, который содержит объекты "Пользователь".

Для этого зарегистрируйтесь в разделе Global Settings (Общие настройки) консоли управления iFolder и щелкните "User LDAPs" (LDAP пользователей).

Инструкции см. в разделе ["Управление LDAP-серверами" на стр. 105.](#)

- 5 В консоли управления iFolder щелкните "Global Settings" (Общие настройки) > "iFolder Servers" (Серверы iFolder).
- 6 Выберите сервер, который только что был обновлен на iFolder 2.1.
- 7 Щелкните кнопку "Upgrade" (Обновить).

При этом атрибут iFolder будет назначен пользователям iFolder на сервере, который только что был обновлен. Данный атрибут разрешает пользователям iFolder получать доступ к обновленному серверу iFolder.

- 8 После инсталляции сервера iFolder 2.1 пользователям необходимо установить клиент iFolder 2.1 на своих рабочих станциях и зарегистрироваться в сервере iFolder. При первой регистрации клиента iFolder пользователям будет предложено ввести новую контрольную фразу. При желании можно ввести старую контрольную фразу, так как ввод новой контрольной фразы необязателен. Программному обеспечению iFolder необходимо сохранить контрольную фразу в том формате, в котором она может быть распознана.

Дополнительная информация

- ♦ **Инсталляция iFolder на дополнительные серверы.** См. "[Установка iFolder на дополнительные серверы](#)" на стр. 82.
- ♦ **Управление iFolder.** См. "[Доступ к Web-серверам iFolder](#)" на стр. 85.

В

Конфигурирование iFolder в среде сервиса кластеров Novell

Перед конфигурированием Novell® iFolder™ в среде сервиса кластеров Novell (Novell Cluster Services™) необходимо получить общее представление о принципе работы данного продукта. В этой главе содержится информация только об основных действиях по настройке среды сервиса кластеров Novell.

Для получения информации о настройке кластеризации на сервере NetWare® см. следующие ссылки:

- ♦ **NetWare 5.1:** *Novell Cluster Services Overview and Installation Guide* (<http://www.novell.com/documentation/russian/ncs>) (Обзор и инсталляция сервиса кластеров Novell) для NetWare 5.1
- ♦ **NetWare 6:** *Обзор и инсталляция Novell Cluster Services* (<http://www.novell.com/documentation/russian/ncs6p/index.html>) для NetWare 6.

ПРИМЕЧАНИЕ: сервис кластеров Novell функционирует только на серверах NetWare®.

Для конфигурирования Novell iFolder в среде сервиса кластеров Novell выполните следующие действия:

- 1 Инсталлируйте программу iFolder на всех серверах NetWare в кластере, на которых должен работать iFolder.
См. **Глава 4 "Инсталляция iFolder на сервере NetWare"** на стр. 33.
- 2 Остановите работу сервиса iFolder на одном из серверов iFolder в кластере.

Этот сервер iFolder будет пассивным и резервным. Он будет использоваться iFolder в случае сбоев.

- 3 Создайте том NSS, который будет использоваться в качестве центрального репозитория учетных записей и данных iFolder.

Размер этого тома зависит от количества поддерживаемых пользователей iFolder и от объема дискового пространства, выделяемого для каждого пользователя.

Выполните одно из перечисленных ниже действий:

- ♦ **NetWare 5.1 с пакетом обновления версии 5.** Создайте том NSS в совместно используемой дисковой подсистеме хранения данных (сети хранения данных - SAN).
 - ♦ **NetWare 6 с пакетом обновления версии 2.** Создайте том NSS в пуле. Если пул уже существует, убедитесь, что в нем достаточно пространства для создаваемого тома NSS.
- 4 Активируйте поддержку кластера для тома NSS, назначив IP-адрес или DNS-имя для кластерного тома.

Выполните одно из перечисленных ниже действий:

- ♦ **NetWare 5.1 с пакетом обновления версии 5.** Активируйте поддержку кластера для тома NSS, который был создан при выполнении [действие 3 на стр. 122](#).
- ♦ **NetWare 6.0 с пакетом обновления версии 2.** Активируйте поддержку кластера для пула, который был создан при выполнении [действие 3 на стр. 122](#). (При активации поддержки кластера для пула происходит автоматическая активация поддержки кластера для его тома NSS).

Запомните IP-адрес тома базы данных пользователей. Это потребуется в [действие 6 на стр. 122](#).

- 5 Создайте каталог на томе с включенной поддержкой кластера, где необходимо хранить базу данных пользователей iFolder.
- 6 На одном из активных серверов iFolder в кластере установите параметры для LDAP Host, iFolderServerRoot и Virtual Host в файле `sys:\apache\ifolder\server\httpd_additions_nw.conf`. Параметры должны быть изменены в листингах для незащищенного порта (обычно порт 80) и для защищенного порта (обычно порт 443).

Измените следующие параметры:

- ♦ **Хост LDAP.** Установите для этого параметра (для порта 80 и порта 443) DNS-имя или IP-адрес (например, `ldap1.имя_домена.com` или `192.168.1.1`), которые были назначены тому с включенной поддержкой кластера при выполнении **действие 4 на стр. 122**.
- ♦ **iFolderServerRoot.** Установите для этого параметра (для порта 80 и порта 443) каталог, который был создан на томе с включенной поддержкой кластера при выполнении **действие 5 на стр. 122**.

Например, если том с включенной поддержкой кластера имеет имя *sharedvol*, а на этом томе создана папка с именем *nifdir*, необходимо установить для параметра `iFolderServerRoot` каталог `sharedvol:\nifdir`.

- ♦ **Virtual Host.** Установите для этого параметра (для порта Port 80 и порта 443) DNS-имя или IP-адрес (например, `lnif1.имя_домена.com` или `192.168.1.1`), которые были назначены тому с включенной поддержкой кластера при выполнении **действие 4 на стр. 122**.

По завершении сохраните изменения.

7 Скопируйте измененный файл `httpd_additions_nw.conf` на пассивный резервный сервер iFolder, который устанавливался при выполнении **действие 2 на стр. 121**.

8 На другом активном сервере iFolder в кластере установите параметры для "Listen", "ServerName" и "SecureListen" в файле `sys:\apache\ifolder\server\httpd.conf`.

Измените следующие параметры:

- ♦ **Listen.** Установите для этого параметра IP-адрес или DNS-имя тома с включенной поддержкой кластера путем добавления нового параметра "Listen" или изменения существующего параметра.
- ♦ **ServerName.** По умолчанию в качестве значения этого параметра указывается IP-адрес сервера. Замените этот IP-адрес на IP-адрес или DNS-имя тома кластера.

- ♦ **SecureListen.** Измените IP-адрес в параметре "SecureListen *ip-адрес* SSL CertificateIP" на IP-адрес или DNS-имя тома с включенной поддержкой кластера.

По завершении сохраните изменения.

- 9 Скопируйте измененный файл `httpd.conf` на пассивный резервный сервер iFolder, который устанавливался при выполнении **действие 2 на стр. 121**.
- 10 Отключите автоматический запуск iFolder при перезагрузке серверов. Для этого измените файл `autoexec.ncf` на следующих серверах iFolder в кластере:
 - ♦ Сервер iFolder, который выбран пассивным резервным сервером при выполнении **действие 2 на стр. 121**.
 - ♦ Сервер iFolder, на котором был изменен файл `httpd_additions_nw.conf` при выполнении **действие 7 на стр. 123**.
 - ♦ Сервер iFolder, на котором был изменен файл `httpd.conf`.

Измените файл `autoexec.ncf`, закомментировав строку **startifolder**.

СОВЕТ: добавление символа решетки (#) в начало строки превращает ее в комментарий.

Команда "startifolder" позволяет запускать продукт iFolder по умолчанию при перезагрузке сервера. Однако, когда используется продукт iFolder в кластерной среде, iFolder запускается сервисом кластеров Novell.

- 11 Убедитесь в том, что IP-адрес для ресурса тома с включенной поддержкой кластера указан правильно.

Для просмотра IP-адреса с рабочей станции запустите утилиту ConsoleOne[®], выберите объект контейнера кластера, щелкните правой кнопкой ресурса тома с включенной поддержкой кластера, затем щелкните "Свойства" > "IP address" (IP-адрес).

- 12 Выполните настройку, чтобы сервис кластеров Novell запускал iFolder по умолчанию при перезагрузке кластера.
 - 12a. В диалоговом окне свойств щелкните "Scripts" (Процедуры) > "Cluster Resource Load Script" (Процедуры загрузки ресурсов кластера).

12б. Добавьте *в конец* существующего сценария загрузки следующую команду:

startifolder

12в. Щелкните "Apply" (Применить).

13 Выполните установку, чтобы сервис кластеров Novell останавливал работу сервисов iFolder по умолчанию при завершении работы сервера (по команде down).

13а. В диалоговом окне свойств щелкните "Scripts" (Процедуры) > "Cluster Resource Unload Script" (Процедуры выгрузки ресурсов кластера).

13б. Добавьте приведенные ниже команды *в начало* существующего сценария выгрузки:

stopifolder

delay 2

13в. Щелкните кнопку "Применить" > "Закреть".

Конфигурирование Novell iFolder для работы в среде сервиса кластеров Novell завершено.



Проблемы взаимодействия

В данном приложении рассматривается взаимодействие Novell® iFolder™ со следующими продуктами:

- ♦ "BorderManager 3.6 и 3.7" на стр. 127
- ♦ "GroupWise 5.5e и более поздних версий" на стр. 129
- ♦ "iChain версий 2.1 и 2.2" на стр. 129
- ♦ "NetDrive" на стр. 131
- ♦ "OnDemand 2.0" на стр. 132
- ♦ "SecureLogin" на стр. 132
- ♦ "Назначения номеров портов и их доступность в продуктах Novell" на стр. 132

BorderManager 3.6 и 3.7

Производительность

При использовании прокси-сервера BorderManager® для перенаправления запросов серверу iFolder загрузка на сервер iFolder будет проходить очень медленно.

Вероятность возникновения проблемы можно снизить путем ввода следующей команды с консоли сервера BorderManager:

```
set tcp delayed ack=off
```

iFolder продолжает работать при сбоях прокси с аутентификацией

Если постоянно происходит сбой настроек прокси клиента iFolder, клиент iFolder пытается выполнить прямое подключение (минуя прокси).

При использовании прокси с аутентификацией внутренние пользователи могут получать доступ без предоставления идентификационной информации и пароля для аутентификации, если включена пересылка IP-пакетов. Чтобы избежать этого, убедитесь в том, что пересылка IP-пакетов запрещена на прокси-сервере.

Конфликт портов

Когда аутентификация прокси включена, портом прослушивания по умолчанию является порт 443. Если iFolder 2.1 и BorderManager функционируют на одном сервере и включена аутентификация прокси, iFolder или BorderManager будут использовать другой порт для прослушивания.

Проблема бесконечного цикла при использовании технологии NAT

Если iFolder функционирует во внутреннем сегменте и внешний доступ разрешен (через NAT), адрес для внешнего доступа определяется в конфигурации сервера iFolder. Все запросы на внутренний адрес будут пересылаться на этот внешний адрес. При попытке доступа к iFolder из внутреннего сегмента пользователь столкнется с проблемой бесконечного цикла при использовании технологии NAT. Произойдет сбой соединения.

Возможным решением является использование DNS-имени в качестве адреса доступа пользователя в конфигурации сервера iFolder и определение этого имени в качестве внешнего адреса для внешних пользователей и в качестве внутреннего адреса для внутренних пользователей.

GroupWise 5.5e и более поздних версий

Не пытайтесь синхронизировать архив GroupWise® путем установки в качестве местоположения каталога iFolder пути архива GroupWise. Если сделать это, клиент iFolder повредит архив GroupWise. Это происходит из-за того, что iFolder не выполняет синхронизации файлов в виде набора, а для GroupWise требуется, чтобы в архиве осуществлялось обслуживание в виде набора файлов.

iChain версий 2.1 и 2.2

Существует несколько проблем совместимости iChain и iFolder, которые ограничивают использование сервисов iChain для системы iFolder.

Кэширование содержимого iFolder

Рекомендуется отключить кэширование iChain содержимого iFolder. Так как данные iFolder являются закрытыми и зашифрованными, кэширование может замедлять, а не ускорять доступ.

Использование HTTP вместо HTTPS

Если шифрование включено, клиент iFolder выполняет шифрование данных с помощью 128-разрядного метода шифрования Blowfish для передачи данных по сети и хранения на сервере iFolder. Таким образом, iFolder осуществляет защищенный обмен данными между рабочими станциями и сервером iFolder с помощью протокола http (вместо https).

Будет выполняться попытка iChain перенаправить трафик http по https с помощью возможности доступа к ресурсам через защищенное соединение. Так как iFolder использует метод POST протокола http, а POST протокола http не может быть перенаправлен, произойдет сбой этих соединений и появится ошибка 409 http. Поэтому функция доступа к ресурсам через защищенное соединение iChain будет работать только для HTML-доступа (для устройств PDA).

Отключение возможности доступа к ресурсам через защищенное соединение

Если доступ к серверу iFolder осуществляется через прокси-сервер, а возможность доступа к ресурсам через защищенное соединение отключена, методы доступа консоли управления iFolder, Web-клиента и HTML-интерфейса для устройств PDA, которым необходим https, работать не будут. Кроме того, если возможность доступа к ресурсам через защищенное соединение включена, программное обеспечение NetDrive не может установить соединение с iFolder через iChain. Будет работать только доступ клиента iFolder.

Резюме взаимодействия iFolder 2.1 и iChain 2.1

Конфигурация iChain 2.1	Клиент iFolder 2.1	Апплет iFolder 2.1	HTML/PDA iFolder 2.1	NetDrive 4.1	Консоль управления iFolder 2.1
Authentication = Off Secure Exchange = Off	Да	Да	Нет	Да	Нет
Authentication = Off Secure Exchange = On	Нет	Нет	Да	Нет	Да
Authentication = On Secure Exchange = Off	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Authentication = On Secure Exchange = On	Нет	Нет	Да	Нет	Да

Резюме взаимодействия iFolder 2.1 и iChain 2.2

Конфигурация iChain 2.2	Клиент iFolder 2.1	Апплет iFolder 2.1	Доступ по HTML/PDA к iFolder 2.1	NetDrive 4.1	Консоль управления iFolder 2.1
Authentication = Off Secure Exchange = Off	Да	Да	Нет	Да	Нет
Authentication = Off Secure Exchange = On	Нет	Нет	Да	Нет	Да

Конфигурация iChain 2.2	Клиент iFolder 2.1	Апплет iFolder 2.1	Доступ по HTML/PDA к iFolder 2.1	NetDrive 4.1	Консоль управления iFolder 2.1
Authentication = On Authentication Header = Off Secure Exchange = Off	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Authentication = On Authentication Header = Off Secure Exchange = On	Нет	Нет	Да	Нет	Да
Authentication = On Authentication Header = On Secure Exchange = Off	Да	Нет	Нет	Нет	Нет
Authentication = On Authentication Header = On Secure Exchange = On	Нет	Нет	Да	Нет	Да

Производительность

Если используется прокси-сервер iChain для перенаправления запросов серверу iFolder, загрузки на сервер iFolder будут проходить очень медленно, даже при отключенном кэшировании.

Вероятность возникновения проблемы можно снизить путем ввода следующей команды с консоли сервера iChain:

```
set tcp delayed ack=off
```

NetDrive

Необходимо активировать учетную запись iFolder перед попыткой использовать NetDrive для доступа к серверу iFolder.

При первой попытке подключения к iFolder с помощью NetDrive произойдет сбой соединения. Сначала необходимо активировать учетную запись, подключаясь с помощью Java-апплета (https://nifl.имя_домена.com/applet/java.htm) или клиента iFolder.

OnDemand 2.0

Клиент DeFrame, который поставляется с OnDemand 2.0, включает в себя возможность подключения к iFolder через NetDrive. Данная версия NetDrive не работает с iFolder 2.0 и более поздней версии. Используйте версию NetDrive, которая поставляется с iFolder.

SecureLogin

Сервис SecureLogin не будет распознавать Java-апплет iFolder.

Назначения номеров портов и их доступность в продуктах Novell

Для получения информации о назначениях номеров портов и их доступности в продуктах Novell см. “Port Number Assignments” (Назначения номеров портов) в электронной документации NetWare 6 (<http://www.novell.com/documentation/russian/nw6p/index.html?page=/documentation/russian/nw6p/adminenu/data/ac1kn27.html>).

Д

Советы и рекомендации по оптимизации iFolder

В этом приложении рассматриваются способы оптимизации производительности сервера Novell® iFolder™. Сюда включены следующие советы и рекомендации:

- ♦ "Оптимизация доступного пространства" на стр. 133
- ♦ "Оптимизация задержки синхронизации и частоты опроса" на стр. 134
- ♦ "Увеличение потоков для сервера Apache" на стр. 134
- ♦ "Увеличение объема ОЗУ" на стр. 135
- ♦ "Синхронизация данных клиента iFolder" на стр. 136

Оптимизация доступного пространства

Увеличить производительность сервера iFolder можно, изменив количество дискового пространства, предоставляемого каждому пользователю iFolder.

Будьте осторожны, так как выделение слишком большого объема дискового пространства пользователям может привести к снижению производительности сервера iFolder.

Оптимизация задержки синхронизации и частоты опроса

Изменение установленных по умолчанию параметров задержки синхронизации. Этот способ рекомендуется использовать для увеличения производительности сервера iFolder в сетях с несколькими тысячами пользователей.

Текущие значения параметров по умолчанию:

- ♦ 5-секундная задержка после файловых операций.
- ♦ 20-секундный интервал опроса сервера.

Для увеличения производительности установите следующие значения:

- ♦ 30-секундная задержка после файловых операций.
- ♦ 1-минутный интервал опроса сервера.

Увеличение потоков для сервера Apache

Серверы NetWare

Количество потоков по умолчанию для сервера Apache, работающего под управлением NetWare, равно 150. Максимальное количество потоков — 2048. Поскольку постоянное соединение не устанавливается, сокет открывается для каждых 32 Кб данных. Это означает, что не требуется отдельного потока для каждого сеанса пользователя; однако Web-доступ iFolder использует отдельный поток для каждого соединения.

Чтобы увеличить количество потоков, выполните следующие действия:

- 1 Откройте файл `httpd.conf`, используемый iFolder.
- 2 Найдите параметр `"ThreadsPerChild"` и увеличьте значение для данного параметра.

Потоки непосредственно связаны с пропускной способностью сетевых карт. Если используется сетевая карта со скоростью передачи данных 100 Мбит/с, можно увеличить количество потоков до 312 для

достижения максимальной производительности сетевой карты. Если используется сетевая карта со скоростью передачи данных 1 Гбит/с, для достижения максимальной производительности можно увеличить число потоков до 2048.

Серверы Linux

Linux может поддерживать до 20000 потоков.

Чтобы увеличить количество потоков выполните следующие действия:

- 1 Откройте файл `HTTPD.CONF`, используемый iFolder.
- 2 Увеличьте значения по умолчанию для следующих параметров:
 - ◆ `ThreadLimit`
 - ◆ `MaxClients`
 - ◆ `ThreadsPerChild`

Увеличение объема ОЗУ

iFolder использует 16 Кб памяти для каждого активного сеанса iFolder (для каждого потока). Минимальный требуемый для iFolder объем ОЗУ составляет 256 Мб. При увеличении объема ОЗУ повышается производительность сервера и дискового кэширования.

Объем памяти зависит от количества пользователей.

- ◆ Если количество пользователей менее 2000, используйте 256 Мб ОЗУ.
- ◆ Если количество пользователей от 2000 до 4000, увеличьте объем ОЗУ до 512 Мб.
- ◆ Если количество пользователей более 4000, увеличьте объем ОЗУ до 1 Гб.

Синхронизация данных клиента iFolder

Для получения инструкций по синхронизации закладок Internet Explorer, баз данных Palm Desktop и Lotus* Notes* см. *руководство пользователя iFolder 2.1*.

не пытайтесь синхронизировать архив GroupWise® путем установки в качестве пути для архива GroupWise каталог iFolder. Если сделать это, клиент iFolder повредит архив GroupWise. Это происходит из-за того, что iFolder не выполняет синхронизацию файлов в виде набора (синхронизируются лишь измененные части файла), а для GroupWise требуется, чтобы файлы архива синхронизировались целиком.

Эта проблема была выявлена для GroupWise; однако похожие трудности могут возникнуть с любой базой данных, обрабатываемой как набор связанных файлов.

E

Часто задаваемые вопросы

В этом приложении содержатся ответы на вопросы, которые обычно задаются администраторами программного обеспечения сервера Novell® iFolder™. К ним относятся:

- ♦ "Что такое сервер iFolder?" на стр. 138
- ♦ "Можно ли синхронизировать личный каталог в сети с локальным каталогом iFolder?" на стр. 138
- ♦ "Можно ли восстановить файлы, если пользователь удалил их из своего локального каталога iFolder?" на стр. 139
- ♦ "Хранятся ли файлы пользователей iFolder в зашифрованном виде на рабочих станциях?" на стр. 139
- ♦ "Сколько каталогов может быть у каждого пользователя, имеющего учетную запись iFolder?" на стр. 139
- ♦ "Каков максимальный размер файла, который может быть синхронизирован с сервером iFolder?" на стр. 139
- ♦ "Каков максимальный размер пространства хранения для учетной записи iFolder?" на стр. 140
- ♦ "Сколько одновременных соединений для учетных записей iFolder поддерживает каждый сервер iFolder?" на стр. 140
- ♦ "Какой фактор является ключевым в ограничении количества пользователей, которых может поддерживать сервер iFolder?" на стр. 140
- ♦ "Какая часть файла передается на сервер iFolder после внесения изменений в файл?" на стр. 140

- ♦ "Что происходит с файлами пользователя, если он изменяет местоположение локального каталога iFolder?" на стр. 141
- ♦ "После инсталляции iFolder 2.1 на сервере Microsoft 2000 с IIS и Active Directory невозможно создать iFolder_ServerAgent." на стр. 141
- ♦ "После инсталляции iFolder 2.1 на сервере Microsoft 2000 с IIS и Active Directory невозможно создать нового пользователя с помощью консоли управления iFolder." на стр. 142
- ♦ "Почему у пользователей возникают проблемы с регистрацией в сервере iFolder через Интернет, но нет проблем при регистрации в корпоративной сети?" на стр. 142

Дополнительные вопросы

Для просмотра списка дополнительных вопросов, полученных от администраторов и пользователей iFolder, и ответов на них см. следующие документы:

- ♦ Раздел "Ask the Experts" Web-сервера [iFolder Cool Solutions Q&A Collection \(http://www.novell.com/cool solutions/q&a/collection/ask_the_experts.html\)](http://www.novell.com/cool solutions/q&a/collection/ask_the_experts.html)
- ♦ *Руководство пользователя Novell iFolder 2.1* (<http://novell.com/documentation/russian/ifolder21/index.html>)

Что такое сервер iFolder?

Сервер iFolder — это сервер, на котором функционирует серверное программное обеспечение iFolder и некоторые Web-сервисы, например, Web-сервис Apache или Web-сервис IIS.

Можно ли синхронизировать личный каталог в сети с локальным каталогом iFolder?

Нет. Система iFolder интегрируется с локальной файловой системой и поэтому неспособна отслеживать изменения на сетевых устройствах.

Можно ли восстановить файлы, если пользователь удалил их из своего локального каталога iFolder?

Да. Однако для этого Вам потребуется восстановить каталог iFolder этого пользователя с резервной копии на другой сервер iFolder. См. ["Восстановление удаленных или поврежденных файлов" на стр. 97.](#)

Хранятся ли файлы пользователей iFolder в зашифрованном виде на рабочих станциях?

Нет. В зашифрованном виде данные только передаются по сети и хранятся на сервере iFolder.

Сколько каталогов может быть у каждого пользователя, имеющего учетную запись iFolder?

iFolder поддерживает до 32765 каталогов в локальном каталоге пользователя iFolder. Если это количество превышает пользователь, iFolder останавливает запись в локальный каталог. При этом возможна потеря данных. Обычно пользователи iFolder не превышают это ограничение.

Регулярно отслеживайте количество каталогов в локальном каталоге iFolder. При необходимости выполните реорганизацию папок с целью соблюдения количества каталогов, не превышая верхнего ограничения.

Каков максимальный размер файла, который может быть синхронизирован с сервером iFolder?

Отдельный файл должен быть меньше 4 Гб.

Каков максимальный размер пространства хранения для учетной записи iFolder?

Максимальным размером пространства хранения для учетной записи iFolder является 8 Тб.

Сколько одновременных соединений для учетных записей iFolder поддерживает каждый сервер iFolder?

Сервер iFolder может поддерживать от 5000 до 10000 одновременных соединений для учетных записей iFolder.

Какой фактор является ключевым в ограничении количества пользователей, которых может поддерживать сервер iFolder?

Решающим фактором в ограничении количества пользователей является объем доступного дискового пространства на сервере iFolder.

Какая часть файла передается на сервер iFolder после внесения изменений в файл?

iFolder синхронизирует только измененные части файлов на уровне блоков по 4 Кб через активное сетевое или Интернет-соединение. Пересылаются только изменения (или дельта-блоки), а сервер iFolder занимается согласованием изменений.

Что происходит с файлами пользователя, если он изменяет местоположение локального каталога iFolder?

Пользователь должен вручную скопировать файлы iFolder в новое местоположение. Для этого выполните следующие действия:

- 1 Дважды щелкните старый ярлык iFolder на рабочем столе.
- 2 Щелкните "Правка" > "Выделить все".
- 3 Щелкните "Правка" > "Вырезать".
- 4 Закройте окно.
- 5 Дважды щелкните новый ярлык iFolder на рабочем столе.
- 6 Щелкните "Правка" > "Вставить".
- 7 Зарегистрируйтесь и синхронизируйте файлы.

После инсталляции iFolder 2.1 на сервере Microsoft 2000 с IIS и Active Directory невозможно создать iFolder_ServerAgent.

С помощью утилиты управления пользователями и компьютерами Active Directory определите, действительно ли существует пользователь. Если пользователь существует, это может означать, что на сервере Microsoft 2000 IIS не инсталлирован пакет обновления 3. Переинсталлируйте пакет обновления 3.

После инсталляции iFolder 2.1 на сервере Microsoft 2000 с IIS и Active Directory невозможно создать нового пользователя с помощью консоли управления iFolder.

С помощью утилиты управления пользователями и компьютерами Active Directory определите, действительно ли существует пользователь. Если пользователь существует, это может означать, что на сервере Microsoft 2000 IIS не инсталлирован пакет обновления 3. Переинсталлируйте пакет обновления 3.

Почему у пользователей возникают проблемы с регистрацией в сервере iFolder через Интернет, но нет проблем при регистрации в корпоративной сети?

Вероятно, навигатор выбирает внутренний IP-адрес сервера iFolder вместо внешнего IP-адреса. Для решения этой проблемы убедитесь, что в файле `ifolder_nav.html`, расположенном в каталоге `sys:\apache\ifolder\documentroot\html`, используется внешний IP-адрес. Затем используйте статическую трансляцию сетевых адресов для преобразования внешнего IP-адреса во внутренний IP-адрес и убедитесь, что в брандмауэре не заблокированы порты, используемые для iFolder.



Деинсталляция iFolder на сервере Linux

В этом приложении приведено описание следующих задач по деинсталляции:

- ♦ "Деинсталляция iFolder на сервере Linux" на стр. 143
- ♦ "Удаление объектов iFolder из Схемы eDirectory" на стр. 144
- ♦ "Деинсталируйте Apache 2.0.43" на стр. 145

Деинсталляция iFolder на сервере Linux

- 1 Остановите работу Apache, введя следующую команду в командной строке:

```
/usr/local/apache2/bin/apachectl stop
```

- 2 Для удаления файлов iFolder, введите следующую команду в командной строке:

```
cd /root  
rm -rf /usr/local/ifolder < program files >rm -rf  
/usr/local/ifolderdata < user data >
```

- 3 Чтобы перейти в каталог /usr/local/apache2/conf/, введите следующую команду в командной строке:

```
cd /usr/local/apache2/conf
```

- 4 С помощью текстового редактора удалите следующую команду в файле /usr/local/apache2/conf/httpd.conf:

```
include /usr/local/ifolder/Server/httpd_ifolder_unix.conf
```

5 Запустите Apache, выполнив одно из следующих действий:

- ♦ Для незашифрованного текста введите следующую команду:

```
/usr/local/apache2/bin/apachectl start
```

- ♦ Для SSL введите следующую команду:

```
/usr/local/apache2/bin/apachectl startssl
```

Удаление объектов iFolder из Схемы eDirectory

1 Запустите ConsoleOne[®], введя следующую команду в командной строке:

```
/usr/ConsoleOne/bin/ConsoleOne
```

2 Выберите дерево NDS в Схеме eDirectory.

3 Щелкните "File" (Файл) > "Authenticate" (Аутентификация).

4 Разверните дерево, затем выберите организацию.

Объекты появятся на правой панели.

5 Удалите всех пользователей, которые были созданы как пользователи iFolder.

6 Удалите следующие объекты:

- ♦ iFolder_ServerAgent
- ♦ iFolder_Settings
- ♦ iFolder_ldapXX
- ♦ iFolder_serverXX

7 Удалите расширения Схемы iFolder eDirectory.

- 7а.** Щелкните "Tools" (Сервис) > "Schema Manager" (Управление Схемой) > "Classes" (Классы).

7б. Удалите следующие объекты:

- ◆ Объект iFolder LDAP.
- ◆ Объект сервера iFolder Server.
- ◆ Объект настроек iFolderSettings.
- ◆ Объект пользователя iFolderUser

7в. Щелкните "Tools" (Сервис) > "Schema Manager" (Управление Схемой) > "Classes" (Классы).

7г. Удалите 14 элементов, которые начинаются с iFolder*.

8 Закройте утилиту ConsoleOne.

Деинсталлируйте Apache 2.0.43

Для удаления Apache 2.0.43 с сервера Linux введите следующую команду в командной строке Linux:

```
rm -rf /usr/local/apache2
```


3

Сведения о продуктах iFolder

В этом приложении приводятся сравнительные характеристики различных версий Novell® iFolder™ и перечисляются операционные системы, каталоги и другие компоненты, поддерживаемые в каждой из следующих версий iFolder:

- ♦ **Стандартный выпуск iFolder**
 - ♦ **iFolder 1.0:** независимая версия продукта.
 - ♦ **iFolder 1.01:** версия, поставляемая в составе Novell NetWare® 6.
 - ♦ **iFolder 1.03:** версия, поставляемая в составе Novell NetWare 6 с пакетом обновления 1.
- ♦ **Профессиональный выпуск iFolder 2.0:** независимая версия продукта для многоплатформенной поддержки Linux* и UNIX*.
- ♦ **iFolder 2.1:** независимая версия продукта для поддержки Microsoft* Active Directory* на сервере Windows* 2000 с пакетом обновления 3.

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

- ♦ "Поддержка сетевых операционных систем" на стр. 148
- ♦ "Поддержка сервиса Каталога" на стр. 149
- ♦ "Поддержка операционных систем рабочих станций" на стр. 149
- ♦ "Поддержка Web-серверов" на стр. 150
- ♦ "Поддержка доступа пользователей iFolder" на стр. 150
- ♦ "Поддержка возможностей" на стр. 151

Поддержка сетевых операционных систем

Сетевая операционная система	Стандартный выпуск iFolder (1.0, 1.01, 1.03)	Профессиональный выпуск iFolder 2.0	iFolder 2.1
NetWare 5.1	Пакет обновления 3 или более поздних версий	Пакет обновления 4 или более поздних версий	Пакет обновления 5 или более поздних версий
NetWare 6.0	Для 1.0: нет Для 1.01: 6.0 или выше Для 1.03: 6.0 с пакетом обновления 1 или более поздних версий	Пакет обновления 1 или более поздних версий	Пакет обновления 2 или более поздних версий
Windows NT* 4	Пакет обновления 6A или более поздних версий	Пакет обновления 6A или более поздних версий	Нет
Windows 2000	Пакет обновления 1 или более поздних версий	Пакет обновления 2 или более поздних версий	Пакет обновления 3 или более поздних версий
Red Hat* Linux	Нет	7.2 или более поздних версий	8 или более поздних версий
Sun* Solaris*	Нет	8	Нет

Поддержка сервиса Каталога

Сервис Каталога LDAP версии 3	Стандартный выпуск iFolder (1.0, 1.01, 1.03)	Профессиональный выпуск iFolder 2.0	iFolder 2.1
Novell eDirectory™	Для 1.0: 8.0 или более поздних версий Для 1.01: 8.5 или более поздних версий Для 1.03: 8.5 или более поздних версий	8.6 или более поздних версий	8.6.2 или более поздних версий
Microsoft Active Directory*	Нет	Нет	Windows 2000 с пакетом обновления 3

Поддержка операционных систем рабочих станций

Операционная система рабочей станции	Стандартный выпуск iFolder (1.0, 1.01, 1.03)	Профессиональный выпуск iFolder 2.0	iFolder 2.1
Windows 95	Да	Да	Нет
Windows 98	Да	Да	Да
Windows ME	Да	Да	Да
Windows NT 4 Professional	Да	Да	Нет
Windows 2000 Professional	Да	Да	Да
Windows XP Home и Professional	Нет	Да	Да

Поддержка Web-серверов

Web-сервер	Стандартный выпуск iFolder (1.0, 1.01, 1.03)	Профессиональный выпуск iFolder 2.0	iFolder 2.1
Apache для NetWare	1.3.20	1.3.26	1.3.26 или 1.3.27
Apache на Linux или Solaris	Нет	2.0.39	2.0.43
IIS на Windows NT 4	Windows NT 4 с пакетом обновления 6A	Windows NT 4 с пакетом обновления 6A	Нет
IIS на Windows 2000	Windows 2000 с пакетом обновления 1	Windows 2000 с пакетом обновления 2	Windows 2000 с пакетом обновления 3

Поддержка доступа пользователей iFolder

Способ доступа пользователей iFolder	Стандартный выпуск iFolder (1.0, 1.01, 1.03)	Профессиональный выпуск iFolder 2.0	iFolder 2.1
Клиент Novell iFolder	Да	Да	Да
Клиент Novell iFolder с использованием прокси	Нет	Да	Да плюс аутентификация
Web-навигатор	IE 5.0 или 5.5 Netscape 4.7	IE 5.0 или более поздних версий Netscape 4.7; не 6.0	IE 5.0 или более поздних версий Netscape 7
Web-навигатор (HTML или PDA)	Нет	Да	Да
Java*-апплет	Нет	Sun JVM 1.3 или более поздних версий	Sun JVM 1.3 или более поздних версий
Novell NetDrive	Нет	4.1 или более поздних версий	4.1 или более поздних версий

Способ доступа пользователей iFolder	Стандартный выпуск iFolder (1.0, 1.01, 1.03)	Профессиональный выпуск iFolder 2.0	iFolder 2.1
Поддержка "тонкого" клиента через NetDrive	Нет	Да	Да

Поддержка возможностей

Функция	Стандартный выпуск iFolder (1.0, 1.01, 1.03)	Профессиональный выпуск iFolder 2.0	iFolder 2.1
Восстановление контрольной фразы	Нет	Да	Да
Широкомасштабное развертывание нескольких серверов iFolder	Нет	Да	Да
Определение пользователем местоположения локального каталога iFolder	Нет	Да	Да
Средство создания отчетов	Нет	Да	Да

