часть XI Интегрированные службы приложений Windows

•

В ЭТОЙ ЧАСТИ...

- Глава 35. Службы Windows Sharepoint Services
- Глава 36. Служба Windows Media Services
- Глава 37. Развертывание и использование виртуализации Windows

глава 35 Службы Windows Sharepoint Services

В ЭТОЙ ГЛАВЕ...

- История технологий SharePoint
- Отличия между Windows SharePoint Services 3.0 и SharePoint Server 2007
- Определение необходимости в службе Windows SharePoint
- Установка службы Windows SharePoint
- Списки и библиотеки в Windows SharePoint Services 3.0
- Интеграция приложений Office 2007 со службой Windows SharePoint Services 3.0
- Управление коллекцией сайтов

Служба Windows SharePoint Services 3.0 (WSS) является основой для SharePoint Server 2007, обеспечивает большую часть функциональных возможностей более полной версии этого продукта, и великолепно подходит для использования в организациях, заинтересованных в реализации функций совместной работы и управления документами, которые предлагает данный продукт. Служба Windows SharePoint Services 3.0 основана на предыдущей версии продукта (Windows SharePoint Services 2.0), существенно расширяет функциональные возможности доступных инструментов и предлагает массу новых средств.

В настоящей главе речь пойдет о том, как эффективно использовать службу Windows SharePoint Services для расширения возможностей Windows Server 2008 R2, чтобы она могла функционировать в качестве мощной платформы для управления документами и совместной работы. Рассматривать возможности Windows SharePoint Services 3.0 мы будем по восходящему принципу: сначала мы расскажем об истории развития этого продукта, затем рассмотрим процесс установки, далее поговорим о "строительных кирпичиках" организации — библиотеках документов и списках, — а после этого перейдем к рассмотрению сайтов и рабочих пространств. Такой подход поможет вам понять, за счет чего разные группы пользователей могут воспользоваться преимуществами новых и улучшенных возможностей службы Windows SharePoint Services 3.0.

Полный диапазон средств, доступных в линейке продуктов SharePoint, описан в книге *Microsoft SharePoint 2007. Полное руководство* (ИД "Вильямс", 2008 г.).

История технологий SharePoint

Большинство читателей будут сталкиваться с тем или иным воплощением SharePoint, однако мы должны хотя бы вкратце изложить историю развития этого продукта, чтобы читателю был понятен процесс становления линейки продуктов и то, какие отличия существуют между продуктами Windows SharePoint Services и SharePoint Server.

Истоки SharePoint

В 2001 г. Microsoft выпустила сервер порталов SharePoint Portal Server 2001. Его целью было предоставление настраиваемой среды портала, предназначенной для совместной работы, управления документами и совместного использования знаний. Этот продукт содержал технологию "цифровой инструментальной панели" (Digital Dashboard), обеспечивающую следующее замечательное решение. SharePoint Portal был продуктом, который смог объединить веб-сайты, возникающие при командной работе. Служба SharePoint Team Services была отдельным продуктом, предоставлявшим подмножество средств продукта SharePoint Portal.

Наличие двух отдельных продуктов с похожими названиями вносило путаницу. Часто говорили просто о "SharePoint", и не было понятно, идет речь о SharePoint Portal, о командной службе SharePoint или об обеих этих технологиях.

Затем в версии 2003 продуктов SharePoint была разработана служба Windows SharePoint Services в качестве базового механизма для среды совместной командной работы. Версия SharePoint Team Services была заменена версией Windows SharePoint Services 2.0, в которую были включены много новых и расширенных средств, часть из которых ранее входила в SharePoint Portal Service 2001. В то же время продукт Windows SharePoint Services 2.0 появился как дополнительный компонент в составе Windows Server 2003.

Сервер порталов SharePoint Portal Server 2003 остался отдельным серверным продуктом. Он был основан на технологии службы Windows SharePoint и был задуман как решение уровня предприятия для объединения внутренних и внешних источников информации. Сервер порталов SharePoint Portal Server 2003 позволял производить поиск в нескольких сайтах и обеспечивал интеграцию бизнес-приложений в портал.

Часть ХІ

Эти версии SharePoint были более тесно интегрированы с продуктами Microsoft Office 2003, помогая пользователям работать со средствами SharePoint 2003, не теряя при этом возможности применять удобные функции приложений из пакета Office 2003. Например, пользователи могли создавать рабочие пространства встреч и документов непосредственно из продуктов Office 2003. Большинство приложений из пакета Office 2003 включали также панель Shared Workspace, благодаря которой пользователи могли видеть информацию, хранящуюся на сайте, если был открыт документ, в котором они производили изменения.

Когда был выпущен продукт SharePoint 2007, многие организации уже обладали опытом работы с первой и второй итерациями продукта, и с нетерпением ждали версии "v3", зная, что она станет еще более зрелой и в ней появится ряд новых средств. Семейство SharePoint 2007, включающее SharePoint Server 2007 и Windows SharePoint Services 3.0, избавилось от вносящего путаницу термина "Portal" в названии продуктов. В продуктах SharePoint "v3" также продолжена тенденция тесной интеграции с продуктами Office. Кроме того, хорошо работая с продуктами Office 2003, они оптимизированы для использования с продуктами Office 2007. В Microsoft также решили выделить этот компонент из серверного продукта и сделать его доступным отдельно в виде SharePoint Server 2007 for Search. Вдобавок в Microsoft был предложен набор средств, доступных только при условии активизации средств Enterprise во время или после процесса установки SharePoint Server 2007: в первую очередь это Excel Services, Business Data Catalog и Web Based InfoPath.

Необходимость в продуктах SharePoint 2007

За последнее десятилетие все больше и больше организаций пришли к осознанию необходимости в продуктах для совместной работы и управления документами, и большинство организаций внедрили один или более продуктов, отвечающих этим нуждам. Общей целью было повышение производительности труда информационного персонала организации, возможность управления документами в целях соответствия требованиям законодательства и эффективности, предоставления более совершенных средств поиска, а также открытия информации для Интернета и внешних пользователей.

Большинство организаций имело решения для внутренних интрасетей либо порталы, функциональность которых перекрывалась функциональностью и средствами интрасетей, но которые обычно предоставляли доступ к программным службам и приложениям. По мере обретения зрелости продуктами SharePoint и предоставления более широкого набора средств, повышенной безопасности и производительности, многие клиенты решили заменить одну или более других технологий технологиями на основе SharePoint.

Экономическая эффективность была и остается ведущим фактором для внедрения SharePoint. Служба Windows SharePoint Services (WSS) стала известна как "бесплатная" версия SharePoint, и часто развертывалась в виде пробной среды средств SharePoint. Служба WSS формально не является бесплатной, поскольку организации все равно должны приобретать операционную систему Windows Server, на которой размещаются сайты WSS, а также покупать программное обеспечение SQL Server и лицензии, если используется полная версия SQL Server. Служба WSS не требует приобретения программного обеспечения SharePoint Portal Server 2003 или SharePoint Server 2007, как и не требует от организации оплаты лицензий клиентского доступа (CAL). Однако стоимость реализации ниже, чем полной версии SharePoint Server, что стало ключевым фактором в распространении программного обеспечения SharePoint. Имея такой более дешевый выбор, организации могут опробовать средства семейства продуктов SharePoint за очень небольшую плату, попытаться провести миграцию других решений по управлению совместной работой, интрасетью, порталом и документами, и принять решение, удовлетворяют ли они их потребностям. Во многих случаях это позволяет сэкономить десятки тысяч долларов по сравнению с конкурирующими продуктами.

Другим важным фактором была тесная интеграция продуктов SharePoint с линейкой продуктов Office, которыми пользуются громадное число организаций. Их квалифицированные сотрудники могут легко публиковать документы на своих сайтах SharePoint прямо из хорошо знакомых приложений вроде Word или Excel, а также подключаться к календарным данным или данным задач в списках SharePoint и библиотеках прямо из своих клиентов Outlook. Многие конкурирующие продукты также стремятся предоставить тот же уровень интеграции, но обычно требуют выполнения нескольких предварительных шагов, прежде чем эти средства можно будет легко использовать.

Для организаций, нуждающихся в полном наборе средств, предусмотрена возможность обновления до SharePoint Portal Server 2003 или SharePoint Server 2007. После этого они могут приобрести лицензии CAL для каждого пользователя (внутреннего или внешнего), который должен иметь доступ к сайтам SharePoint. Обычно реализации SharePoint "класса предприятия" должны использовать полную версию SQL Server и преимущества расширенных средств, средств управления, производительности и масштабируемости.

Организации, которые экспериментировали с технологиями SharePoint, постепенно стали зависеть от них в плане управления большими объемами данных и улучшении существующих бизнес-процессов, а после того как новички в области SharePoint превратились в настоящих профессионалов, их запросы стали расти в такой мере, что SharePoint 2003 уже не могла их удовлетворить. К счастью, сторонние фирмы быстро включились в процесс разработки новых, современных функциональных средств, таких как возможность отмены удаления, инструменты рабочих потоков, улучшенные инструменты навигации, сворачивание веб-частей и многое другое. Продукт FrontPage 2003 обеспечивает настройку страниц и сайтов SharePoint, и разработчики могут также обращаться к продуктам Visual Studio для более развитой разработки.

Давайте познакомимся с линейкой продуктов SharePoint 2007, которая воплотила в себе многие достоинства предыдущей версии, предоставила функциональные возможности, которых с нетерпением ждали конечные пользователи, и предложила новые функциональные средства, о которых многие пользователи не могли даже и мечтать.

Отличия между Windows SharePoint Services 3.0 и SharePoint Server 2007

У многих любознательных пользователей, часами просиживающих за компьютером в целях изучения продукта, прежде всего, возникает следующий вопрос: "Чем отличаются между собой Windows SharePoint Services 3.0 и SharePoint Server 2007?" Чтобы получить ответ на этот вопрос, полезно узнать, какими базовыми функциями обладает Windows SharePoint Services 3.0, а поскольку SharePoint Server 2007 включает Windows SharePoint Services 3.0 в виде части установки, все эти функции включены и в SharePoint Server 2007. С другой стороны, "серверная" версия продукта добавляет к базовым функциям большое количество других функциональных возможностей, часть из которых будет рассмотрена в этом разделе. Несмотря на то что эти возможности мы будем рассматривать не в полной мере, вы все равно сможете понять, благодаря каким функциям "серверная" версия этого продукта лучше подходит для организаций, выдвигающих более сложные требования.

Базовые функциональные возможности Windows SharePoint Services 3.0

В следующем списке будут перечислены стандартные функциональные возможности, включенные в Windows SharePoint Services 3.0, многие из которых будут основательно проанализированы нами в этой главе. Этот список неполный — в нем нет некоторых возмож-

Часть ХІ

ностей, таких как инструментальные средства администрирования, средства управления, возможности поиска и множества других, но зато в нем приводится их базовое описание.

• Библиотеки документов. Этот базовый компонент сайта SharePoint предназначен для хранения документов и управления ими, и позволяет администратору добавлять в библиотеку дополнительные столбцы данных (они называются метаданными), а также создавать специальные представления, отслеживать версии документов и управлять доступом на уровне документа. Библиотека документов предлагает множество других функциональных возможностей, например, требование завершить работу над документом, прежде чем его можно будет редактировать, или генерация извещений с отправкой сообщения по электронной почте, если будут соблюдены некоторые условия, такие как изменение документа. Другие стандартные библиотеки включают библиотеку форм, библиотеку Wiki-страниц и библиотеку изображений.

НА ЗАМЕТКУ

Метаданные — это данные о данных. Поэтому, например, документ Microsoft Word имеет метаданные, связанные с ним (фамилия автора, дата создания и дата изменения документа). Библиотеки документов Windows SharePoint Services 3.0 позволяют администраторам определять другие столбцы, которые могут содержать самую разнообразную информацию, имеющую отношение к документу.

- Списки. Этот компонент сайта SharePoint может принимать многие формы, однако по своей сути он представляет собой набор данных, представленных в виде электронной таблицы, которые могут использоваться для решения практически любых задач. Например, стандартные списки включают объявления, контакты, доски обсуждений, события, задачи и исследования.
- Веб-страницы. Веб-страницы включают базовые страницы и страницы веб-частей, каждая из которых формирует компоненты навигации и дизайна и включает веб-части. Эти страницы пользователи видят во время взаимодействия с сайтами Windows SharePoint Services 3.0. Веб-части являются модульными компонентами, которые можно помещать на страницы, и выполняют такие функции, как отображение данных, хранящихся в библиотеке документов или в списке.
- Сайты и рабочие пространства. Сайты и рабочие пространства по своей сути являются группами списков, библиотек и базовых страниц веб-частей, которые предлагают пользователям широкие функциональные возможности. Например, можно создать сайт для учета кадров предприятия или для отдела информационных технологий; можно создать рабочее пространство, которое позволит пользователям совместно работать над документом; рабочее пространство можно создать и для определенного события, например квартальное собрание компании.
- Инструменты управления сайтом. Они представлены в различных формах, включая инструменты для редактирования страниц с использованием браузера, инструменты для управления подсайтами, а также инструменты управления сайтами верхнего уровня.
- Инструменты консоли центрального администрирования (Central Administration). Эти инструменты позволяют администратору SharePoint конфигурировать сервер или серверы с целью обеспечения должной их работы, или для выполнения резервирования и восстановления данных.

Что не включено в службу Windows SharePoint Services 3.0, но есть в SharePoint Server 2007

Продукт SharePoint Server включает Windows SharePoint Services 3.0 как часть установки, поэтому он содержит все функции Windows SharePoint Services 3.0, добавляя к ним свои функциональные возможности. Многим IT-администраторам, управляющим отделов и просто опытным пользователям будет интересно узнать, что *не* входит в Windows SharePoint Services 3.0, поскольку им нужно сравнить стоимость SharePoint Server 2007 и лучше понять, что содержит более полная версия продукта. Следует иметь в виду, что существуют две возможные установки SharePoint Server 2007: Standard (стандартная) и Enterprise (для предприятия).

В следующем списке представлен анализ основных функциональных возможностей, ради которых следует приобрести SharePoint Server 2007.

- Средство My Sites (Мои сайты) существует лишь в SharePoint Server 2007. Если его использовать, оно позволит пользователям создавать собственные коллекции сайтов и настраивать личную информацию, которая может быть доступна внутри организации.
- Средство Site Directory (Каталог сайта) доступно только в продукте SharePoint Server 2007 и может быть очень полезным при создании большого количества сайтов. Каждый раз, когда создается сайт, его можно включить в каталог сайта, что даст возможность присвоить каждому сайту категорию с целью группирования и сортировки.
- Профили пользователей включены в продукт SharePoint Server 2007. Сервер SharePoint Server 2007 связывается с Active Directory (AD) и регулярно вносит пользовательскую информацию, которая затем сохранятся в базе данных профилей. В эту базу данных добавляются дополнительные поля, связанные с SharePoint, создавая новую базу данных для пользовательской информации, которая может применяться в SharePoint Server 2007.
- С помощью SharePoint Server 2007 можно производить поиск и индексацию в источниках содержимого вне баз данных содержимого SharePoint. Сервер SharePoint Server 2007 может индексировать совместно используемые файловые ресурсы, вебсайты, общедоступные папки Exchange, а также другие источники.
- Служба Windows SharePoint Services 3.0 имеет очень ограниченное количество рабочих потоков и предлагает только рабочий поток Three-state, в то время как SharePoint Server 2007 характеризуется большей гибкостью благодаря рабочим потокам Approval, Collect Feedback, Collect Signatures и Disposition Approval.
- Если необходима интеграция со службой IRM (Microsoft Information Rights Management служба управления правами на информацию), то в этом случае нужно использовать продукт SharePoint Server 2007.
- Продукт SharePoint Server 2007 необходим для политик сохранения и аудита, а также для регистрации всех действий, возникающих на сайтах, в содержимом и рабочих потоках.
- Если нужны функциональные возможности политик, аудита и соответствия, SharePoint Server 2007 позволяет создавать политики удержания и срока действия документов, процессы рабочих потоков для определения срока действия, отслеживание и аудит, а также другие инструменты.
- Если необходимы формы на основе браузера, версия Enterprise Edition продукта SharePoint Server 2007 предлагает инструментальные средства, необходимые для публикации форм на основе браузеров. Более того, для заполнения форм на компьютерах конечных пользователей не нужно применять InfoPath.

Часть ХІ

- Службы Excel Services доступны только в SharePoint Server 2007 версии Enterprise Edition. Посредством Excel Services пользователь приложения Microsoft Excel 2007 может опубликовать в библиотеке документов SharePoint Server 2007 электронную таблицу или ее часть, чтобы к ней можно было обращаться через веб-часть Excel Web Access.
- Місгоsoft предлагает технологию BDC (Business Data Catalog каталог бизнес-данных) только в SharePoint Server 2007 версии Enterprise Edition. Технология BDC позволяет SharePoint Server 2007 извлекать информацию из внешних баз данных посредством файлов описания приложений. После этого специализированные вебчасти разрешат SharePoint Server 2007 отображать данные для формирования расширенных инструментальных панелей.
- Интеграция однократного входа Microsoft доступна только в SharePoint Server 2007.

Часто задаваемый вопрос касается ограничений размеров баз данных, которые могут поддерживаться WSS 3.0. Если выбирается опция базовой (Basic) установки, как показано в этой главе, на размер базы данных не накладывается жестких ограничений. Единственный вариант установки, который предусматривает ограничение размера базы — это когда SharePoint Server 2007 устанавливается с использованием SQL Server Express Edition, в котором существует лимит в 4 Гбайт. Это смущает многих новых пользователей SharePoint, потому требует дополнительного пояснения. Если WSS 3.0 или SharePoint Server 2007 подключены к любой полной версии SQL Server 2005 или SQL Server 2008 (такой как SQL Server 2005 Standard или Enterprise либо SQL Server 2008 Standard или Enterprise), то на размеры базы данных не накладывается жестких ограничений.

В Microsoft рекомендуют, чтобы размер баз данных, которые хранят документы, помещенные в библиотеки документов, а также содержимое списков SharePoint не превышали 50–100 Гбайт. Однако это связано лишь соображениями производительности и удобства сопровождения, и жестким лимитом не является.

На веб-сайте Microsoft можно найти превосходный документ, содержащий дополнительные сведения по поводу сравнения этих продуктов:

http://office.microsoft.com/en-us/sharepointserver/HA101978031033.aspx

Определение необходимости в службе Windows SharePoint

Развитие технологий SharePoint стимулировалось определенным набором потребностей, связанных с организациями. Многие организации видят в SharePoint следующую ступень развития технологии управления документами и их совместного использования, в которой "бункер" является более интеллектуальным, управляет доступом к документам и улучшает возможности их использования, отслеживает информацию об использовании, и извещает пользователей при удовлетворении определенных условий. Файлы, хранимые в SharePoint, могут иметь присоединенные к ним метаданные, которые облегчают управление ими и их категоризацию. Рабочие потоки в списках и библиотеках могут запускаться автоматически или вручную для разнообразных бизнес-процессов. Благодаря этим инструментам может быть улучшена *совместная работа*, за счет быстрого создания сайтов для небольших групп пользователей, чтобы они могли совместно использовать идеи, работать над документом или хранить данные, предназначенные для конкретного события. Некоторые из основных требований включают перечисленные ниже.

 Необходимость в более качественном управлении документами, чем это может предложить файловая система. Сюда относятся управление версиями документов, функции завершения работы над документами (checkout) и их сдачи (check-in), до-

бавление метаданных в документы, а также улучшенные возможности управления доступом к документам (за счет использования групп и модульной защиты). Однако самым главным является упрощение способа нахождения самой последней версии документа или документов, необходимых пользователям для решения своих задач, и, разумеется, повышение продуктивности работы пользователей.

- Усовершенствование совместной работы пользователей при минимальной кривой обучения. Несмотря на то что для каждого отдельно взятого человека термин "совместная работа" имеет разный смысл, с функциональной точки зрения его можно охарактеризовать как решение, позволяющее пользователям эффективно взаимодействовать с другими пользователями, применяя программные продукты для совместной работы над документами и информацией в среде, дружественной пользователю. Применительно к SharePoint под этим обычно подразумеваются рабочие пространства документов и встреч, коллекции сайтов, списки обсуждений, интеграция мгновенного обмена сообщениями и информации о присутствии, а также интеграция с приложениями пакета Microsoft Office. Ключевым компонентом является интеграция с приложениями пакета Microsoft Office. Большинство организаций не вынуждают пользователей изучать новые наборы инструментов для улучшения эффективности совместной работы, так как пользователи обычно сопротивляются подобным требованиям.
- Улучшенная интрасеть. Несмотря на то что в большинстве компании есть интрасеть, характерные жалобы заключаются в том, что она является чересчур статичной, не дружественна по отношению к пользователю, и что при каждом изменении в ней требуется вмешательство IT-специалиста или "веб-гуру". Такой уровень запроса обычно исходит от начальника отдела, руководителя группы или ведущего специалиста проекта, разочарованного в невозможности опубликовать информацию среди выбранной группы пользователей и обновить ресурсы, необходимые этой команде для выполнения своей работы.
- Централизованный способ поиска информации. Вместо того чтобы применять так называемую "сарафанную" систему поиска (word-of-mouth; этот термин позаимствован из мира рекламы — он подразумевает рекламу нового товара или услуги покупателем (пользователем), который рассказывает своим друзьям, соседям и знакомым о достоинствах товара), необходима такая система, которая позволила бы пользователям быстро и эффективно находить определенные документы. Пользователь может производить поиск документов, содержащих некоторые слова; документы, созданные или измененные в течение определенного промежутка времени; документы, автором которых является конкретный человек; документы, удовлетворяющие другим критериям, таким как тип файла.
- Создание портала. В отношении портала (portal) существует несколько определений, однако общее гласит, что портал представляет собой веб-среду, которая позволяет внутренним и (потенциально) внешним пользователям получать доступ к информационным ресурсам компании и программным приложениям. Портал обычно расширяет стандартные функции интрасети за счет таких функциональных возможностей, как одиночная регистрация, мощные инструментальные средства поиска, а также доступ к другим основным приложениям компании, таким как справочный стол, программное обеспечение для учета кадров предприятия, образовательные ресурсы и другая корпоративная информация и приложения.

Часть ХІ

Настройка WSS в соответствии с потребностями организации

Если стандартных возможностей Windows SharePoint Services 3.0 оказывается недостаточно или они не удовлетворяют специфическим требованиям организации к проведению бизнес-операций, WSS можно легко настроить. К WSS-сайту можно мгновенно "подключить" легко настраиваемые веб-части (Web Parts), при этом понимание HTML-кода не требуется. Базовые веб-части позволяют разработчику сайта или администратору определить, какая информация из библиотек документов и списков будет отображаться на домашней странице или на страницах веб-частей. Более сложные веб-части собирают или фильтруют данные либо же предоставляют данные другим веб-частям (например, имя пользователя или выбор из раскрывающегося меню) для настройки представляемых ими данных.

Более квалифицированные разработчики могут использовать ASP.NET или другие программные средства для создания специализированного кода, предназначенного для работы в Windows SharePoint Services 3.0. Можно создать и дополнительные улучшения сайтов на основе Windows SharePoint Services 3.0 — с помощью SharePoint Designer 2007, позволяющего относительно просто выполнить большую и серьезную настройку. В оставшихся разделах этой главы будут представлены примеры возможностей настройки в Windows SharePoint Services 3.0.

Установка службы Windows SharePoint

После установки OC Windows Server 2008 R2 установка службы Windows SharePoint Services 3.0 не будет представлять собой ничего сложного; здесь предполагается, что устанавливаться будет только одиночная служба Windows SharePoint Services 3.0, а не более сложный комплекс SharePoint. Если сервер Windows SharePoint Services 3.0 будет частью комплекса SharePoint, то процесс установки окажется более сложным, причем желательно будет приобрести упомянутую ранее книгу *Microsoft SharePoint 2007. Полное руководство* (ИД "Вильямс", 2008 г.), в которой рассказывается об особенностях проектов и реализаций SharePoint.

В следующих действиях предполагается, что на компьютере была успешно установлена OC Windows Server 2008 R2, что она была добавлена в существующий производственный домен или в тестовую сетевую среду, и что были установлены самые последние "заплаты" и обновления. Обычно не рекомендуется, чтобы служба Windows SharePoint Services 3.0 использовалась в производственных целях при установке контроллера домена или сервера, на котором будут выполняться такие приложения, как Exchange, потребляющие большое количество ресурсов ЦП.

Требования для работы WSS

Проекты Windows SharePoint Services 3.0 могут варьироваться от установок на одном сервере до множества серверов, составляющих комплекс SharePoint. Помимо этого Windows SharePoint Services 3.0 можно установить и на сервере Windows Server 2003, и на серверах Windows Server 2008 и Windows Server 2008 R2. В этом разделе предполагается, что служба Windows SharePoint Services 3.0 установлена на сервере, работающем под управлением Windows Server 2008 R2, поэтому сервер должен удовлетворять минимальным требованиям к оборудованию, о чем говорилось в главе 1.

Ниже приведен список минимальных рекомендаций от Microsoft для службы Windows SharePoint Services 3.0. Важно отметить, что этот список отражает только минимум из того, что необходимо для поддержания работы этой службы. В большинстве случаев серверы, развертываемые для работы WSS, должны быть более устойчивыми, чем это продиктовано в минимальных требованиях.

Аппаратное и программное обеспечение

Ниже даны рекомендации к программному и аппаратному обеспечению, которое необходимо для реализации службы Windows SharePoint Services 3.0.

- Сервер с процессором, таковая частота которого составляет не меньше 2,5 ГГц; рекомендуется двухъядерный процессор 3 ГГц.
- Минимум 1 Гбайт оперативной памяти; рекомендуется 2 Гбайт.
- Сформатированный с файловой системой NTFS раздел диска с минимум 3 Гбайт доступного свободного пространства плюс адекватное свободное пространство для вебсайтов.
- DVD-привод либо скопированный дистрибутив на локальном или сетевом диске.
- Монитор с разрешением 1024×768 или выше.
- Соединение 56 Кбит/с или выше между клиентским компьютером и сервером.
- Windows Server 2003 SP1 (в этой главе предполагается применение Windows Server 2008 R2).
- Роль Web Server, платформа Microsoft .NET Framework 3.0 и Windows Internal Database.

После выполнения всех этих требований в системе Windows Server 2008 R2 можно приступать к установке WSS.

Клиенты обращаются к WSS с помощью веб-браузера. Microsoft поддерживает несколько различных веб-браузеров для работы со службой Windows SharePoint 3.0 и классифицирует их или как браузеры первого уровня ("Level 1") или как браузеры второго уровня ("Level 2"). Браузеры первого уровня предлагают полный набор функций на всех сайтах SharePoint, в том числе веб-сайт Central Administration, и включают следующее.

- Веб-браузеры первого уровня для WSS 3.0 с пакетом обновлений SP2
 - Internet Explorer 6.x (32-разрядный) (Windows)
 - Internet Explorer 7.х (32-разрядный) (Windows)
 - Internet Explorer 8.х (32-разрядный) (включая запущенный в режиме совместимости) (Windows)
- Веб-браузеры первого уровня для первоначального выпуска WSS 3.0 и пакета обновлений SP1
 - Internet Explorer 6.x (32-разрядный) (Windows)
 - Internet Explorer 7.x (32-разрядный) (Windows)

Веб-браузеры второго уровня обеспечивают базовые функции, поэтому пользователи могут читать сайты SharePoint и осуществлять запись в них, а также выполнять действия по администрированию сайта. Однако элементы управления ActiveX поддерживаются только в браузерах первого уровня, и существуют различия в функциональности между разными браузерами. Поэтому впечатление пользователей будет отличаться от браузеров уровня 1.

- Веб-браузеры второго уровня для WSS 3.0 с пакетом обновлений SP2
 - Internet Explorer 7.х (64-разрядный) (Windows)
 - Internet Explorer 8.x (64-разрядный) (Windows)
 - Firefox 3.x (Linux/UNIX/Macintosh OS X Leopard)
 - Safari 3.x (Macintosh OS X Leopard)

12

Часть XI

- Веб-браузеры второго уровня для первоначального выпуска WSS 3.0 и пакета обновлений SP1
 - Firefox 1.5 (Windows/Linux/UNIX/Macintosh O SX)
 - Mozilla 1.7 (Windows)
 - Netscape Navigator 7.2 (Linux/UNIX)
 - Netscape Navigator 8.1 (Windows)
 - Safari 2.0 (Macintosh OS X)

Выполнение установки службы Windows SharePoint Services

Процесс установки WSS очень прост и состоит из следующих действий.

- 1. Установите и сконфигурируйте роль Web Server (IIS) и средства .NET Framework 3.5.1.
- 2. Загрузите и установите службу Windows SharePoint Services 3.0 с пакетом обновлений SP2.
- 3. Установите необязательные компоненты, такие как службы SMTP.

Конфигурирование должно быть произведено администратором сервера и включает добавление роли Web Server (IIS) и служб ролей.

Перед тем как начать установку, необходимо принять одно важное решение: использовать Microsoft SQL Server 2005 Express Edition или подключиться к уже развернутому экземпляру SQL Server 200x Standard/Enterprise. В начальном процессе, детально описанном ниже, служба WSS устанавливается с помощью бесплатной версии Microsoft SQL Server 2005 Express Edition, которая подходит для небольших или тестовых реализаций Windows SharePoint Services 3.0.

Процесс установки WSS начинается с добавления роли Web Server (IIS) согласно следующим действиям.

- 1. Откройте диспетчер сервера (Server Manager), выбрав в меню Start (Пуск) пункт Administrative Tools⇔Server Manager (Средства администрирования⇒Диспетчер сервера).
- 2. Выберите элемент Roles (Роли) в левой панели, затем щелкните на ссылке Add Roles (Добавить роли) в разделе Roles Summary (Сводка по ролям).
- 3. Проверьте настройки на странице Before You Begin (Прежде чем начать) мастера добавления ролей (Add Roles Wizard) и щелкните на кнопке Next (Далее).
- 4. Выберите элемент Web Server (IIS) (Веб-сервер (IIS)) в списке доступных ролей и щелкните на кнопке Next.
- 5. Щелкните на кнопке Next на странице Web Server (IIS) (Be6-сервер (IIS)).
- 6. На странице Select Role Services (Выбор служб ролей) должны быть отмечены следующие службы ролей:
 - Common HTTP Features (Общие компоненты HTTP) Static Content (Статическое содержимое) Default Document (Документ по умолчанию) Directory Browsing (Обзор каталогов) HTTP Errors (Ошибки HTTP)
 - Health and Diagnostics (Работоспособность и диагностика) HTTP Logging (Регистрация HTTP) Request Monitor (Монитор запросов)

- Security (Защита) Request Filtering (Фильтрация запросов)
- Performance (Производительность) Static Content Compression (Статическое сжатие содержимого)
- Management Tools (Средства управления)

IIS Management Console (Консоль управления IIS)

- 7. Удостоверьтесь, что все вышеперечисленные службы роли IIS выбраны, и щелкните на кнопке Next.
- 8. Просмотрите информацию на странице Confirm Installation Selections (Подтверждение выбора вариантов установки) и щелкните на кнопке Install (Установить), как показано на рис. 35.1.
- После того как процесс установки будет завершен, просмотрите информацию на странице Installation Results (Результаты установки) и щелкните на кнопке Close (Закрыть).

| Add Roles Wizard | x |
|---|--|
| Confirm Installat | ion Selections |
| Before You Begin Server Roles Web Service (IIS) Role Services Confirmation Progress Results | To install the following roles, role services, or features, dick Install. 2 Informational messages below This server might need to be restarted a fare the installation completes. Web Server (IIS) Find out more about Windows System Resource Manager (WSRM) and how it can help optimize Web Server (IIS) Find out more about Windows System Resource Manager (WSRM) and how it can help optimize Web Server (IIS) Find aut more about Windows System Resource Manager (WSRM) and how it can help optimize Web Server (IIS) Find aut more about Windows System Resource Manager (WSRM) and how it can help optimize Web Server (IIS) Read to Document Directory Browsing Request Monitor Satic Content Compression Haugher Intering Request Hering Bits Content Compression Its Management Toosl |
| | <previous next=""> Install Cancel</previous> |

Рис. 35.1. Экран Confirm Installation Selections мастера добавления ролей

Далее понадобится установить средство Windows Server 2008 R2 .NET Framework 3.5.1, чтобы обеспечить поддержку WSS. Компоненты определяют вспомогательную или поддерживающую функцию сервера и расширяют функции существующей роли.

- 1. В окне Server Manager выберите элемент Features (Компоненты) и щелкните на кнопке Add Features (Добавить компоненты).
- 2. Разверните ветвь .NET Framework 3.5.1 Features и выберите элемент .NET Framework 3.5.1.
- 3. Щелкните на кнопке Next (Далее) в окне мастера добавления компонентов (Add Features Wizard).
- 4. Просмотрите информацию на странице Confirm Installation Selections (Подтверждение выбора вариантов установки) и щелкните на кнопке Install (Установить), как показано на рис. 35.2.

5. После завершения процесса установки щелкните на кнопке Close (Закрыть).

| Add Featur | es Wizard | × |
|--|-------------------|--|
| ā: | Confirm Installat | ion Selections |
| Features Confirmatio Progress Results | n | To install the following roles, role services, or features, dick Install. ① 1 Informational message below ④ This server might need to be restarted after the installation completes. ④ JET Framework 3.5.1 Features JET Framework 3.5.1 Prime and a conserver this information |
| | | <previous next=""> Install Cancel</previous> |

Рис. 35.2. Экран Confirm Installation Selections мастера добавления компонентов

После того как установлена роль Web Server и необходимые компоненты, можно приступить к установке слежбы Windows SharePoint Services 3.0.

- Загрузите Windows SharePoint Services 3.0 с пакетом обновлений SP2 из сайта загрузок Microsoft по адресу http://sharepoint.microsoft.com/product/relatedtechnologies/Pages/windows-sharepoint-services.aspx.
- 2. В разделе Download (Загрузка) выберите 32- или 64-разрядный вариант, соответствующий вашему серверу, а также необходимый язык (предположим, английский) и страну, в которой вы находитесь. Щелкните Download Now (Загрузить сейчас).
- 3. Щелкните на кнопке Save (Сохранить), выберите локальную папку для сохранения (например, C:\Temp) и щелкните на кнопке Save. Начнется загрузка файла, которая займет несколько минут, в зависимости от скорости соединения с Интернетом. В рассматриваемом примере установки загружаемой версией была 12.0.6425.1000.
- 4. Щелкните на кнопке Open Folder (Открыть папку), щелкните правой кнопкой на загруженном приложении (SharePoint.exe) и выберите в контекстном меню пункт Run as Administrator (Запуск от имени администратора).
- 5. Отметьте флажок I Accept the Terms of This Agreement (Принимаю условия данного соглашения) и щелкните на кнопке Continue (Продолжить).
- 6. На следующем экране можно выбрать тип установки: Basic (Базовая) или Advanced (Расширенная). Для данной установки выберите вариант Basic. Процесс установки начнется; он включает в себя установку продукта SQL Server 2005 Express Edition. Это займет несколько минут, в зависимости от быстродействия сервера.
- По завершении процесса установки откроется окно Microsoft Windows SharePoint Services 3.0 с отмеченным флажком Run the SharePoint Products and Technologies Configuration Wizard (Запустить мастер конфигурирования продуктов и технологий SharePoint). Щелкните на кнопке Close (Закрыть).

14

Часть XI

- 8. Откроется начальный экран мастера SharePoint Products and Technologies Configuration Wizard (Мастер конфигурирования продуктов и технологий SharePoint). Щелкните на кнопке Next (Далее).
- 9. Щелкните на кнопке Yes (Да) в окне предупреждения, отображающем список служб, которые нужно будет запустить или сбросить. Мастер конфигурирования продолжит базовую установку WSS 3.0. Сюда входит создание конфигурационной базы данных, защита ресурсов в реестре, регистрация служб SharePoint, предоставление веб-приложения центрального администрирования (Central Administration Web Application), создание данных примеров, установка файлов прикладного содержимого и финализация установки.
- 10. Должно появиться сообщение Configuration Successful (Конфигурация успешна). Щелкните на кнопке Finish (Готово) для закрытия мастера.
- 11. Должен открыться сайт по умолчанию Team Site, как показано на рис. 35.3, и может потребоваться аутентификация с использованием регистрационной записи, от имени которой выполнялась установка.
- 12. Чтобы удостовериться, что установка полностью завершена, выберите в меню Start (Пуск) пункт SharePoint 3.0 Central Administration (Центральное администрирование SharePoint 3.0). Если этот пункт отсутствует, выберите в меню Start пункт All Programs⇒Administrative Tools⇒SharePoint 3.0 Central Administration (Все программы⇒Администрирование⇒Центральное администрирование SharePoint 3.0). Должна открыться консоль Central Administration (Центральное администрирование), которая показана на рис. 35.4.



Рис. 35.3. Сайт по умолчанию Team Site после новой установки WSS 3.0

Часть ХІ

| A a le http://ab | cw2k8wss:36 | i873/defau | ult.aspx 🔻 | ++ × b Bing | | P- |
|----------------------------|---------------|------------|---|---------------------------------|---|------|
| | | | | | | |
| 7 Favorites 🔂 😢 Su | ggested Sites | ;• @ \ | Veb Slice Gallery | | | |
| 🖗 Home - Central Administr | ation | | | 🗿 • 🔊 · | 🖃 🖶 🔻 Page 🕶 Safety 🕶 Tools | - 0- |
| entral Administration | | | | | Welcome Administrator 👻 | 0 |
| 🛞 Central Adm | inistrat | ion | | | | |
| Home Operations A | pplication Ma | nagement | | | Site Action | s 🔻 |
| View All Site Content | | | | | | |
| Central | Admir | istrato | r Tasks | • | Resources * | |
| Administration | Туре | Order | Title | Assigned To | There are currently no | |
| Operations Application | | 1 | READ FIRST - Click this link for deployment instructions [NEW | | add a new links to display. To add a new link, dick "Add new link" below. | |
| Management | | 2 | Incoming e-mail settings I NEW | | Add new link | |
| D Recycle Bin | | 3 | Outgoing e-mail settings [NEW | | | |
| In receivere bill | | 4 | Create SharePoint Sites I NEW | | | |
| | | 4 | Configure Workflow Settings ! NEW | | | |
| | | 5 | Central Administration application po account should be unique. I NEW | lol | | |
| | | 15 | Diagnostic logging settings I NEW | | | |
| | | 18 | Add anti-virus protection I NEW | | | |
| | ■ Add | new tasl | ¢ | | | |
| | Farm | Topolog | У | - | | |
| | Serve | r | Services Running | | | |
| | ABCW | /2K8W55 | 5 Central Administration Windows SharePoint Servic Windows SharePoint Servic Mail Windows SharePoint Servic | es Database es Incoming E- | | |
| ne | | | | Local intranet Protect | ted Mode: Off 🛛 👫 👻 🔍 100 | % - |

Рис. 35.4. Центральная консоль администрирования после новой установки WSS 3.0

Просмотр конфигурации Internet Information Services (IIS)

Во время процесса установки в IIS создаются веб-сайты. Ниже приведен краткий обзор сайтов, которые создаются при установке WSS 3.0. Вообще в этот момент рекомендуется не вносить никаких изменений, если исходить из того, что WSS 3.0 устанавливается в целях тестирования. Если же WSS 3.0 ставится для реальной работы, некоторые изменения могут понадобиться, например, добавление заголовков host, изменение привязок, добавление сертификатов SSL к одному или более веб-сайтам; однако их описание не включено в настоящую главу. Чтобы просмотреть конфигурацию IIS выполните следующие шаги.

- Выберите в меню Start (Пуск) пункт Administrative Tools⇔Internet Information Services (IIS) Manager (Администрирование⇔Диспетчер служб IIS). Откроется окно диспетчера служб IIS.
- Раскройте узел вашего сервера в левой панели и затем его подузел Sites (Сайты). Вы должны увидеть Default Web Site (Веб-сайт по умолчанию) с пиктограммой в форме квадратика рядом с ним, указывающей, что сайт остановлен, ниже – сайт SharePoint — 80, и еще ниже – SharePoint Central Administration v3.
- Выделите сайт SharePoint 80 и щелкните на ссылке Bindings (Привязки) в панели Actions (Действия) справа. Это должно показать тип сайта http и номер порта 80. Щелкните на кнопке Close (Закрыть).
- Оставьте выбранным этот узел и щелкните на ссылке Browse :80 (http) в правой панели под Manage Web Site (Управление веб-сайтом). Должен открыться сайт по умолчанию Team Site.
- 5. Выделите сайт SharePoint Central Administration v3 и щелкните на ссылке Bindings. Это покажет тип http и случайный порт, назначенный сайту Central Administration. Запишите этот порт на случай, если возникнут проблемы с доступом к сайту Central Administration.

Правая панель инструмента IIS Administration (Администрирование IIS) должна быть очень полезна для повседневных административных задач. Например, привязки веб-сайта могут быть отредактированы (скажем, веб-сайт может быть привязан к другому порту, или может быть применен заголовок host); сайт может быть остановлен, запущен или перезапущен; могут быть доступны расширенные установки. Центральная панель открывает доступ к инструментам ASP.NET, инструментам IIS и инструментам управления. Поэтому могут быть доступны такие установки, как аутентификация, сжатие, протоколирование и Secure Socket Layer (SSL). Дополнительные объяснения по IIS 7 приведены в главе 12.

Просмотр установленного программного обеспечения и баз данных после установки

Теперь, когда программное обеспечение установлено, многие администраторы желают поточнее разобраться, что именно было установлено, и где находится база данных WSS 3.0. Для начала пригодится инструмент Programs and Features (Программы и компоненты). Установка SQL Server Management Studio Express — полезный шаг для более любопытных администраторов, желающих увидеть базы данных, которые были установлены, и вмешаться в конфигурационные параметры установленной версии SQL Server. Для работы с инструментом Programs and Features выполните перечисленные ниже шаги.

- 1. Выберите в меню Start (Пуск) пункт Control Panel (Панель управления). В открывшемся окне панели управления выберите категорию Programs (Программы), а затем Programs and Features (Программы и компоненты).
- 2. Запись Microsoft Windows SharePoint Services 3.0 будет отображаться, однако не будет никаких ссылок на программное обеспечение SQL Server.
- 3. Щелкните на ссылке View Installed Updates (Просмотр установленных обновлений) в левой панели, и в списке появится запись Windows SharePoint Services 3.0 SP2 (SP2), предполагая, что версия SP2 действительно установлена.

Версия SQL Server, которая устанавливается при базовой установке WSS 3.0 – это SQL Server 2005 Express Edition (SSEE), не включающая каких-либо инструментов управления. Поэтому имеет смысл дополнительно загрузить и установить инструменты Microsoft SQL Server Management Studio Express, выполнив описанные ниже шаги.

- Посетите страницу по адресу http://www.microsoft.com/downloadS/details. aspx?familyid=C243A5AE-4BD1-4E3D-94B8-5A0F62BF7796&displaylang=en.
- 2. Прокрутите страницу вниз и выберите 32- или 64-разрядную версию приложения, в соответствии с существующим оборудованием. Щелкните на кнопке Download (Загрузить), затем щелкните на кнопке Run (Выполнить).
- 3. После открытия мастера щелкните на кнопке Next (Далее).
- 4. Примите условия лицензионного соглашения и щелкните на кнопке Next.
- 5. Введите свое имя и информацию о компании и щелкните на кнопке Next.
- 6. Щелкните на кнопке Next, чтобы подтвердить выбор компонентов по умолчанию и путь установки.
- 7. Щелкните на кнопке Install (Установить), чтобы запустить установку.
- 8. Как только установка будет завершена, щелкните на кнопке Finish (Готово) для закрытия мастера.
- 9. Выберите в меню Start (Пуск) пункт All Programs (Все программы), после чего увидите элемент Microsoft SQL Server 2005. Щелкните на нем, затем выберите SQL Server Management Studio Express.

часть XI

10. В окне Connect to Server (Подключить к серверу) введите строку

\\.\pipe\mssql\$microsoft##ssee\sql\query

и щелкните на кнопке Connect (Подключиться).

- 11. После этого инструмент SQL Server Management Studio Express подключится к базам данных WSS 3.0, как показано на рис. 35.5.
- 12. Щелкните правой кнопкой мыши на самом верхнем узле в левой панели и выберите в контекстном меню пункт Properties (Свойства), чтобы увидеть больше информации об установке, включая местоположение корневого каталога, который действительно содержит файлы базы данных. Корневым каталогом по умолчанию будет C:\Windows\SYSMSI\SSEE\MSSQL.2005\MSSQL. Перейдите в этот каталог, и вы увидите там файлы .mdf и .idf.

Опытный администратор может глубже разобраться в возможностях SQL Server Management Studio Express, но менее опытным администраторам следует иметь в виду, что изменения, проведенные в инструменте SQL Server Management Studio Express, могут повлиять на производительность WSS 3.0 и привести к сбою установки.



Puc. 35.5. Инструмент SQL Server Management Studio Express

Использование консоли Central Administration для завершения установки

Консоль Central Administration (Центральное администрирование) предназначена для того, чтобы помочь администратору SharePoint завершить конфигурирование среды Windows SharePoint Services 3.0 и чтобы выполнить административные задачи вне пользовательского интерфейса коллекций сайтов Windows SharePoint Services 3.0. Здесь имеется страница Home (Начальная страница) и две вкладки – Operations (Операции) и Application Management (Управление приложениями), которые обеспечивают доступ к инструментальным средствам, помогающим конфигурировать возможности, такие как службы, безопасность, регистрация и отчет, резервное копирование и восстановление, управление сайтом, управление рабочими потоками и соединения с внешними ресурсами. В этом разделе рассматриваются некоторые базовые задачи, завершающие установку WSS 3.0.

Конфигурирование настроек входящей почты

Чтобы разрешить прием входящей почты, необходимо установить службу SMTP. Это требуется только в том случае, если сайты Windows SharePoint Services 3.0 должны иметь возможность принимать входящую почту. Обычно о ней говорят как об усовершенствованной возможности, поскольку она требует выполнить некоторые действия по конфигурированию, и оба конечных пользователя сайта должны будут понять, что нужны новые почтовые адреса, а затем должны будут понять, что представляют собой результаты. Полное конфигурирование входящей почты в WSS 3.0 обычно включает координацию с администратором Exchange или администратором электронной почты, так что здесь будут описаны только базовые шаги.

ВНИМАНИЕ!

В некоторых организациях устанавливаются политики, запрещающие установку служб SMTP на производственных серверах, не предназначенных для обработки электронной почты.

Чтобы установить службу SMTP, выполните перечисленные ниже шаги.

- 1. Выберите в меню Start (Пуск) пункт All Programs⇔Administrative Tools⇔Server Manager (Все программы⇔Администрирование⇔Диспетчер сервера).
- 2. Щелкните на узле Features (Средства) в панели Server Manager (Диспетчер сервера). Щелкните на кнопке Add Feature (Добавить средство) в панели Features Summary (Перечень средств).
- 3. Щелкните в окошке напротив SMTP Server (Сервер SMTP), в результате чего будет открыто окно мастера Add Feature Wizard (Мастер добавления средства), в котором будет сказано, какие службы ролей и возможности нужно установить. Щелкните на кнопке Add Required Role Services (Добавить необходимые службы ролей). Щелкните на кнопке Next (Далее).
- 4. Щелкните на кнопке Next на странице, где рассказывается о роли Web Server (IIS), которая уже установлена.
- 5. Щелкните на кнопке Next на странице Select Role Services (Выбор служб ролей).
- 6. Просмотрите результаты установки на следующей странице и обратите внимание на то, что будут установлены компоненты ODBC Logging и SMTP Server, как показано на рис. 35. 6, и щелкните на кнопке Install (Установить).
- 7. Удостоверьтесь в том, что установка прошла успешно, и щелкните на кнопке Close (Закрыть).

Завершение конфигурирования для настроек входящей почты

Обратите внимание, что после установки возможностей SMTP Server появилась возможность сконфигурировать настройки для входящей почты. Чтобы завершить конфигурирование, выполните описанные ниже шаги.

- 1. Откройте консоль Central Administration, выбрав в меню Start (Пуск) пункт All Programs⇒SharePoint 3.0 Central Administration (Все программы⇒Центральное администрирование SharePoint 3.0). При необходимости введите имя и пароль пользователя. После успешного входа в консоль Central Administration отобразится вкладка Home (Домашняя).
- 2. Щелкните на ссылке Incoming E-Mail Settings (Настройки входящей почты).

Часть ХІ

| Add Features Wizard | × |
|--|---|
| Confirm Installat | ion Selections |
| Features Web Server (115) Role Services Confirmation Progress Results | To install the following roles, role services, or features, dick Install. |
| | < <u>Previous</u> <u>Install</u> <u>Cancel</u> |

Рис. 35.6. Добавление компонента SMTP на сервер

- 3. Щелкните на ссылке Configure Incoming E-Mail Settings (Конфигурировать настройки входящей почты).
- 4. Щелкните на кнопке Yes (Да) под пунктом Enable Sites on This Server to Receive E-Mail (Разрешить сайтам на этом сервере получать почту).
- 5. В качестве режима Settings Mode (Режим настроек) выберите переключатель Automatic (Автоматический) (Примечание: если не будет выбран режим Automatic, может понадобиться перезагрузка сервера, потому что конфигурация службы SMTP может быть не зарегистрирована консолью Central Administration.)
- 6. В разделе Directory Management Service (Служба управления каталогами) оставьте выбранным переключатель No (Her). Если выбрать переключатель Yes (Да), пользователи смогут создавать группы рассылки и контакты, однако контейнеру AD нужно указать, где будут созданы новые группы рассылки и где будут сконфигурированы дополнительные настройки. Это более сложный вариант конфигурирования для администратора и он не рекомендуется в большинстве тестовых реализаций, если только не вызван специфическим интересом.
- 7. В разделе Incoming E-Mail Server Display Address (Адрес для отображения сервера входящей почты) либо оставьте суффикс электронной почты по умолчанию, либо введите желаемый адрес для отображения. Обычно здесь лучше оставить имя сервера WSS 3.0, если только в конфигурировании не участвует администратор почты.
- 8. В разделе Safe E-Mail Servers (Безопасные почтовые серверы) выберите либо Ассерt Mail from All E-Mail Servers (Принимать почту со всех почтовых серверов), либо Accept Mail from These Safe E-Mail Servers (Принимать почту из этих безопасных почтовых серверов). Если выбран второй вариант, понадобится ввести FQDNимя (Fully Qualified Domain Name – полностью определенное доменное имя) "безопасного" почтового сервера.
- 9. По завершении щелкните на кнопке ОК.

Службы Windows Sharepoint Services

Глава 35

Обратите внимание, что для работы этого компонента обычно требуется выполнить ряд конфигурационных шагов на почтовом сервере, а также включить индивидуальные библиотеки документов для входящей почты. Эти шаги варьируются в зависимости от того, используется Exchange Server 2003 или Exchange Server 2007, либо какой-то другой почтовый сервер SMTP.

Конфигурирование настроек исходящей почты

На вкладке Home консоли Central Administration будет видна ссылка Outgoing E-Mail Settings (Настройки исходящей почты). Исходящая почта позволяет спискам и библиотекам WSS 3.0 посылать сигналы пользователям, также отправлять формы рабочих потоков и при необходимости осуществлять другие коммуникации на основе электронной почты. Это более простая конфигурация, чем у входящей почты, и обычно она рассматривается как желательная в тестовых и рабочих конфигурациях WSS 3.0.

Выполните следующие шаги для конфигурирования исходящей почты.

- 1. На вкладке Home консоли Central Administration щелкните на ссылке Outgoing E-Mail Settings (Настройки исходящей почты).
- 2. Как только форма откроется, щелкните на ссылке Configure Outgoing E-Mail Settings (Конфигурирование настроек исходящей электронной почты) в разделе Actions (Действия).
- 3. На странице Outgoing E-Mail Settings введите нужные сведения в полях Outbound SMTP Server (Исходящий SMTP-сервер), From Adress (Обратный адрес) и Reply-to Address (Адрес для ответа). Оставьте набор символов 65001 (Unicode UTF-8), если только не требуется какой-то другой.
- 4. Для завершения щелкните на кнопке ОК.

По окончании настройки администратор должен проверить работоспособность системы сигналов, посетив библиотеку документов, создав сигнал для этой библиотеки и выполнив действие, которое инициирует сигнал. Если электронные письма с сигналами не отправляются, необходимо поискать причины неполадок.

Просмотр коллекции сайтов по умолчанию

После того как служба Windows SharePoint Services 3.0 будет установлена, создается пустой сайт верхнего уровня, как показано на рис. 35.3. Доступ к этому сайту осуществляется посредством открытия браузера на сервере или на рабочей станции, имеющей доступ к нему, и ввода URL, который вы видели по завершении базовой установки (обычно FQDNимя сервера). Введите имя пользователя и пароль учетной записи, которая применялась для конфигурирования Windows SharePoint Services 3.0, и вы увидите страницу, идентичную той, которая показана на рис. 35.7.

Ниже перечислены главные компоненты этого сайта.

- Текущий пользователь. В верхнем правом углу указана идентичность пользователя, зарегистрированного в данный момент времени. Если щелкнуть на этой ссылке, на экране появится меню, содержащее такие опции, как My Settings (Мои настройки), Sign In as Different User (Войти как другой пользователь), Request Access (Запросить доступ) и Personalize This Page (Использовать персональные настройки для этой страницы).
- Значок справки. Щелчок на знаке вопроса позволяет получить доступ к справочной системе Windows SharePoint Services 3.0 и к обучающей информации. Эта информация довольно полезна, и с нее стоит начать знакомство с WSS 3.0.

Интегрированные службы приложений Windows

Часть ХІ

22

| A | abcw2k8wss/default.aspx | | • ۹ |
|---|--|--|-----|
| ခွ Favorites 🛛 😭 🙋 S | uggested Sites 👻 🙋 Web Slice Gallery 👻 | | |
| 🖗 Home - Team Site | 🖞 • 🔊 · 🖻 | 🗄 🖶 🔻 Page 🕶 Safety 👻 Tools 🔻 | 0- |
| eam Site | | Welcome Administrator 👻 | 0 |
| 🎁 Team Site | This Site 💌 | | 2 |
| Home | | Site Actions | • |
| View All Site Content Documents | Announcements There are currently no active announcements. To add a new | | |
| Shared Documents Lists | announcement, dick "Add new announcement" below. Add new announcement | Windows | |
| Calendar Tasks | Calendar • | SharePoint Services | |
| Discussions | There are currently no upcoming events. To add a new event, dick "Add new event" below. | Links • | |
| Team Discussion Sites | Add new event | There are currently no favorite links to display. To add a new link, dick "Add | |
| People and Groups | | new link below. | |
| ₪ Recycle Bin | | | |

Рис. 35.7. Сайт верхнего уровня по умолчанию в Windows SharePoint Services 3.0

- Опции поиска в раскрывающемся меню. Раскрывающееся меню, которое находится рядом с полем поиска, предлагает только одну опцию поиска This Site (На этом сайте), однако в зависимости от содержимого могут быть предложены и другие варианты, такие как поиск только в определенной библиотеке документов.
- Область быстрого запуска. В левой части страницы находится область Quick Launch (Быстрый запуск), в которой по умолчанию содержатся опции для команд View All Site Content (Показать все содержимое сайта) или доступ к Documents (Документы), Lists (Списки), Discussions (Обсуждения), Sites (Сайты), People and Groups (Люди и группы) и Recycle Bin (Корзина).
- Веб-части. Справа от области быстрого запуска находятся несколько веб-частей, включающие Announcements (Объявления), Calendar (Календарь), логотип Windows SharePoint Services и Links (Ссылки). Если щелкнуть на заголовках Announcements, Calendar или Links, будет открыт список, связанный с ними, который предложит более широкие возможности для взаимодействия с данными. Например, можно создавать новые элементы, редактировать существующие элементы, задать извещения, запустить рабочие потоки и др.
- Действия сайта. Это меню доступно только для тех пользователей, которые обладают некоторым уровнем привилегий на сайте, и позволяет получать доступ к опциям Create (Создать), Edit Page (Редактировать страницу) и Site Settings (Настройки сайта).

Будущему администратору Windows SharePoint Services 3.0 важно понять эти базовые элементы и возможности стандартного командного сайта, поэтому в следующих разделах мы поговорим о них более подробно.

Если щелкнуть на ссылке View All Site Content (Показать все содержимое сайта) вверху области Quick Launch (Быстрый запуск) в левой части экрана, будет отображено полное содержимое сайта, к которому вы обращаетесь. Пример страницы Site Content (Содержимое

сайта) показан на рис. 35.8. В этом представлении будут показаны библиотеки, списки и подсайты, если таковые существуют. Сюда полезно заглядывать при посещении нового сайта, чтобы посмотреть, какие списки и подсайты доступны для посещения с вашей учетной записью или для заполнения содержимого. Как показано на рис. 35.8, здесь отображается имя списка или библиотеки, а также дается описание назначения и/или содержимое списка или библиотеки, сколько элементов в ней хранится, и указывается дата последнего изменения. Благодаря этой информации можно без труда сказать, сколько времени работает данный сайт, какой объем содержимого доступен, и какая информация была изменена самой последней. Если щелкнуть на заголовке списка или библиотеки, они будут открыты, поэтому можно просмотреть их содержимое, а если ваша учетная запись имеет соответствующие привилегии, вы сможете добавить в них новые элементы или изменить существующие.

Ссылка Create (Создать) предназначена для пользователей, обладающих соответствующими полномочиями на сайте; она предоставляет доступ к странице create.aspx, показанной на рис. 35.9. Элементы, которые можно создать, разделены на следующие группы: Libraries (Библиотеки), Communications (Связи), Tracking (Отслеживание), Custom Lists (Специальные списки) и Web Pages (Веб-страницы). Обратите внимание, что самым последним элементом под группой Web Pages является Sites (Сайты) и Workspaces (Рабочие пространства), потому эта страница должна быть доступна для любого списка, библиотеки, веб-страницы, рабочего пространства или сайта, который необходимо создать.

Списки и библиотеки в Windows SharePoint Services 3.0

Списки и библиотеки являются двумя ключевыми компонентами среды Windows SharePoint Services 3.0. С их помощью пользователи могут управлять документами посредством загрузки их в библиотеки, либо управлять строками или столбцами информации в списке, что во многом напоминает работу с электронной таблицей.

| Jows Internet Explorer | | | - |
|--|--|---|---|
| cw2k8wss/_layouts/viewlsts.aspx | 💌 🐓 🗙 🕒 Bing | | |
| uggested Sites 👻 😰 Web Slice Gallery | • | | |
| | | a 🕶 Pag | e ▼ Safety ▼ Tools ▼ |
| Team Site > All Site Content All Site Content | | | |
| Theate | | View: | All Site Content 🔹 |
| Name | Description | Items | Last Modified |
| Document Libraries | | | |
| Shared Documents | Share a document with the team by adding | 0 | 29 hours ago |
| Picture Libraries | It to this document library. | | |
| There are no picture libraries. To cr | eate one, dick Create above, | | |
| Lists | | | |
| 9 Announcements | Use the Announcements list to post messages on the home page of your site. | 1 | 29 hours ago |
| Calendar | Use the Calendar list to keep informed of upcoming meetings, deadlines, and other important events. | 0 | 29 hours ago |
| 📼 Links | Use the Links list for links to Web pages that your team members will find interesting or useful. | 0 | 29 hours ago |
| 🗑 Tasks | Use the Tasks list to keep track of work that you or your team needs to complete. | 0 | 29 hours ago |
| Discussion Boards | | | |
| B Team Discussion | Use the Team Discussion list to hold newsgroup-style discussions on topics | 0 | 29 hours ago |
| | Create Name Document Libraries Shared Document Sharles To or Lists Calendar | poss interfield cyclote conv2d#ws/jayouts/viewlists.aspx gested Sites @ Web Site Gallery @ ream Site > All Site Content All Site Content All Site Content Share a document with the team by adding it to this document libraries Share a document with the team by adding it to this document library. Picture Libraries There are no picture libraries. To create one, dick Create above. Lists Galendar Use the Announcements list to post messages on the home page of your site. Galendar Use the Candral is to keep informed of upcoming meetings, deadlines, and other important events. Use the Links list for links to Web pages that your team meetings will find interesting or useful. Tasks Use the Tasks list to keep trade of work that your your team meetings will find interesting or useful. We the Tasks list to keep trade of work that your your team meetings will find interesting or useful. We the Tasks list to keep trade of work that your your team meetings useful to hold newsgroup-style discussions on topics | Sour ZdRwss/jayouts/viewists.aspx |

Рис. 35.8. Страница Site Content

Часть XI



Рис. 35.9. Страница Create

В этом разделе рассматриваются базовые возможности библиотек документов и списков Windows SharePoint Services 3.0. Как можно предположить из названия, библиотека документов предназначена для хранения документов, и каждый документ может иметь присоединенные к нему метаданные. Эти метаданные позволяют посетителю библиотеки понять, когда документ был добавлен или изменен, кем это делалось, и помогают лучше понять назначение или содержимое документа. Список Windows SharePoint Services 3.0 по своей сути является электронной таблицей и предназначен для хранения данных примерно так же, как это делает электронная таблица Excel.

В следующих разделах речь пойдет о возможностях этих двух ключевых компонентов Windows SharePoint Services 3.0.

Библиотеки в Windows SharePoint Services 3.0

Многие пользователи удивляются тому, какое отличие существует между простым продолжением хранения их файлов в общем файловом хранилище или на сетевом сервере, хранении их на локальных жестких дисках, чтобы они всегда были под рукой, либо отправкой их по электронной почте тем людям, которым они необходимы. Библиотеки документов Windows SharePoint Services 3.0 предлагают разнообразные функциональные средства, которые будут полезны широкому кругу пользователей и проектам, помогут администраторам сайтов настраивать возможности хранения и совместной работы библиотеки и повысят продуктивность пользователей. Библиотека документов SharePoint обладает перечисленными ниже преимуществами.

- Администратор библиотеки документов может определить, кому разрешено добавлять, модифицировать и удалять документы в библиотеке документов, либо же просто читать их.
- Для данной библиотеки документов можно включить функцию управления версиями, которая будет хранить полную копию предыдущих версий документов для справки или восстановления.

25

- Для документа в библиотеке (или для всей библиотеки) могут быть установлены извещения, чтобы пользователи получали электронные уведомления о том, что документ изменяется, добавляется или удаляется.
- Работу над документом можно заканчивать, и в библиотеке может быть указано имя пользователя, который завершил работу над документом, чтобы другие пользователи не могли изменять документ, и знали, за кем он закреплен.
- В библиотеке документов может храниться шаблон, на основе которого можно создавать новый документ в библиотеке.
- В библиотеку документов можно добавлять метаданные, с помощью которых пользователи смогут более подробно описать, какую информацию содержит документ, например, проясняя, какому клиенту он принадлежит, ключевые слова в документе; вообще говоря, они могут добавлять практически любую текстовую или цифровую информацию.
- Можно создавать группы документов на основе некоторых критериев, сортировать их по любому столбцу в библиотеке, или отображать только те документы, которые удовлетворяют некоторым условиям.
- В библиотеке можно производить поиск текста, содержащегося в документе эта возможность часто не является доступной в корпоративной сети. Кроме того, можно производить поиск метаданных, связанных с документом.
- Если организация решит принять некоторые стандарты настройки библиотеки документов, можно подготовить для этих целей шаблон, который будет использоваться на других сайтах.

Ниже перечислены стандартные библиотеки документов в Windows SharePoint Services 3.0:

- библиотека документов;
- библиотека форм;
- библиотека Wiki-страниц;
- библиотека изображений.

В следующем разделе будут рассмотрены основные возможности библиотеки документов. Библиотеки форм предназначены для хранения форм, созданных на основе InfoPath, а библиотеки Wiki-страниц содержат страницы, обеспечивающие Wiki-подобные функции (т.е. множество людей могут изменять содержимое, причем все эти изменения отслеживаются), а библиотеки изображений предназначены для хранения и управления графическими файлами.

Путешествие по библиотеке документов

Чтобы получить доступ к библиотеке документов, пользователь должен обладать привилегиями, позволяющими получать доступ к сайту, который хранит библиотеку, и привилегиями, позволяющими открывать библиотеку. На рис. 35.10 показано представление AllItem.aspx библиотеки документов (обратите внимание на этом рисунке на URL-адрес в строке адреса браузера Internet Explorer). Следует отметить, что многие возможности на этой странице подобны возможностям домашней страницы самого сайта, включая внешний вид домашней страницы и области QuiCk Launch в левой части окна, однако теперь она отображает данные, имеющие отношение к библиотеке в главном теле страницы, в котором видны три документа Word, которые были загружены в эту библиотеку. Кроме того, документ, помеченный как Test PDF Document, не имеет назначенной ему пиктограммы PDF, чего следовало ожидать.

Часть ХІ



Рис. 35.10. Представление Allitem.aspx библиотеки документов

Чтобы пиктограмма появилась, этот файл пиктограммы PDF должен быть помещен в правильный каталог, а соответствующий файл XML отредактирован.

Ниже перечислены возможности, которые предлагаются в разных меню панели инструментов библиотеки документов. Эти инструменты дают возможность пользователям быстро и просто выполнять большое количество задач в библиотеке, начиная с добавления новых документов из шаблона и заканчивая загрузкой одного или нескольких документов, соединением с Outlook, добавлением столбцов и экспортированием данных в Microsoft Access.

- Меню New (Создать). Это меню позволяет пользователю, обладающему правами Add Items (Добавление элементов) на списки и библиотеки, запускать шаблон документа, который может быть изменен и сохранен по умолчанию обратно в библиотеке, или создать новую папку (New Folder) в библиотеке документов. Остальные пользователи не будут видеть эту опцию в панели инструментов.
- Меню Upload (Загрузить). Это меню предлагает опцию Upload Document (Загрузить документ) и если установлена соответствующая версия Office, опцию Upload Multiple Documents (Загрузить множество документов). Это меню в панели инструментов будут видеть только те пользователи, которые обладают правом Add Items. Если пользователь выберет опцию Upload Multiple Documents, интерфейс позволит загрузить множество документов из одной и той же папки. Обратите внимание, что нельзя отмечать целые папки, и нельзя будет загружать файлы из множества папок.
- Меню Actions (Действия). Это меню предлагает много разных и мощных опций и зависит от привилегий зарегистрированного пользователя. Это меню видят все пользователи, которые имеют доступ к библиотеке документов, однако пользователи с меньшими привилегиями будут иметь доступ лишь к нескольким опциям. В следующем списке приводится краткое описание пунктов этого меню.

Edit in Datasheet (Редактировать в таблице данных). Когда пользователь выбирает эту опцию, содержимое библиотеки документов отображается в виде таблицы, если предположить, что соответствующие компоненты Office установлены на

компьютере. В общем случае, представление Datasheet используется для быстрого ввода повторяющегося текста в столбцах метаданных, доступных для редактирования. В представлении Datasheet доступны также дополнительные инструменты. Чтобы получить доступ к этим дополнительным инструментам, щелкните на стрелке справа от библиотеки документов, чтобы раскрыть панель задач. Эта панель включает следующие инструменты, отображаемые в виде значков в верхней части этой панели: Cut (Вырезать), Сору (Копировать), Paste (Вставить), Undo (Отменить), Sort (Сортировка), Remove Filter/Sort (Удалить фильтр/сортировку) и Help (Справка). Под этими инструментами в разделе Office Links (Ссылки на приложения Office) панели задач пользователь может получить доступ к следующим инструментам: Track This List in Access (Отслеживать этот список в Access), Export to Access (Экспортировать в Access), Report with Access (Составить отчет с помощью Access), Query List with Excel (Запросить список с помощью Excel), Print with Excel (Напечатать с помощью Excel), Chart with Excel (Построить диаграмму с помощью Excel) и Create Excel Pivot Table Report (Создать отчет в виде сводной таблицы Excel). Использовать опцию Print with Excel удобно еще и потому, что печать из браузера Internet Explorer обеспечивает гораздо меньшую гибкость.

НА ЗАМЕТКУ

Удостоверьтесь в том, что стандартный рабочий стол совместим с представлением Datasheet, иначе пользователи будут заполнять билеты "справочного стола", пытаясь получить доступ к этой возможности. Ниже перечислены требования для представления Datasheet.

- На вашем компьютере должен быть установлен пакет Office 2007. Тем не менее, пакет Office 2003 тоже показал нормальную работу, хотя в нем используется "старая" панель задач из SharePoint 2003.
- На ваш компьютер необходимо установить Microsoft Office Access Web Datasheet Component, который входит в состав Office 2007. Это требование касается и пакета Office 2003; этот компонент можно найти на инсталляционном компакт-диске Office 2003 Professional.

Open with Windows Explorer (Открыть с помощью проводника). Если выбрать эту опцию, будет открыто отдельное окно проводника Windows, в котором будут присутствовать стандартные его функции, такие как Open (Открыть), Edit (Правка), New (Создать), Print (Печать), Copy (Копировать) и Paste (Вставить). Права пользователя в отношении библиотеки документов по-прежнему принимаются, поэтому если у пользователя не будет соответствующих прав, то при щелчке правой кнопкой мыши на элементе и выборе пункта Delete (Удалить) данный элемент из библиотеки не удаляется.

Connect to Outlook (Соединиться с Outlook). Эта опция дает пользователю возможность связать библиотеку SharePoint с программой Outlook 2007. Это очень удобно, если пользователю нужно будет воспользоваться содержимым библиотеки в автономном режиме в программе Outlook, чтобы он мог иметь доступ при отсутствии сетевого соединения или подключения к Интернету.

Export to Spreadsheet (Экспортировать в электронную таблицу). Эта опция подобна командам панели задач в представлении Datasheet, и она открывает программу Excel 2007 (или Excel 2003).

View RSS Feed (Отобразить RSS-канал). Если выбрать эту опцию, будет открыта crpaницa listfeed.aspx, показанная на рис. 35.11. На этой странице пользователь может посмотреть содержимое библиотеки документов при доступе с ис-

Интегрированные службы приложений Windows

Часть ХІ

пользованием RSS-каналов в Windows SharePoint Services 3.0. Если пользователь щелкнет на ссылке Subscribe to This Feed (Подписаться на этот канал) в браузере Internet Explorer 7, ему будет предложена следующая информация в окне Internet Explorer: имя канала, папка, в которой будет создан канал, а также опция для создания новой папки.

ВНИМАНИЕ!

28

Обратите внимание, что функция просмотра RSS-канала не поддерживается в браузере Internet Explorer 6 – ее поддерживает только Internet Explorer 7.

Alert Me (Известить меня). Windows SharePoint Services 3.0 может посылать по электронной почте извещение, если в библиотеке документов будут удовлетворены некоторые условия. Как показано на рис. 35.12, функция извещения позволяет пользователю добавлять множество имен в извещение и даже списки рассылки. Пользователь может определить условия, при которых должны посылаться извещения, такие как все изменения, добавление новых элементов, а также другие условия, наподобие изменений созданного документа только каким-то другим пользователем. Извещение может быть отправлено по электронной почте немедленно, ежедневно или даже еженедельно в определенный день и время.

• Меню Settings (Настройки). Это меню доступно только для посетителей сайта, которые имеют права на управление списками (Manage Lists). Это меню содержит опции Create Column (Создать столбец), Create View (Создать представление) и Document Library Settings (Настройки библиотеки документов). На рис. 35.13 показана страница listedit.aspx, которая будет открыта при выборе опции Document Library Settings. Если посмотреть на опции, предлагаемые на этой странице, станет ясно, что на этой странице можно произвести самые разнообразные изменения, включая управление версиями, правами, рабочими потоками, RSS, создание новых столбцов, редактирование существующих столбцов и, если внимательно посмотреть на нижнюю часть рис. 35.13, создание или изменение представлений.

| _ | | - 🖃 🖶 - Page - Si | afety 🔹 Tools 🔹 |
|--------------------------|--|----------------------|-----------------|
| Tean | n Site: Shared Documents | Displaying | 3/3 |
| You a subsc from t | re viewing a feed that contains frequently updated content. When you ribe to a feed, it is added to the Common Feed List. Updated information he feed is automatically downloaded to your computer and can be die tatwart Evaloars and ether approxime. Learn more about feed | ● All | 3 |
| ्री SI | ubscribe to this feed | Sort by: The Date | |
| ample day, Au | a Project Article Creation gust 31, 2009, 10 minutes ago Administrator → | Auto | |
| day, Au | uust 31, 2009, 10 minutes ago Administrator 🔿 | | |
| | ny ABC Word Doc Template | | |
| ompa | | | |

Рис. 35.11. Страница просмотра RSS-канала

Службы Windows Sharepoint Services

Глава 35

| Rew Alert - V | Windows Internet Explorer | | _ 🗆 × |
|---------------|---|---|----------|
| | http://abcw2k8wss/_layouts/SubNew.aspx?Lis | tt=%7B537A7E4E9▼ ↔ 🗙 🌔 Bing | P - |
| G Favorites | @New Alert | 📩 🔹 🔜 👻 🖃 🖶 🔹 Page 🔹 Safety 🔹 Too | ls • 🔞 • |
| | New Alert | | - |
| | Use this page to create an e-mail library. View my existing alerts on this site | alert notifying you when there are changes to the specified item, document, list, or 2. | |
| | 1 | OK Cancel | |
| | Ater: The Enter the title for this alert. This is included in the subject of the e-mail notification sent for this alert. | Shared Documents | |
| | Send Alerts To You can enter user names or e-mail addresses. Separate them with semicolons. | Users: Administrator; User1; User2 | |
| | | \$ _~ L | |
| | Change Type Specify the type of changes that you want to be alerted to. | Only send me alerts when: Call changes New items are added Existing items are modified Citems are deleted Web discussion updates | |
| | | 🛛 🖓 🗸 Local intranet Protected Mode: Off | 0% • // |

Рис. 35.12. Опции сигналов в библиотеке документов

| orites | Customize | 2 | | 🔂 • 🔊 · | 🖃 🖶 🔻 Page 👻 Safety 👻 To |
|--------|---|--|--|--|--|
| | | List Information | | | |
| | | Name: | Shared Docume | ents | |
| | | Web Address: | http://abcw2k8 | 3wss/Shared Documents/Forms/AllItems. | aspx |
| | / | Description: | Share a docum | ent with the team by adding it to this do | cument library. |
| | | General Settings | | Permissions and Management | Communications |
| | | Title, description and | navigation | Delete this document library | Incoming e-mail settings |
| | - | Versioning settings | | Save document library as template | RSS settings |
| | | Advanced settings | | Permissions for this document library | |
| | | | | Manage checked out files | |
| | the second se | | | | |
| | | | | Workflow settings | |
| | | Columns | | Workflow settings | |
| | | Columns A column stores inform in this document library | ation about each ': | Workflow settings document in the document library. The f | following columns are currently availa |
| | | Columns A column stores inform in this document library Column (click to edit) | ation about each ': Type | Workflow settings document in the document library. The ! Required | following columns are currently availa |
| | | Columns A column stores inform in this document library Column (click to edit) Title | ation about each :: Type Single line | Workflow settings document in the document library. The t Required e of text | following columns are currently availa |
| | | Columns A column stores inform in this document library Column (click to edit) Title Created By | ation about each ': Type Single lind Person o | Workflow settings document in the document library. The I Required e of text r Group | following columns are currently availa |
| | | Columns A column stores inform in this document library Column (click to edit) Title Created By Modified By | ation about each ': Type Single lin Person o Person o | Workflow settings document in the document library. The f Required of text c Group c Group | following columns are currently availa |
| | | Columns A column stores inform in this document library Column (dick to edit) Title Created By Modified By Checked Out To | ation about each ': Type Single lin Person o Person o Person o | Workflow settings document in the document library. The l Required e of text r Group r Group r Group r Group | following columns are currently availa |
| | | Columns A column stores inform in this document library Column (dick to edit) Title Created By Modified By Checked Out To | ation about each : Type Single lini Person o Person o Person o | Workflow settings document in the document library. The l Required e of text r Group r Group r Group | following columns are currently availa |
| | | Columns A column stores inform in this document library Column (click to edit) Title Created By Modified By Checked Out To Create column Add from existing situ | ation about each : Type Single lim Person o Person o Person o | Workflow settings document in the document library. The t Required of text r Group r Group r Group | following columns are currently availa |
| | | Columns A column stores inform in this document library Column (dick to edit) Title Created By Modified By Checked Out To Checked Cout To Add from existing situ Column ordering | ation about each : Type Single lini Person o Person o Person o | Workflow settings document in the document library. The t Required e of text f Group f Group | following columns are currently availa |
| | | Columns A column stores inform in this document library Column (dick to edit) Title Created By Modified By Checked Out To Checked Out To Add from existing situ Column ordering Indexed columns | ation about each : Type Single lin Person o Person o Person o | Workflow settings document in the document library. The f Required e of text r Group r Group r Group | following columns are currently availa |

Рис. 35.13. Страница Document Library Settings

Часть XI

30

На рис. 35.14 показана ранее просмотренная библиотека документов после добавления нового столбца, имеющего заголовок **Туре of Document** (Тип документа). Сравните его с представлением, показанным на рис. 35.10, чтобы увидеть отличия. Добавляя столбец, администратор предоставляет дополнительные метаданные о разных документах, помогая посетителю быстрее находить нужный ему документ.

| Shared Documer | ts - Windows Internet Explorer | | | _ 0 |
|--------------------------------------|--|--------------------------|---------------|------------------------|
| 🗩 🗢 🖉 htt | p:// abcw2k8wss /Shared%20Documents/Forms/AllItems.aspx | • + × 6 Bing | | Q |
| Favorites | hared Documents | <u>∆</u> .⊳. | 🖃 🖶 👻 Pag | e 🔹 Safety 👻 Tools 👻 🌘 |
| eam Site | | | Welco | me Administrator 🕶 🔞 |
| 🞁 Team Sit | 2 | This List | • | Q |
| Home | | | | Site Actions * |
| G | Team Site > Shared Documents Shared Documents | | | |
| View All Site Content | Share a document with the team by adding it to this | document library. | | |
| Documents | New • Upload • Actions • Settings • | | View: | All Documents * |
| Shared Documents | Type Name | Modified | Modified By | Type of Document |
| Lists | Company ABC Word Doc Template I NEW | 8/31/2009 8:27 PM | Administrator | Procedure |
| Calendar | Sample Project Article Creation I NEW | 8/31/2009 8:27 PM | Administrator | Project Plan |
| Tasks | Test PDF document I NEW | 8/31/2009 8:27 PM | Administrator | Proposal |
| Discussions | | | | |
| Team Discussion | | | | |
| Sites | | | | |
| People and Group | 5 | | | |
| 🛯 Recycle Bin | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | Local intranet Protect | ed Mode: Off | <u>(</u> → ⊕ 100% → |

Рис. 35.14. Библиотека документов с добавленным новым столбцом Туре of Document

• Меню View (Вид). Меню View в правой части панели инструментов доступно для членов всех групп, хотя добавлять или удалять публичные представления могут только те пользователи, которые обладают правами на управление списками (Manage Lists). К стандартным представлениям относятся перечисленные ниже.

All Documents (Все документы). Это представление является стандартным и предоставляет пользователю базовую информацию о документах, хранящихся в библиотеке: Туре (Тип), Name (Имя), Modified (Изменено) и Modified By (Инициатор изменения). Представление All Documents может быть изменено администратором, обладающим необходимыми привилегиями.

Explorer (Проводник). В этом представлении (оно отличается от действия Open with Windows Explorer) содержимое библиотеки документов отображается примерно так, как это делается в среде проводника, в которой доступны некоторые стандартные команды, а при щелчке правой кнопкой мыши на элементе вызываются стандартные команды проводника.

Modify This View (Изменить данное представление). Эта опция доступна только для тех пользователей, которые обладают правами на управление списками (Manage Lists).

Create View (Создать представление). Как и предыдущая опция, данная опция доступна только для тех пользователей, которые обладают правами на управление списками (Manage Lists).

Опции меню Edit в библиотеке документов

Помимо остальных возможностей, рассмотренных в предыдущих разделах, с документами, хранящимися в библиотеке документов, могут быть осуществлены дополнительные взаимодействия посредством меню Edit (Правка), открыть которое можно, если навести указатель мыши на имя документа, как показано на рис. 35.15.



Рис. 35.15. Меню Edit

Эти опции отражают дополнительный уровень возможностей, предлагаемых библиотекой документов. Ниже представлено краткое описание каждого элемента стандартного меню Edit.

- View Properties (Показать свойства). Если в раскрывающемся списке выбрать эту опцию, вы получите доступ к самым разным инструментам, включая Edit Item (Редактировать элемент), Delete Item (Удалить элемент), Manage Permissions (Управление правами), Manage Copies (Управление копиями), Check In (Сдать), Workflows (Рабочие потоки) и Alert Me (Известить меня). Чтобы видеть эти опции, пользователь должен обладать соответствующими правами.
- Edit Properties (Редактировать свойства). Эта опция отображает метаданные, связанные с элементом, и позволяет пользователю изменять эти данные, если у него имеются соответствующие права.
- Manage Permissions (Управление правами). Пользователь, обладающий правами на управление списками (Manage Lists), может воспользоваться этим инструментом, чтобы определить, какие права будут иметь разные пользователи Windows SharePoint Services 3.0 или группы в отношении данного документа. Например, диспетчер библиотеки документов кадров предприятия может изменить права в отношении некоторых документов на Read for the Members Group (Чтение группой членов), даже если по умолчанию они могут изменять или удалять документы.

Интегрированные службы приложений Windows

Часть XI

- Edit in Microsoft Application (Редактировать в приложении Microsoft). Windows SharePoint Services 3.0 произведет поиск связи типа файла с приложением; если окажется, что этим приложением является приложение от Microsoft, приложение будет открыто, позволяя редактировать документ.
- Delete (Удалить). Данная опция удаляет документ в корзину библиотеки документов, если пользователь обладает соответствующими правами.
- Send To (Отправить адресату). Как показано на рис. 35.15, опциями по умолчанию являются Other Locations (Другие места), E-Mail a Link (Отправить ссылку по электронной почте), Create Document Workspace (Создать рабочее пространство документа) и Download Copy (Загрузить копию). Опция Other Locations на самом деле создает копию документа в другой библиотеке документов SharePoint. Если выбрать вариант отправки ссылки, то этим документом сможет воспользоваться другой пользователь, причем ему не нужно отправлять полную копию документа. Рабочим пространством документа является сайт SharePoint, который содержит копию документа и позволяет проводить совместную работу над конкретным документом. Загрузка копии позволяет пользователю определить место на диске другого компьютера, в котором будет сохранена копия.
- Check Out (Завершение работы над документом). Это одна из важных возможностей системы управления документами. Администраторы могут завершить работу над документом до того, как начать редактирование документа. Пользователь теперь может закончить работу над документом и сохранить его в папке черновиков SharePoint Drafts, которая находится в папке My Documents (Мои документы). Если пользователь выберет эту опцию, он сможет отредактировать документ, даже если он находится в автономном режиме и не может соединиться с сервером SharePoint 2007. Пользователь может завершить работу над документом просто для того, чтобы убедиться, что больше никто не изменял его, а если они забудут об этом, администратор сможет сдать его позднее через ссылку Managed Checked Out Files на странице Document Library Settings.
- Unpublish This Version (Отозвать публикацию этой версии). Чтобы были доступны главные и второстепенные черновики для этой опции, в библиотеке должна быть сконфигурирована система управления версиями. При включенной системе управления версиями "неофициальные" черновые версии документов, нуждающиеся в редактировании, можно посылать в библиотеку или публиковать их как окончательные. Опция Unpublish This Version позволяет пользователю вернуть статус документа с главного на второстепенный (черновой). Обратите внимание, что администратор библиотеки документов может скрывать черновые версии документов от пользователей, имеющих доступ к библиотеке только для чтения.
- Version History (Хронология версий). Если для библиотеки документов включена система управления версиями, то при каждом изменении и сохранении документа SharePoint будет хранить всю предыдущую версию документа. Опубликованные версии считаются главными, тогда как неопубликованные версии второстепенными. Номер каждого типа удерживаемой версии может быть задан администратором. Например, предположим, что администратор сайта решил использовать главные и второстепенные версии, сохраняя 10 главных версий и 2 второстепенных версии (черновики) для каждой главной версии, позволяя производить откат и следить за хронологией каждой главной версии, контролируя общий номер удерживаемой версии. Когда пользователь выберет опцию Publish a Major Version (Опубликовать главную версию), он сможет добавлять комментарии, в которых будут описаны произведенные изменения.

33

- Workflows (Рабочие потоки). Windows SharePoint Services 3.0 позволяет создавать в библиотеке документов один или несколько рабочих потоков. Эта опция доступна только в том случае, если рабочий поток был создан администратором для библиотеки документов. Однако доступным является только один шаблон: рабочий поток Three-state. Он присваивает состояния (state) документу (например, "draft" черновик, "final" окончательная версия, "approved" одобрена или "in review" в просмотре). Если первый пользователь завершит свой обзор, документу может быть назначено промежуточное состояние, а когда документ будет просмотрен следующим пользователем, ему может быть присвоено состояние "final". Несмотря на свою ограниченность, данный рабочий поток обеспечивает для пользователей Windows SharePoint Services 3.0 понимание процессов рабочих потоков.
- Alert Me (Известить меня). Этот процесс уже рассматривался в контексте всей библиотеки документов. Если он будет выбран для документа или файла, то извещение будет послано только в том случае, если будет изменен этот документ или файл.

Подведение итогов: сложности и преимущества библиотек документов

В предыдущих разделах было сказано, что в библиотеке документов существует множество возможностей и опций. Несмотря на то что для понимания базовых процессов загрузки и завершения работы над документами требуется всего лишь несколько минут, на освоение более сложных возможностей (часть из которых, такие как типы содержимого, в этом разделе не представлены) может уйти много месяцев работы. В связи с тем, что библиотеки документов являются важными компонентами экосистемы Windows SharePoint Services 3.0, нужно потратить достаточно много времени на их тестирование, изучение разных ее возможностей и выработку стандартов, которые смогут удовлетворить требованиям сообщества пользователей.

Например, организации, в которой прежде никогда не использовали службу Windows SharePoint Services 3.0, не нужно сразу же пытаться освоить все усовершенствованные возможности библиотеки документов, вроде второстепенных и главных черновиков, защиты на уровне элементов, RSS-каналов и сложных столбцов (например, поиск по столбцам или вычисляемые столбцы). Вместо этого организация должна добавить один или несколько новых столбцов в библиотеку документов, которые бы удовлетворили требованиям группы пользователей (например, столбец с заголовком Client Name (Имя клиента) или Part Number (Номер части)), создать специальное представление, а затем предоставить возможность новичкам потренироваться работать со службой. Чтобы пользователям было легче освоиться с SharePoint, лучше всего сделать работу как можно проще, ценить самих пользователей и обеспечить возможности для их обучения.

Списки Windows SharePoint Services 3.0

Списки являются такими же важными, как и библиотеки документов, и предлагают конечным пользователям и администраторам, менеджерам проектов, заказчикам и партнерам широкий набор инструментов. Список представляет информацию в виде столбцов и строк (подобно электронной таблице), а затем предлагает специальные функциональные средства, подходящие для работы с данным списком. С одним и тем же списком Windows SharePoint Services 3.0 одновременно могут работать несколько пользователей, что дает больше возможностей для совместной работы, чем электронная таблица Excel.

Ниже перечислены стандартные списки, доступные в SharePoint 2007 и Windows SharePoint Services v3:

- Announcements (Объявления)
- Contacts (Контакты)

Интегрированные службы приложений Windows

Часть XI

- Discussion board (Доска обсуждений)
- Links (Ссылки)
- Calendar (Календарь)
- Tasks (Задачи)
- Project tasks (Задачи проекта)
- Issue tracking (Отслеживание вопросов)
- Survey (Обзор)
- Custom (Специальный)
- Custom list in Datasheet view (Специальный список в табличном представлении)
- Import spreadsheet (Импорт электронной таблицы)

В следующем разделе подробно рассматривается список Calendar и будет представлен обзор базовых средств часто используемого списка. Затем предоставляется список задач, который позволит углубиться в средства и возможности списка.

Обзор списка Calendar

Список Calendar в Windows SharePoint Services 3.0 выглядит подобно календарю в программе Outlook, однако он основан на массиве информации, который подобен массиву из программы Excel. На рис. 35.16 показана страница calendar.aspx с несколькими примерами элементов. Представление календаря включает мини-календарь в области Quick Launch (Быстрый запуск), с помощью которого пользователь может быстро переходить из одного года в другой или из одного месяца в другой. Как было сказано в предыдущем разделе, когда речь шла о библиотеках документов, панель меню предлагает раскрывающиеся меню New (Создать), Actions (Действия) и Settings (Настройки), а также раскрывающееся меню View (Вид). Обратите внимание, что на рис. 35.16 отмечено регулярное совещание команды, которое происходит каждую среду, а также отпуска двух членов команды, которые, как наглядно видно, перекрываются.

| Calendar | Windows Ir | ternet Exp | lorer | landar ann Walan | unus - 49, 2530 M 3530 | 0 | | 2 line | |
|------------------------------|-------------|------------|------------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------|
| Favorites | Calend | ar | rapono non pa | | | | | • 🖸 • 🖻 🖷 • | Page + Safety + Tools + |
| am Site | | | | | | | | | Welcome Administrator 🔹 🔅 |
| 🖞 Team | Site | | | | | | Ξ | his List 💌 | Site Actions |
| | | Tean Site | e > Calendar n dar | | | | | | |
| < 200 | 9) | Use the O | alendar list to | keep informed of up | coming meetings, deadline | s, and other important e | wents. | | |
| Jan Feb | Mar | New - | Actions • | Settings • | | | | , | tew: Calendar • |
| Jul Aug Oct Nov | Sep | ¢¢ | Septembe Sunday | r, 2009 Monday | Tuesday | Exp | and All Collaps | e All 🕕 Day | 7 Week 3 Month |
| oday is Inciday - Auros | st 31, 2009 | 30 | | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| view All Site C Documents | ontent | | | | | 8:00 AM Weekly Team Meeting | | | |
| Shared Doc. | ments | μ., | | | | | 10 | | |
| lists | | | | 1 | • | Find on uncation | 10 | - | |
| Calendar Tasks | | | | | | Fred on vacation | | Sue on Vac | ation |
| liccussions | | | | | | 8:00 AM | | | |
| Team Discus | sion | | | | | Weekly Team Meeting | | | |
| Sites | | | | | | | | | |
| People and G | Froups | 13 | | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 3 Recycle 8 | Sin | | | | Sue o | n Vacation | | | |
| | | | | | | 8:00 AM Weekly Team Heeting | | | |
| | | | | 31 | ~ | | 24 | | 24 |
| | | | | | | | Local intranet | Protected Mode: Off | FA = 100% |

Puc. 35.16. Список Calendar

35

Если вы — менеджер подразделения и хотите зарезервировать время для регулярного еженедельного совещания команды, это можно сделать, выполнив следующие шаги.

- 1. Предполагая, что повторяющееся событие уже создано в списке Calendar, щелкните на ссылке события, а затем на Edit Series (Редактировать последовательность) в панели инструментов.
- 2. Как показано на рис. 35.17, откроется страница EditForm.aspx. Эта страница позволяет редактировать заголовок события, местоположение, время начала, время окончания, описание, повторяемость, а также создать рабочее пространство Meeting Workspace, видимое внизу страницы.

| > Favorites | Calendar - Weekly Team Meeting | 🔓 + 🖸 - 🗆 📾 - Page - Safety - | Tools - 🔞 |
|-------------|--------------------------------|---|-----------|
| | 🕼 Attach File 🗙 Delete 1 | item * indicates a required field | 2 |
| | Title * | Weekly Team Meeting | - 1 |
| | Location | Conference Room #1 | |
| | Start Time * | 8 AM . 00 . | - 8 |
| | End Time * | 9 AM 💌 00 💌 | |
| | Description | A AD B Z U 臣 吾 田 日 日 律 律 <u>A</u> 38 H 44 | |
| | | Weekly Team Meeting | |
| | All Day Event | $\hfill \Box$ Make this an all-day activity that doesn't start or end at a specific hour. | - 1 |
| | Recurrence | A Make this a repeating event. | - 1 |
| | | C Daily Pattern Recur every 1 week(s) on: Recur every 1 week(s) on: C Weekly Sunday □ Tuesday F Wednesday C Monthly □ Thursday □ Priday □ Saturday Date Range Start Date Start Date C No end date | |
| | Wolgong | C End after: [10 occurrence(s) C End by: | |

Рис. 35.17. Редактирование календарного мероприятия

- 3. Если отметить флажок Use a Meeting Workspace to Organize Attendees, Agendas, Documents, Minutes and Other Details for This Event (Использовать рабочее пространство совещания для организации слушателей, докладчиков, минут и прочих деталей данного события) и щелкнуть на кнопке OK, откроется форма New Meeting Workspace (Новое рабочее пространство совещания), которое позволяет пользователю изменить заголовок, ввести описание, модифицировать URL-адрес (но не местоположение нового рабочего пространства, в качестве которого подставляется текущий сайт) и выбрать либо переключатель Use Same Permissions as the Parent Site (Использовать привилегии родительского сайта), либо переключатель Use Unique Permissions (Использовать уникальные привилегии). Щелкните на кнопке OK для продолжения.
- 4. На следующем экране пользователь может выбрать шаблон для использования: Basic Meeting Workspace (Базовое рабочее пространство совещания), Blank Meeting Workspace (Пустое рабочее пространство совещания), Decision Meeting Workspace (Рабочее пространство совещания по выбору), Social Meeting Workspace (Общественное рабочее пространство совещания), Multipage Meeting Workspace (Многостраничное рабочее пространство совещания). Выберите шаблон Multipage Meeting Workspace и щелкните на кнопке OK.

Часть XI

5. На рис. 35.18 показано результирующее рабочее пространство Multipage Meeting Workspace. Посетитель этого рабочего пространства может легко выбирать разные совещания в левой панели либо переключаться между разными страницами, щелкая на вкладках. Разумеется, менеджеру потребуется наполнить сайт содержимым для посещения рабочего пространства. Например, он может рассылать извещения о каждом совещании, чтобы их участники могли их посещать.



Рис. 35.18. Рабочее пространство совещания Multipage Meeting Workspace

Наконец, на рис. 35.19 показано представление All Events (Все события) в списке Calendar, которое содержит новое событие, озаглавленное как "Really Important Meeting with the Boss" ("Очень важная встреча с руководителем"). Значок, расположенный слева от заголовка, связан с рабочим пространством встречи, а пиктограмма слева указывает на то, что это регулярное совещание. Индивидуальные совещания могут быть модифицированы, может быть изменено время начала и окончания, и рабочее пространство отобразит эти изменения, что обычно отвечает типичным бизнес-требованиям.

К счастью, из представления All Events (Все события) на рис. 35.19 очевидно, что список Calendar содержит ячейки данных (Title (Заголовок), Location (Местонахождение), Start Time (Время начала), End Time (Время окончания), Link to a Site That Is a Meeting Workspace (Связаться с сайтом, являющимся рабочим пространством встречи)), и каждым элементом можно управлять практически так же, как это делается с документом в библиотеке документов. Таким образом, многие навыки, которые вы получили при работе с библиотекой документов, пригодятся вам и при работе со списками.

После того как пользователь щелкнет на пункте View Item (Показать элемент) в меню Edit (Правка) представления All Events, ему предлагается опция Export Event (Экспортировать событие), которая сохраняет элемент в Calendar-файле .ics в месте, которое будет указано пользователем. Затем его можно будет перетащить в календарь Outlook 2007. Или же пользователь может соединить весь календарь с Outlook с помощью команды Connect to Outlook (Соединиться с Outlook) в меню Actions (Действия). Будет создан новый календарь, содержащий события в списке SharePoint 2007 Calendar. Клиенты были очень рады узнать,

37

что пользователи теперь могут добавлять назначенные встречи из Outlook в этот календарь, и эти события будут синхронизироваться со списком Windows SharePoint Services 3.0 Calendar, если, конечно, у этого пользователя есть соответствующие права. Некоторые возможности Outlook, такие как функция напоминания, не поддерживаются в списке Windows SharePoint Services 3.0 Calendar, однако базовые события синхронизируются. Пользователь Outlook 2007 может также перетащить назначенную встречу из своего личного календаря в экспортированный календарь SharePoint 2007, и получить уведомление "any incompatible content will be removed during the next synchronization" ("во время следующей синхронизации будет удалено любое несовместимое содержимое").



Рис. 35.19. Представление All Events в списке Calendar

Краткий обзор списка Tasks

Списки задач (Tasks lists) представляют собой важный инструмент управления, который может обеспечить выполнение ежедневных операций отдела предприятия — операции, которые нужно выполнять групповыми или специфическими, четко определенными этапами, которые должны иметь место в сложном проекте, таком как маркетинг, инженерные разработки или IT-проект. Менеджеры проектов — обычно замечательные ребята в том, что касается пилотного тестирования конфигураций WSS 3.0, потому что такие инструменты, как Tasks list и Calendar, исключительно полезны для управления проектами любых размеров.

На рис. 35.20 показана страница New Item (Новый элемент) для списка Tasks. Поля в достаточной мере говорят сами за себя; естественно, вы можете добавлять новые поля, если существующих полей не хватает для данных задач. Можно также изменить варианты выбора в раскрывающихся меню — Priority (Приоритет) и Status (Важность). Администратор списка может воспользоваться опцией Send E-Mail when Ownership Is Assigned (Отправить электронное письмо, когда будет определен владелец), отправляющей электронное письмо пользователю, имя которого указано в поле Assigned То (Принадлежит пользователю). Меню Actions (Действия) предлагает инструмент Connect to Outlook (Соединиться с Outlook). Если его выбрать, пользователю будет задан вопрос, желает ли он связать данный Интегрированные службы приложений Windows

Часть ХІ

список задач с Outlook (Connect This SharePoint Task List to Outlook), и будет предложен доступ к дополнительным опциям Advanced (Дополнительно). Задачи будут отображаться в списке Outlook 2007 Tasks. Эти задачи можно будет перетаскивать в личный список Tasks пользователя в Outlook 2007.

| fasks - New Ite | m - Windows Internet Explorer ttp://abcw2k9wss/Lists/Tasks/NewForm. | aspx?RootFolder=%2FLists%2FTasks&Source=http%3/ | 152552 • 47 X 🖯 ling | <u>ם -</u> |
|-----------------------|--|--|--|----------------------|
| Favorites Ø | Tasks - New Item | | 🖄 • 🔂 • 🗆 🖶 • Page | • Safety • Tools • 🖗 |
| n Site A Team Site | te | | This List 💌 | Site Actions • |
| | Team Site > Tasks > New Tasks: New It | item Cem | | |
| | | | OK Cancel | |
| | Attach File | | * indicates a required field | |
| | Title * | Configure New WSS Server | | |
| | Priority | (2) Normal 💌 | | |
| | Status | In Progress | | |
| | % Complete | 25 % | | |
| | Assigned To | User3 | 8,⁄ Li | |
| | Description | A Al B X U E E E Use standard W2K8 R2 Build Guide | 1 N (6 <u>人</u>)(第 第 三 | |
| | Start Date | 8/31/2009 | | |
| | Due Date | 9/4/2009 | | |
| | | | OK Cancel | |
| | | | The Local intranet 1 Protected Moder Off | (G) * (T) 100M |

Рис. 35.20. Страница New Item для списка Tasks

Специальные списки предлагают пустой реестр

Если один из шаблонных списков не предоставляет подходящую комбинацию элементов, вы можете создать его с нуля, выбрав опцию Custom List (Специальный список) или Custom List in Datasheet View (Специальный список в табличном представлении). Вы сможете сами определить, сколько столбцов будет в списке, какой тип данных будет содержать каждый столбец — текст, варианты (меню, из которых можно выбрать нужный вариант), числа, валюта, дата/время, поиск (информации, уже присутствующей на сайте), да/нет, гиперссылка или изображение либо результаты вычислений, полученные на основе данных из других столбцов. Имея такую комбинацию содержимого и обладая возможностью связываться с другими данными, содержащимися на сайте, из других списков, вы сможете создать сложную информационную базу данных, имеющую отношение к сайту.

Например, специальный список может включать события из списка Events (События), отслеживая стоимость каждого события, и связи, существующие между задачами и событиями.

Интеграция приложений Office 2007 со службой Windows SharePoint Services 3.0

Главной целью при создании службы Windows SharePoint 3.0 была более тесная интеграция с приложениями пакета Microsoft Office. Хотя технологии службы Windows SharePoint Services 3.0 поддерживают и более ранние версии Office, наиболее полная интеграция возможна (и это неудивительно) с продуктами Office 2007. Однако многие организации стре-

мятся иметь у себя разные версии Office. Некоторые клиенты до сих пор имеют продукты Office 2000 и Office 2003, а на момент написания этой книги начали внедрять у себя продукты Office 2007, поэтому важно проверить, какую производительность показывают установленные версии с помощью службы Windows SharePoint Services 3.0.

Использование приложения Word 2007 и службы Windows SharePoint Services 3.0

Если для открытия документа из библиотеки документов SharePoint 2007 использовать приложение Word 2007, пользователь сможет получить доступ к метаданным и другой информации, хранящейся в Windows SharePoint Services 3.0. Чтобы посмотреть ленту свойств документа (Document Properties Ribbon), показанную на рис. 35.20, щелкните на кнопке Office Button (Приложения Office), после чего выберите команды Prepare⇔Properties (Подготовить⇔Свойства). Чтобы показать панель Document Management (Управление документом), которую видно справа на рис. 35.21, щелкните на кнопке Office Button, а затем выберите Server⇔Document Management Information (Сервер⇔Информация для управления документом).



Рис. 35.21. Панель Document Properties Ribbon и Document Management в Word 2007

Как показано на рис. 35.21, столбец **Туре of Document** (Тип документа), созданный ранее для данной библиотеки документов, отображается под заголовком **Document Properties** — Server (Свойства документа — сервер). В панели **Document Management** (Управление документом), отображаемой справа, имеются пять опций, каждая из которых предлагает данные из SharePoint.

• Опция Status (Состояние). Выдает важную информацию о состоянии текущего документа.

Часть XI

- Опция Members (Члены). Показывает, какие отдельные пользователи или группы обладают доступом к библиотеке документов, и какие пользователи находятся в интерактивном режиме, а какие – нет. Из этой вкладки можно отправить электронное письмо всем членам.
- Опция Tasks (Задачи). Показывает задачи из первичного списка Tasks на сайте Windows SharePoint Services 3.0, на котором хранится библиотека документов. Вы можете добавлять новые задачи, задавать извещения и просматривать задачи рабочих потоков.
- Опция Documents (Документы). Показывает другие документы в домашней библиотеке для открытого документа. Вы можете создавать новые документы и новые папки, а также задавать извещения.
- Опция Links (Ссылки). Отображает любые ссылки, которые существуют в списке Links (Ссылки) на домашнем сайте. Вы можете добавлять новую ссылку или задавать извещение.

Можно воспользоваться также ссылкой Publish (Опубликовать) под кнопкой Office. Публикация может быть произведена в блоге или на сервере управления документами. Если выбрать опцию Blog (Блог), в предварительном просмотре будет показан пользователь, и будет предложено выбрать блог-сайт SharePoint, в котором необходимо произвести публикацию. Если будет выбрана опция Document Management Server (Сервер управления документами), будет открыто окно Save As (Сохранить как), которое предложит список возможных мест.

Другой опцией кнопки Office в программе Word 2007 является Server (Сервер). Она предлагает некоторые дополнительные инструменты, которые становятся доступными при открытии документа из SharePoint 2007. Одной из этих опций является Check Out (Завершить работу над документом), если документ еще не готов. Другой опцией является View Version History (Показать хронологию версий), которая позволяет пользователю узнать номер версии, дату изменения, имя пользователя, производившего изменения, размер документа и посмотреть любые комментарии. И если в библиотеке документов, в которой располагается документ, доступны любые рабочие потоки, то будет доступна опция View Workflow Tasks (Просмотр задач рабочего потока).

Простота использования этих инструментов для доступа к информации стимулирует пользователей к совместному использованию, совместной работе и связи друг с другом в проектах, инициативных предложениях или идеях, при этом не покидая привычной комфортной среды приложения Word 2007.

Использование приложения Excel 2007 и Windows SharePoint Services 3.0

Приложение Excel 2007 обеспечивает такой же уровень взаимодействия, что и Word 2007 — в этой программе тоже имеется панель Document Properties Ribbon и Document Management. Кроме того, Excel 2007 может связываться со списками Windows SharePoint Services 3.0 другими способами, что вполне возможно, поскольку данные Excel подобны данным, хранящимся в списках SharePoint, или же в связи с тем, что в Microsoft понимают, что нужно создать такие условия, чтобы пользователи принимали технологии SharePoint как альтернативу электронным таблицам Excel, и что нужно улучшить возможности совместной работы.

Чтобы пользователи SharePoint 2007 могли использовать данные из рабочей книги Excel, необходимо экспортировать содержимое из этой книги в список SharePoint. Чтобы сделать это, сначала необходимо создать таблицу в Excel 2007, заполнить ее данными, а

41

затем приступить к экспортированию. Чрезвычайно мощной возможностью списков SharePoint является то, что их могут редактировать одновременно множество пользователей — это будет очень удобно в тех ситуациях, когда пользователи одновременно завершают работу над документом, редактируют и сдают его. А благодаря возможностям списков, данные можно сортировать, фильтровать, экспортировать в приложение Access или добавлять новые столбцы из списка SharePoint.

Чтобы экспортировать таблицу Excel 2007 в список Windows SharePoint Services 3.0, потребуется выполнить следующие действия.

- 1. Откройте лист, содержащий данные, выделите диапазон ячеек, которые вы хотите преобразовать в таблицу. На вкладке Insert (Вставить), которая находится в группе Tables (Таблицы), щелкните на пункте Table (Таблица).
- 2. На экране появится окно Create Table (Создать таблицу). Задайте диапазон и отметьте флажок My Table Has Headers (Моя таблица имеет заголовки), если это будет необходимо.
- 3. Щелкните на кнопке OK. В результате будет создана таблица, включающая данные в определенном диапазоне, как показано на рис. 35.22.

| 6 | a) a *7 • (* •) = | SiteUsage.xlsx - | Microsoft | Excel | | Table Tools | | | | x |
|------------|---|--|---------------------------------------|---|--|---|-----------------|-----------------------------------|-------|-----|
| Ce | Home Insert Page | Layout Formulas | Data | Review | View | Design | | | 0 - 0 | x |
| Tab Tat | le Name: Summarize wit ole2 Properties Tools | n PivotTable ates ge Export R External | efresh | ✓ Heade Total F ✓ Bande | r Row [low [d Rows] Table Styl | First Colum Last Colum Banded Co e Options | n 1 Iumns | Quick Styles * Table Styles | | |
| | A1 • () | fx SITE | | | | | | | | * |
| 4 | A | В | (| 2 | D | E | F | G | Н | - |
| 1 | SITE | Users Per Month 💌 | Disk Space | ce (KB) 💌 | 1 | | | | | _ |
| 2 | SEManagers | 110 | 1 | 1,388,698 | | | | | | -11 |
| 3 | PowerUp | 94 | | 2,124,207 | | | | | | -11 |
| 4 | ITPMO | 72 | 5 | 4,555,334 | | | | | | -11 |
| 5 | Marketing | 65 | | 2,862,508 | | | | | | |
| 6 | MS-Alliance | 48 | 1000 | 2,153,740 | | | | | | -11 |
| 7 | TGAGLOBAL | 36 | | 2,356,737 | | | | | | |
| 8 | Hosting | 34 | | 838,672 | | | | | | = |
| 9 | FTT | 28 | | 679,340 | | | | | | |
| 10 | SalesCompensation | 22 | | 569,090 | | | | | | -11 |
| 11 | Hosting Engineering | 16 | | 1,487,120 | | | | | | -11 |
| 12 | TechTeamUK | 15 | i i i i i i i i i i i i i i i i i i i | 1,484,927 | | | | | | -11 |
| 13 | Infrastructure_Architecture | 15 | | 1,311,367 | | | | | | -11 |
| 14 | ProjectXTeam | 12 | ŝ | 1,401,190 | | | | | | -11 |
| 15 | PSA | 10 | | 53,991, | - | | | | | |
| 16 | | | | 1 | | | | | _ | _ |
| 17 | | | | | | | | | _ | -8 |
| 18 | LE N Sheet1 Sheet2 C | 19013 PT | | | | | | | - | |
| Rea | idy | Average: 830982. | 0714 Cou | nt: 45 Sur | n: 2326749 | 8 8 9 | 1009 | 6 🕞 👘 | J (| Ð: |

Рис. 35.22. Преобразование диапазона ячеек в таблицу

- 4. При необходимости выделите ячейку в таблице, чтобы сделать активной вкладку Design (Дизайн), откройте раскрывающееся меню Export (Экспорт) и выберите команду Export Table to SharePoint List (Экспортировать таблицу в список SharePoint). Отобразится окно Step 1 of 2 (Шаг 1 из 2), как показано на рис. 35.23. Введите адрес сайта для публикации и имя таблицы. Щелкните на кнопке Next (Далее).
- 5. Отобразится окно Step 2 of 2 (Шаг 2 из 2), в котором будет подведен итог типам используемых данных (например, Text (одна строка текста), Number (Число) или Date (Дата)). На данном этапе формулы не действуют, а сохраняются лишь значения. Щелкните на кнопке Finish (Готово).

Интегрированные службы приложений Windows

Часть XI

| Export Tab | le to SharePoint List - Step 1 of 2 |
|------------------|---|
| Where do you | u want to publish your table? |
| <u>A</u> ddress: | http://abclong01/ |
| | Create a read-only connection to the new SharePoint list |
| Provide a nar | ne and description for your table. |
| Na <u>m</u> e: | Site Usage Data |
| Description: | This table provides data on subsite usage over the last month. It will be updated at the end of each month. |
| Help | Cancel < <u>B</u> ack <u>Next</u> > <u>F</u> inish |

Рис. 35.23. Экспорт таблицы в список SharePoint из Excel 2007

- 6. Отобразится итоговое окно с заголовком The table was successfully published (Таблица была успешно опубликована) и URL-адресом нового списка. Щелкните на этом URL-адресе, чтобы открыть новый список.
- На рис. 35.24 показан новый список, который в данном случае имеет заголовок Site Usage Data (Данные об использовании сайта). Обратите внимание на то, что поскольку данные были экспортированы, связи между Excel и этими данными больше не существует.

| G E utbil | /abciong | 01/Lists/SR | e%20Us | age%20Data/Allte | msg.a | spx Y | K Live Search | | |
|--------------------------------------|----------|-----------------------|----------|----------------------------|-------------|-------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|
| A 48 88 - 28 9 | te Usage | | (AI S | te Content 🛛 | S Re | Usage Data X | 3 · 🛛 · 🖶 | • 🕑 Page | + 💮 Tools |
| Feam Site | | | | | | | | Welcome U | User1 • 🕃 |
| 🎁 Team Site | | | | | | This | List 💌 | | P |
| Home SubSite1 | | | | | | | | Sit | e Actions * |
| View All Site Content | Sit | te Us s table prov | age | Data a on subsite usage | over | the last month. It will be up | dated at the end of e | each month. | |
| Documents | Ne | w • A | ctions • | Settings * | | | Views | All Items | |
| Shared Documents | | Туре 🔻 | 8 - | SITE | | Users Per Month 👻 | Disk Space (KB) | - | ~ |
| Lists | | | | SEManagers | | 110 | 1,388, | 698 | |
| Calendar | | | | PowerUp | | 94 | 2,124,2 | 207 | |
| Tasks | | | | ITPMO | | 72 | 4,555,3 | 334 | |
| Discussions | | | | Marketing | | 65 | 2,862,5 | 508 | |
| Team Discussion | | | | MS-Alliance | | 48 | 2,153,2 | 740 | |
| Sites | | | | TGAGLOBAL | | 36 | 2,356,3 | 737 | |
| SubSite1 | | | | Hosting | | 34 | 838, | 672 | |
| People and Groups | | | | FTT | | 28 | 679,3 | 340 | |
| Recycle Bin | | | | SalesCompensatio | an | 22 | 569,1 | 090 | |
| | | | | Hosting Engineeri | ng | 16 | 1,487, | 120 | |
| | - | | | | | 10 | 5 404 (| 007 | × . |

Рис. 35.24. Список, созданный из экспортированной таблицы Excel 2007

ВНИМАНИЕ!

Опцию Export Table to SharePoint List (Экспортировать таблицу в список SharePoint) удобно использовать для быстрой публикации данных в таблице Windows SharePoint Services 3.0. Однако эта операция выполняется только один раз, поэтому если впоследствии электронная таблица будет обновлена, вы не сможете обратно экспортировать ее в тот же список SharePoint!

Экспортирование в приложение Access 2007 из списка SharePoint 2007

Список Windows SharePoint Services 3.0 позволяет также экспортировать данные списка в список приложения Access 2007, чтобы администратор мог воспользоваться некоторыми преимуществами мощных средств анализа, которыми обладает Access 2007. Администратор может создавать формы, диаграммы, отчеты или запросы.

Просто щелкните на ссылке Export to Access (Экспортировать в Access) в разделе Office Links (Ссылки на приложения Office), который находится в правой части экрана в представлении Datasheet списка, как показано на рис. 35.25. После того как данные будут открыты в Access 2007, вы сможете без труда создать отчет, несколько раз щелкнув кноп-кой мыши, как показано в режиме Print Preview (Предварительный просмотр печати) на рис. 35.26.

| | deserver of the | a consequences | accoracit meeting rasp | ~ | | | | |
|-----------------------|-------------------------|----------------|------------------------|-----|-----------------------|----------|-----------------------------|---------|
| 🕼 🍘 Site Usage Data | | | | | 1 | 9-1 | 5 • 🖶 • 🗗 Page • 🥥 | Tools - |
| am Site | | | | | | | Welcome User 1 | - @ |
| Team Site | | | | | This | List 👻 | | P |
| fome SubSite1 | | | | | | | Site Acti | ons • |
| Te | am Site > Si ite Usa | ige l | e Data Data | | | | | |
| ew All Site Content | his table provid | ies data | on subsite usage over | the | ast month. It will be | updated | at the end of each month. | |
| te Hierarchy | iew • Act | ions + | Settings * | _ | | | View: All Items | ٣ |
| BB substant | Type 👻 | 0 - | SITE | Ŧ | Users Per Month | ~ | | |
| Cill Shared Documents | | - | SEManagers | _ | | 110 | & ⊑a @4 *7 Sort | * |
| S Announcements | | | PowerUp | _ | | 94 | 0 | - 1 |
| Calendar | 1 | | ITPMO | | | 7 | Office links | _ |
| 😳 Links 📃 | 1 | | Marketing | _ | | 6 | C Track this List in Access | - |
| Site Usage Data | | | MS-Alliance | _ | | 41 0 | E Fynot in Anness | |
| 2 Tasks | | | TGAGLOBAL | | 3. | | Beport with Access | |
| E Team Discussion | | | Hosting | | | 3 " | Duero Est with Excel | |
| | | | FTT | | | 21 | Print with Excel | |
| | | | SalesCompensation | | | 2 | all Chart with Excel | |
| | n | | Hostina Enaineerina | | | 16 | | |
| | E.c. | ristance | with Accord Web Date | - | t can bials | | Bastock C | |

Рис. 35.25. Экспорт данных списка в Access 2007

| Home Home | Create Ige Data | External Data Da | fabase Tools | | | 10 |
|-----------|--------------------|------------------|--------------|-----------------|--------|-----------|
| | 8 | Site Usage | Data | Disk Space (KB) | Saturd | ay, Septe |
| 11 | 1 | SEManagers | 110 | 1388698 | | |
| Pane | 2 | PowerUp | 94 | 2124207 | | |
| avigation | а | ITPMO | 72 | 4555334 | | |
| ź | 4 | Marketing | 65 | 2862508 | | |
| | 5 | MS-Alliance | 48 | 2153740 | | |
| | 6 | TGAGLOBAL | 37 | 2356737 | | |

Рис. 35.26. Отчет, созданный в Access 2007, в режиме Print Preview

Часть XI

Приложение Access 2007 имеет много других инструментов, благодаря которым эта программа хорошо подходит для "переналадки" данных из Windows SharePoint Services 3.0. Например, данные можно экспортировать в такие приложения:

• Excel 2007;

44

- SharePoint 2007 или список Windows SharePoint Services 3.0;
- файл расширенного текстового формата (файл формата .rtf Rich Text Format) (идеально подходит для последующего использования в Word 2007);
- текстовый файл (формат .txt);
- другие форматы, включая XML-файл, база данных ODBC, HTML-документ или документ, объединенный с Word.

Многие пользователи видели немного возможностей, если раньше им приходилось хоть как-то использовать приложение Access для работы с данными SharePoint. Однако в Microsoft были предприняты серьезные шаги по повышению эффективности инструментов в приложении Access 2007, в результате чего сейчас это приложение идеально сочетается со службой Windows SharePoint Services 3.0.

Управление коллекцией сайтов

В предыдущих разделах говорилось о разных компонентах сайта, включая списки и библиотеки, а также о многих функциональных возможностях этих компонентов. В данном разделе речь пойдет об инструментах администратора комплекса Windows SharePoint Services 3.0, инструментах администратора коллекции сайтов и администратора подсайта. Эти инструментальные средства позволяют администратору управлять многими элементами комплекса Windows SharePoint Services 3.0 (который может состоять из одного сервера или коллекции серверов), коллекцией сайтов из сайта верхнего уровня (он связывается с веб-сайтом IIS и определенным номером порта на сервере – обычно это порт 80) и подсайтами, находящимися ниже сайта верхнего уровня.

Эти разнообразные наборы инструментальных средств позволят понять, какие инструменты доступны на каждом уровне среды Windows SharePoint Services 3.0, и помогут выяснить, что можно изменить из разных интерфейсов, а для этого могут потребоваться другие продукты, такие как SharePoint Designer или инструменты командной строки (вроде stsadm.exe).

Использование страниц настроек сайта для управления сайтами верхнего уровня и подсайтами

На рис. 35.27 показаны инструменты, доступные на странице Site Settings (Hacrpoйки caйта, settings.aspx) для caйта верхнего уровня (http://abclong01/default.aspx), который мы используем в качестве примера в этой главе. Инструменты делятся на группы Users and Permissions (Пользователи и права), Look and Feel (Внешний вид), Galleries (Галереи), Site Administration (Администрирование сайта) и Site Collection Administration (Администрирование сайта) и Site Collection Administration (Администрирование коллекцией сайта). На рис. 35.28 показана страница Site Settings для подсайта, которая имеет меньшее количество опций, включает те же заголовки, но имеет меньшее количество инструментов. Например, страница Site Settings сайта верхнего уровня предлагает инструмент Site Collection Administration (Администрирование коллекции сайтов), в котором отдельные пользователи или группы могут стать администраторами сайта верхнего уровня и всех сайтов ниже его, тогда как страница Site Settings подсайта не имеет этой опции. Страница Site Settings сайта верхнего уровня предлагает дополни-

45

тельные галереи — Site Templates (Шаблоны сайтов), List Templates (Шаблоны списков), Web Parts (Веб-части), Workflows (Рабочие потоки), — а также дополнительные инструменты Site Collection Administration (Администрирование коллекции сайтов), такие как Recycle Bin (Корзина), Site Collection Features (Средства коллекции сайтов), Site Hierarchy (Иерархия сайтов) и Portal Site Connection (Соединение с порталом). Эти отличия иллюстрируют некоторые ключевые возможности коллекции сайта.

| Site Settings | - Windows Internet Explorer | | | | _ 0 |
|---------------|---|--|--|--|---|
| G 🔊 🖻 | http://abcw2k9wss/_layouts/settings.aspx | | | - 47 X 6 8ing | ٩ |
| 🖓 Favorites | ∉ Site Settings | | | | 🗈 🖶 + Page + Safety + Tools + 🕷 |
| Team Site | | | | | Welcome Administrator • 🔞 |
| 辩 Team 9 | Site | | | | |
| Home | | | | | Site Actions * |
| | Team Site > Site Settings Site Settings | | | | |
| | Site Information | | | 100 | |
| | Site URL: | | http://abcw2 | k8wss/ | |
| | Mobile Site URL: | | http://abcw2 | k8wss/m/ | |
| | Version: | | 12.0.0.6421 | | |
| | Users and Permissions | Look and Feel | Galleries | Site Administration | Site Collection Administration |
| | People and groups Site collection administration Advanced permissions | Title, description, and icon Tree view Site theme Top link bar Quick Laurch Save site as tenplate Reset to site definition | Master pages Site content types Site content Site column Site column Site column Site column Site column Web Parts Workflowe | Regional settings Site Logarce propert User alerts Ress Ress Ress Ress Ress Search visibility Site and unokapaces Site features Delete this site | Recycle bin Site collection features Site herarchy Portal site connection |

Рис. 35.27. Страница Site Settings для сайта верхнего уровня

| | http://abcw2k9wss/subsite 1/_layouts/setti | ngs.aspx | | | |
|--------------|--|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Favorites | € Site Settings | | | Å • ⊠ • 0 | 🗈 💼 🔹 Page 👻 Safety 👻 Tools 👻 |
| am Site > Su | bSite 1 | | | | Welcome Administrator • |
| 🕌 SubS | ite1 | | | | |
| Home Sub | Site1 | | | | Site Actions * |
| | Team Site > SubSite1 > Si | te Settings | | | |
| | Site Settings | | | | |
| | | | | | |
| | Site Information | | | | |
| | Site URL: | | http://abcw2k8wss/subsite1, | 1 | |
| | Mobile Site URL: | | http://abcw2k8wss/subsite1, | /m/ | |
| | Version: | | 12.0.0.6421 | | |
| | Users and Permissions | Look and Feel | Galleries | Site Administration | Site Collection Administration |
| | People and groups | Title, description, and icon | Master pages | Regional settings | Go to top level site settings |
| | Advanced permissions | Tree view | Site content types | Site libraries and lists | |
| | | Site theme E Too link har | Site columns | Site usage report Elizer alerte | |
| | | Quick Launch | | # R55 | |
| | | Save site as template | | Search visibility | |
| | | Reset to site definition | | Sites and workspaces | |
| | | | | Site features | |
| | | | | Delete this site | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Рис. 35.28. Страница Site Settings для подсайта

Часть XI

- Администратор коллекции сайтов может управлять сайтом верхнего уровня и всеми подсайтами, тогда как администратор подсайта может управлять этим сайтом и сайтами, находящимися ниже его в иерархии.
- Сайт верхнего уровня имеет дополнительные галереи, хранящие компоненты, доступ к которым осуществляется подсайтами, включая Site Templates, List Templates, Web Parts и Workflows.
- Управление корзиной (Recycle Bin) осуществляется на сайте верхнего уровня.
- Управление функциональными возможностями коллекции сайтов осуществляется на сайте верхнего уровня. Например, рабочий поток Three-state это функциональное средство, которое можно отключить на странице Site Collection Features.
- Иерархия сайтов (Site Hierarchy) показывает все веб-сайты, которые были созданы ниже сайта верхнего уровня.
- При необходимости можно создать соединение Portal Site Connection, благодаря которому можно будет связать коллекцию сайтов с другим комплексом SharePoint, чтобы обеспечить дополнительные ресурсы пользователям текущей коллекции сайтов, предполагая, что они обладают соответствующими правами в другом комплексе SharePoint

Использование интерфейса страницы Edit для специальной настройки страниц

Несмотря на то что инструменты, рассмотренные в предыдущем разделе, позволяют администратору подсайта или администратору коллекции сайтов выполнять большую часть действий, связанных с конфигурированием сайта или коллекции сайтов, существует множество задач, которые необходимо выполнять каждый день, чтобы удовлетворить нужды пользователей и чтобы придать сайту привлекательный и профессиональный внешний вид. В предыдущих разделах, посвященных библиотекам документов и спискам, были даны некоторые примеры изменений, которые можно произвести в этих строительных блоках среды SharePoint. Однако пользователям необходим также доступ к отдельным страницам (например, к домашним страницам для сайта верхнего уровня или подсайта), обеспечивающим инструменты навигации и специальные представления данных, хранящихся в списках и библиотеках, чтобы пользователь мог понять назначение содержимого сайта. В качестве аналогии здесь можно привести титульную страницу журнала. Она содержит заголовок и другую базовую информацию, идентифицирующую тип содержимого, а также графические изображения, отрывки из рассказов, вызывающие интригу у читателя, и нередко номера страниц полных статей. Точно так же и домашняя страница сайта (например, http:// abcw2k8wss/default.aspx) должна содержать подобную информацию.

В следующем примере показано, как можно использовать интерфейс браузера для настройки домашней страницы командного сайта Team Site (например, http://abcw2k8wss/ default.aspx), который в этой главе используется в качестве примера. Выполните следующие действия в собственном сайте, чтобы получить похожие результаты.

1. Щелкните на раскрывающемся меню Site Actions (Действия сайта) на странице default.aspx сайта (для этого нужны соответствующие привилегии). Щелкните на кнопке Edit Page (Редактировать страницу). Полученная страница показана на рис. 35.29. Выше области правки видна заметка, которая гласит: "You are editing the Shared Version of the page" ("Вы редактируете совместно используемую версию этой страницы"), а редактируемые области выделены цветом и содержат ссылку Add a Web Part (Добавить веб-часть).

- 2. Щелкните на ссылке Add a Web Part (Добавить веб-часть), чтобы посмотреть список доступных веб-частей. Для данного примера добавьте веб-часть – представление списка Shared Documents к странице, отметив флажок Shared Documents (Общедоступные документы). Щелкните на кнопке Add (Добавить). Результат показан на рис. 35.30, пока в режиме редактирования.
- 3. Чтобы увидеть другие опции, доступные в веб-части представления списка Shared Documents (Общедоступные документы), щелкните на кнопке Edit (Правка) в правой части строки заголовка, затем щелкните на ссылке Modify Shared Web Part (Модифицировать общедоступную веб-часть). Эта панель задач позволяет администратору выбрать другое представление, которое изменит способ отображения данных, модифицировать тип панели инструментов и изменить внешность, расположение и расширенные настройки.

| 🖉 Home - Team Site - Wi | indows Internet Explorer | | | | - 0 > |
|-----------------------------|---|------------------------|----------------------|----------------------|-----------|
| 🕞 🕞 🕶 😰 http://doi | cw2k8wss;VcFault.aspx?PageView=Shared# | • *7 × 1 | 3 ting | | ρ. |
| Pavorites Briane - | Team Site | - Ci | • 🖾 • 🗆 📾 • A | age - Safety - To | ois - 10- |
| Team Site | | | We | come Administrator * | 182 |
| 💕 Team Site | | 1 | This Site 💌 | | P |
| Home SubSite1 | | | | Site Actio | es = |
| Version: You are editin | g the Shared Version of this page | | | Exit Edit M | ode × |
| View All Site Content | Left | | Rid | ht | |
| Documents Shared Documents | 🗔 Add a Web Part | | 🗔 Add a | Web Part | - 11 |
| Lists | Announcements | edit • X | Site Image | edit • × | - 11 |
| Calendar Tasks | There are currently no active announcements. To add a new announcement* below. | sement, click "Add new | And | | - 11 |
| Discussions | 8 Add new announcement | | | 1 | - 11 |
| Team Discussion | Calendar | edit - X | tServices | - 88 | |
| Sites | 9/2/2009 8:00 AM Weekly Team Meeting 1 Htm | | | | - 81 |
| SubSite1 | 9/7/2009 8:00 AM Fred on vacation 1 HtH | | Links | edit • × | - 83 |
| People and Groups | 9/5/2009 9:00 AM Weekly Team Meeting 1 HTM Weekly Team Meeting 1 HTM | | There are currently | no favorite links | - 81 |
| Recycle Bin | 9/10/2009 10:00 PM Sue on Vacation T HEW | | "Add new link" below | new ark, ook | - 81 |
| | 9/16/2009 8:00 AM Weekly Team Meeting 1 How Weekly Team Meeting | | 8 Add new link | | - 8 |
| | 9/23/2009 8:00 AM Weekly Team Meeting I How | | | | - 8 |
| | 9/30/2009 8:00 AM Weekly Team Meeting ! How | | | | - 81 |
| | 10/7/2009 8:00 AM Weekly Team Meeting I KH Weekly Team Meeting I KH Weekly Team Meeting | | | | - 11 |
| | 10/14/2009 8:00 AM Weekly Team Meeting I HSH Weekly Team Meeting | | | | 1 |
| | 10/21/2009 8:00 AM Weekly Team Meeting I H⊂H Weekly Team Meeting | | | | - 8 |
| | (More Events) | | | | |
| one | | Re Local Intranet | Protected Mode: Off | VA + 12 10 | 10% v |

Рис. 35.29. Режим редактирования домашней страницы сайта

| 🕒 💭 🕶 🔊 http://wb | cw2kdwss;/default.aspx?PageVex=Shared | ¥ 49 X | 🖸 ting | |
|--------------------------------------|---|---------------------------|----------------------|----------------------|
| Pavorites @Home - | Team Site | <u>6</u> | • 📾 • 🖻 🖶 • P | age • Safety • Took |
| leam Site | | | We | kome Administrator • |
| 💕 Team Site | | | This Site 💌 | |
| Nome SubSite1 | | | | Site Action |
| Version: You are editin | g the Shared Version of this page | | | Exit Edit Mod |
| View All Site Content | Left | | Ric | tt. |
| Documents | C Add a Web Red | | | Wab Bast |
| Shared Documents | Se nos a web ran | | | web Part |
| Lists | Shared Documents | edit * X | Site Image | edit * X |
| Calendar | Type Name | Modified By | | |
| Tasks | Test PDF document ! HCH | Administrator | | |
| Discussions | Sample Project Article Creation 1 Nov | Administrator | Married Works | X. |
| Team Discussion | Company ABC Word Doc Template I HEW | Administrator | Window | VS |
| Sites | R Add new document | | Jilaidron | A JOININGS |
| SubSite1 | Announcements | edit • X | Links | edit - X |
| People and Groups | There are currently no active announcements. To add a new a | mouncement, dick "Add new | There are currently | no favorite inks |
| Recycle Bin | announcement*below. | | to display. To add a | new link, dick |
| | 8 Add new announcement | | Add new ank beau | •. |
| | Calendar | arth - X | is not new title | |
| | APD7000 B-00 AM Washin Taxin Masters Turse | 1000 | | |
| | Weekly Team Meeting | | | |
| | 9/7/2009 8:00 AM Fred on vacation THEW | | | |
| | 9/9/2009 9:00 AM Weekly Team Meeting I NCH Weekly Team Meeting | | | |
| | 9/10/2009 10:00 PM Sue on Vacation I NEW | | | |
| | 9/16/2009 8:00 AM Weekly Team Meeting 1 HTM | | | |
| | 9/23/2009 8:00 AM Weekly Team Meeting Team | | | |
| | Weekly Team Meeting | | | |

Рис. 35.30. Результат добавления веб-части списка библиотеки документов к домашней странице

Часть ХІ

Обзор инструментальных средств консоли Central Administration

Служба Windows SharePoint Services 3.0 предлагает консоль Central Administration (Центральное администрирование), которая позволяет администратору комплекса Windows SharePoint Services 3.0 выполнять высокоуровневые задачи конфигурирования и управлять общей работоспособностью среды. Эти средства разделены на вкладки Operations (Операции) и Application Management (Управление приложениями) и включают многочисленные инструменты в следующих категориях:

- Topology and Services (Топология и службы)
- Security Configuration (Конфигурация безопасности)
- Logging and Reporting (Регистрация и отчет)
- Global Configuration (Глобальное конфигурирование)
- Backup and Restore (Резервирование и восстановление)
- Data Configuration (Конфигурирование данных)
- SharePoint Web Application Management (Управление веб-приложениями с помощью SharePoint)
- Application Security (Безопасность приложений)
- Workflow Management (Управление рабочими потоками)
- SharePoint Site Management (Управление сайтами с помощью SharePoint)
- External Service Connections (Соединения с внешними службами)

На рис. 35.31 и 35.32 показаны интерфейсы и инструменты, которые доступны в каждой из перечисленных выше категорий.

| 🕑 🗢 🖻 htt | p://abcw2k8wss:36873/_admin/operations.aspx | | 8 | | | |
|---------------------------|---|--|----------|--|--|--|
| Favorites @ | Operations | 🐴 • 🔊 - 🖃 🖶 • Page • Safety • | Tools + | | | |
| ntral Administration | | Welcome Administrato | r • @ | | | |
| 🖗 Central | Administration | | | | | |
| Home Operatio | ns Application Management | Site Ad | ctions 🗸 | | | |
| | Central Administration > Operations | | _ | | | |
| | Operations | | | | | |
| | | | | | | |
| iew All Site Content | This page contains links to pages that help you mana | ge your server or server farm, such as changing the server farm topology | , | | | |
| entral: Administration | specifying which services are running on each server, | , and changing settings that affect multiple servers or applications. | | | | |
| Operations | Topology and Services | Global Configuration | | | | |
| Application | Servers in farm | Timer job status | | | | |
| Management | Services on server | = Timer job definitions | | | | |
| Recycle Bin | Outgoing e-mail settings | Alternate access mappings | | | | |
| | Incoming e-mail settings | Manage farm features | | | | |
| | Approve/reject distribution groups | Solution management | | | | |
| | Security Configuration | Backup and Restore | | | | |
| | Service accounts | Perform a backup | | | | |
| | Information Rights Management | Backup and restore history | | | | |
| | = Antivirus | Restore from backup | | | | |
| | Blocked file types | Backup and restore job status | | | | |
| | Update farm administrator's group | | | | | |
| | | Data Configuration | | | | |
| | | Data Comgaration | | | | |
| | Logging and Reporting | Default database server | | | | |
| | Logging and Reporting Diagnostic logging | Pefault database server Data retrieval service | | | | |

Рис. 35.31. Вкладка Operations консоли Central Administration

Службы Windows Sharepoint Services

Глава 35



Рис. 35.32. Вкладка Application Management консоли Central Administration

Каждая из этих тем довольно обширна, и полное их обсуждение выходит за рамки настоящей главы, но диапазон доступных инструментов дает некоторое представление о мощи Windows SharePoint Services 3.0 от Microsoft.

Резюме

Служба Windows SharePoint Services 3.0 является мощным и бесплатным дополнением к операционной системе Windows Server 2008 R2, которое многие компании и организации предпочитают иметь в своих сетевых средах. В этой главе были описаны различия, существующие между Windows SharePoint Services 3.0 и SharePoint Server 2007, и выяснены причины, по которым организации могут вкладывать свои средства в расширение возможностей Windows SharePoint Services 3.0. Были рассмотрены основные возможности библиотек документов и списков в Windows SharePoint Services 3.0, чтобы читатель мог увидеть, какими замечательными инструментами и средствами обладает эта служба. В этой главе были приведены примеры того, как можно использовать программы Word 2007, Excel 2007 и Access 2007 вместе с Windows SharePoint Services 3.0, а также инструменты, которыми ежедневно могут пользоваться администраторы коллекции сайтов и администраторы сайтов.

Кроме этого, рассматривались высокоуровневые инструменты, которые может применять администратор комплекса SharePoint для поддержки общей работоспособности и производительности среды.

Полезные советы

Ниже перечислены полезные советы этой главы.

Часть XI

- Несмотря на то что служба Windows SharePoint Services 3.0 может работать с программным обеспечением SQL Server 2005 Express Edition, которое является бесплатным и устанавливается по умолчанию, подумайте о применении полной версии SQL Server 2005, если служба Windows SharePoint Services 3.0 будет часто использоваться организацией и будет содержать критически важные данные.
- Поддерживайте службу Windows SharePoint Services 3.0 в актуальном состоянии с помощью всех исправлений и обновлений Windows Server 2008 R2 для уменьшения риска атак или неверной работы.
- Используйте полное приложение SharePoint Server 2007, если нужно добавить в сайты Windows SharePoint Services 3.0 средства на уровне предприятия, или если необходимо добавить другие возможности, рассмотренные в данной главе.
- Библиотеки документов являются строительными блоками сайтов Windows SharePoint Services 3.0 и предлагают инструментальные средства, такие как управление версиями документов, возможности завершения работы над документами и их сдачи, извещения и RSS-каналы.
- Списки во многом похожи на электронные таблицы Excel; в Windows SharePoint Services 3.0 их можно настраивать, чтобы обеспечить работу функций календаря, управления задачами, группами обсуждений и прочих функций.
- Продукты Office 2007 обеспечивают тесную интеграцию с сайтами Windows SharePoint Services 3.0. С другой стороны, продукты Office 2003 могут использоваться с сайтами Windows SharePoint Services 3.0, однако эта интеграция будет очень слабой.
- Служба Windows SharePoint Services 3.0 предлагает администратору комплекса, администратору сайта верхнего уровня и администратору сайта разные средства управления. Для множества задач по форматированию и компоновке страниц можно воспользоваться инструментами дизайна, доступными через браузер.