глава 10 Использование Word, Excel и Excel Services c SharePoint 2007

В ЭТОЙ ГЛАВЕ...

- Обзор новых типов файлов в Office 2007
- Использование Word 2007 и 2003 с SharePoint 2007
- Использование Excel c SharePoint 2007
- Использование Excel Services в SharePoint 2007
- Полезные советы

⊿ часть II

Одной из сильных сторон SharePoint является его тесная интеграция с семейством продуктов Office. Конкурирующим продуктам вроде Stellent очень трудно соревноваться с SharePoint в области обеспечения совместной работы, т.к. большинство корпоративных пользователей "живут" в Word, Excel и Outlook. Конкурирующие продукты могут добавлять точки входа в продукты Office и пытаться эмулировать возможности наподобие электронных таблиц и почты, но тесная интеграция SharePoint дает ему существенное преимущество.

Эта интеграция продолжается и в SharePoint 2007, став еще более сложной и всеобъемлющей. Неудивительно, что наиболее полная интеграция наблюдается с продуктами Office 2007. Но большинство клиентов, с которыми встречались авторы, работают в смеси различных версий Office. У некоторых установлены еще продукты Office 2000 и 2003, а некоторые только начинали (на момент написания этих строк) реализовывать продукты Office 2007.

В данной главе представлен обзор возможностей, имеющихся в продуктах Office 2003 и Office 2007. Мы решили не рассматривать продукты 2000, т.к. их жизненный цикл практически завершен (после выпуска двух полных версий). В главе 11 описано использование дополнительных продуктов Office 2007 с SharePoint 2007.

Поскольку не всегда легко определить, какие члены семейства Office нужны для работы, в главе 4 была приведена дополнительная информация о различных доступных продуктах Office и высокоуровневых точках интеграции.

НА ЗАМЕТКУ

Если не указано другое, в этом тексте предполагается, что инсталлирована версия Office 2003 Professional и Office 2007 Enterprise.

Обзор новых типов файлов в Office 2007

Microsoft Office 2007 перешел с двоичных типов файлов, которые применялись в предыдущих версиях, на формат файлов XML, который называется форматом Open Office XML. Если пользователь увидит файл с расширением .xslx, то на самом деле это означает целый набор файлов, сжатых по алгоритму Zip. Можно выполнить интересное упражнение: изменить расширение файла Office 2007 с .xslx на .zip и открыть его средствами операционной системы (например, XP Pro) или программой-распаковщиком. Файл .xslx на самом деле содержит несколько папок (наподобие _rels, customXML, docProps, xl) и документ [Content_Types].xml. Caмо содержимое электронной таблицы находится в файле xl\worksheets\sheet1.xml. Просмотр содержимого этого файла после выполнения в нем изменений может рассказать о многом. Формат файла может показаться излишне сложным, но он имеет несколько преимуществ.

- Для хранения документов используется технология сжатия, что уменьшает общий размер документа (по сравнению с несжатыми старыми форматами).
- Сегментация информации в сжатом файле обеспечивает защиту целостности данных и возможности восстановления данных.
- Доступ к данным, хранящимся в файле, выполняется с помощью стандартных форматов XML.

370

Глава 10

Кроме того, продукты Office 2007 разработаны с учетом обратной совместимости. Следовательно, продукты Office 2007 все так же могут использовать форматы файлов Office 2003, Office XP и Office 2000, а пользователи Office 2007 могут сохранять данные в старых форматах. Для пользователей более старых форматов имеются программы обеспечения совместимости, позволяющие открывать файлы в формате 2007. Эта информация будет представлена в последующих разделах.

Использование Word 2007 и 2003 с SharePoint 2007

В этом разделе описана практика работы пользователей Word (как Word 2007, так и Word 2003) в среде SharePoint 2007. Смешанные среды доставляют больше хлопот, чем Word 2007, т.к. обучение и поддержка требуются как минимум для двух категорий пользователей.

Стратегии для "смешанных" сред Word (2007, 2003 и более ранних)

Многие большие организации уже начали переходить на Office 2007, но в большинстве таких организаций все еще имеются пользователи, работающие с Office 2003 (а может быть, и с более ранними версиями). Поэтому важно решить, какие типы файлов будут использоваться в "смешанных" средах (с различными версиями Office), и уяснить последствия такого выбора. К примеру, можно настроить Office 2007 так, чтобы по умолчанию он сохранял файлы в режиме совместимости с форматом Office 97–2003 – с помощью групповой политики или нового средства Office Customization (Настройка Office, входит в состав пакета Office 2007 Resource Kit). Но возможно, вы захотите использовать новые форматы Open XML и некоторые новые возможности, имеющиеся в Office 2007. Это создаст проблемы пользователям старых версий Office, т.к. они не смогут открыть файлы этих типов (.docx и .docm) без специального программного обеспечения.

Microsoft предлагает три решения, которые позволяют пользователям Word 2003 просматривать и открывать файлы . docx и . docm.

- Пользователи Office 2000, 2003 и 2003 могут установить разработанный Microsoft пакет обеспечения совместимости, который называется "Microsoft Office Compatibility Pack for Word, Excel, and PowerPoint 2007 File Formats" (Пакет совместимости с форматами файлов Microsoft Office для Word, Excel и PowerPoint 2007). Для этого найдите на сайте Microsoft.com и загрузите файл FileFormatConverters.exe. После завершения инсталляции пакета пользователи Office 2000, Office XP и Office 2003 смогут открывать, редактировать и сохранять файлы, используя новые форматы файлов Word, Excel и PowerPoint 2007. Однако учтите, что пакет совместимости существенно изменяет файл в процессе преобразования, отбрасывая возможности, которых не было в предыдущих версиях (наподобие цифровых подписей). Дополнительную информацию ищите в базе знаний Microsoft, статья 923505.
- Можно установить программу Word Viewer (Просмотр Word, найдите на сайте Microsoft.com и загрузите файл wdviewer.exe). Она позволяет пользователям

372 Использование технологий SharePoint 2007 Часть II Часть II

открывать документы Word 2003 и документы, созданные во всех предыдущих версиях Word для Windows и Word для Macintosh, без необходимости устанавливать полное приложение Word 2003. Но это программа работает в связке с пакетом совместимости "Microsoft Office Compatibility Pack for Word, Excel, and PowerPoint 2007 File Formats", т.е. для просмотра документов Word 2007 необходимо установить на одном компьютере и Word Viewer, и пакет совместимости.

• Можно установить также программу Excel Viewer (Просмотр Excel, найдите на caйтe Microsoft.com и загрузите файл xlviewer.exe), которая работает аналогично программе Word Viewer, но только для таблиц Excel.

Ниже приведены два примера организации работы пользователей.

Пример 1. Инсталлирован пакет совместимости. Пользователи открывают меню Edit (Правка) в библиотеке документов SharePoint 2007 и выбирают пункт Edit in Microsoft Office Word (Правка в Microsoft Office Word). Документы открываются в Word 2003, но в строке состояния Word присутствует сообщение о том, что Word выполняет преобразование документа. После окончания преобразования появляется сообщение: "Поскольку этот файл был создан в более новой версии Word, он преобразован в формат, с которым вы можете работать. Но были изменены следующие элементы. Возможности, отсутствующие в данной версии Word, были удалены ... Компоновка и возможность изменять некоторые характеристики изменены". Так что на данном этапе файл был изменен, а при сохранении может потерять часть своих функций.

Пример 2. В качестве примера для иллюстрации второго пункта приведенного выше списка, пользователь Office 2003 инсталлирует на компьютере программу Word Viewer и пакет совместимости. После этого пользователь открывает Word Viewer и с помощью меню File⇔Open (Файл⇔Открыть) находит файл, хранящийся в узле SharePoint 2007, и просматривает его. Есть и другой способ: с помощью окна Folder Option (Свойства папки) проводника Windows настроить рабочую станцию на автоматическое использование программы Word Viewer при открытии файла .docx или .docm. Для этого выполните перечисленные ниже шаги.

- 1. Откройте проводник Windows, выберите пункт меню Tools⇔Folder Options (Сервис⇔Свойства папки) и в открывшемся окне перейдите на вкладку File Types (Типы файлов).
- 2. В списке Registered File Types (Зарегистрированные типы файлов) найдите и выберите расширение DOCX, щелкните на кнопке Change (Изменить) в области Details for DOCX Extension (Сведения для расширения DOCX), и укажите Microsoft Word Viewer.
- 3. В списке Registered File Types (Зарегистрированные типы файлов) найдите и выберите расширение DOCM, щелкните на кнопке Change (Изменить) в области Details for DOCX Extension (Сведения для расширения DOCM), и укажите Microsoft Word Viewer.
- 4. Щелкните на кнопке Close (Закрыть).

Дополнительную информацию можно найти в статье "How to View Word 2007 and Excel 2007 Files by Using Word Viewer 2003 and Excel Viewer 2003" (Как просмотреть файлы Word 2007 и Excel 2007 с помощью Word Viewer 2003 и Excel Viewer 2003), доступной по адресу http://support.microsoft.com/kb/925180.

Глава 10

Если теперь пользователь найдет такой файл в разделе My Network Places (Мои сетевые места), либо в проводнике, либо в представлении в виде проводника в SharePoint 2007, и дважды щелкнет на этом файле, то он автоматически откроется в Word Viewer. Но учтите, что если для такого файла выбрать пункт меню Edit (Правка) и на компьютере установлен Word 2003, то будет использована полная версия Word (а не Word Viewer, несмотря на параметры в списке Registered File Types) с пакетом совместимости. Можно изменить программным способом меню Edit SharePoint 2007, но это потребует определенных настроек.

COBET

Поскольку в большинстве организаций имеются пользователи Word 2003 (и, возможно, пользователи более ранних версий Word), и они будут переходить на Word 2007, то на этапе проверки концепции рекомендуется поэкспериментировать с пакетом "Microsoft Office Compatibility Pack for Word, Excel, and PowerPoint 2007 File Formats" и приложением Word Viewer. При этом отдел информационных технологий сможет определить наилучшее сочетание продуктов и политик, необходимых для создания удобной пользовательской среды. Если применение типов файлов Word 2007 (.docx или .docm) приводит к существенному усложнению среды или работы с внешними контактами, то можно установить политики, которые будут поощрять или заставлять пользователей Word 2007 сохранять документы в режиме обратной совместимости и избегать использования возможностей Word 2007, которые будут отсекаться при применении пакета совместимости. Более суровый способ – запретить выгружать в SharePoint 2007 файлы типов .docx или .docm; такое ограничение можно установить с помощью страницы Blocked File Types (Блокированные типы файлов), доступной с вкладки Operations (Действия) центра администрирования.

Использование Word 2003 с SharePoint 2007

Вы должны обеспечить, чтобы у пользователей Word 2003 имелись все последние обновления и исправления для Word 2003 (и других приложений Office 2003). Microsoft облегчает эту работу, предоставляя программу, которая проверяет, имеются ли в компьютере все последние обновления и исправления, доступные на Web-сайте компании (http://office.microsoft.com/en-us/downloads/). Порекомендуйте всем пользователям обновить свои инсталляции Office 2003. Либо можно развернуть последние исправления и обновления с помощью такого продукта, как бесплатная служба Microsoft Windows Server Update Services или более функциональное решение Microsoft Systems Management Server. Если не используются самые свежие версии, то пользовательская среда работы в SharePoint 2007 может оказаться неприемлемой (изза наличия потенциальных ошибок).

Использование панели задач Shared Workspace в Word 2003

Базовый внешний вид библиотеки документов SharePoint 2007 не зависит от того, инсталлирован ли в системе Word 2003 или Word 2007. Если для открытия документа из библиотеки документов SharePoint 2007 используется Word 2003, то в меню Edit (Правка) имеются стандартные пункты. При выборе пункта Edit in Microsoft Office Word (Правка в Microsoft Office Word) документ открывается, и появляется панель задач Shared Workspace (Общая рабочая область; см. рис. 10.1). На рис. 10.1 на этой панели активна вкладка Members (Члены), и все пользователи и группы SharePoint 2007 выводятся в ней без проблем.

часть II

Sharepoint Business Requirements Docu	ment-OveralLdoc - Hicrosoft Word	_ 🗆 🗵
Ele Edit Yew Insert Format Tools	Table <u>Window</u> <u>Help</u>	Type a question for help 🔹 🗙
100000000000	□ 広 ズ ウ・ペ・島 ひ □ 回 ■ お の ¶ 100% ・ @	
Arial - 1	• ■ Z 型 ■ 華 華 ■ 証 • 旧 田 课 课 田 • 空 • <u>A</u> • 💂	
E GERERAL CONTRACTOR		Shared Workspace * ×
		\circ \circ \circ \circ \circ \circ
		Open site in browser
Big Company		
:		Hembers
1		User1
1		Online A None of the members are online.
-		Not Online SharePoint
:		System Account
		Groups G Announces
:		Company ABC Members
-		Company ABC Owners
1		Company ABC Visitors
÷. 19.		g Designers
	Business Requirements	g Hierarchy Managers
-	SharePoint rollout to Production	G Quick Deploy Users
	Pavision # 0.1	G Restricted Readers
*	NUTRIGHT, V. I	Style Resource Readers
	Project Manager. Ashish Singhal Requested Start Date: 06/29/2005	Add new members Send e-mail to all members
	Requested Completion Date: August end	Get Updates Options
	¥	Last updated: 1/3/2007 9:02 PM
Page 1 Sec 1 1/20 At 1.8"	Ln 6 Col 1 REC TRK EXT OVR LOCK	4

Рис. 10.1. Документ, открытый в Word 2003 из библиотеки документов SharePoint 2007

Все вкладки в панели задач функционируют так же, как они функционировали с узлами SharePoint 2003. Задачи, присутствующие в списке задач (если они есть) узла, который содержит данный документ, также выводятся на вкладке Tasks (Задачи). При наличии у пользователя достаточных прав задачи можно изменять непосредственно из Word 2003, как показано на рис. 10.2. Учтите, что выводятся задачи лишь из одного списка задач. Если в том же узле созданы дополнительные списки задач, то будут видны только элементы из первого списка. То же относится и к вкладке Links (Ссылки): если в узле имеется несколько списков ссылок, то будут выведено только содержимое первого из них.

Task	\mathbf{X}
<u>T</u> itle:	Task 1
Status:	In Progress
Priority:	(1) High
Assigned to:	User1
Description:	Long winded explanation of the task.
D <u>u</u> e date:	1/12/2007 V 12 AM V 00 V
	Enter date in format: M/d/yyyy
Created on 1/ Last modified	4/2007 9:42 PM by User1 on 1/4/2007 9:50 PM by User1
	OK Cancel

Рис. 10.2. Редактирование информации о задаче в Word 2003

Но на вкладке Documents (Документы) выводятся и другие документы, имеющиеся в библиотеке документов, из которой был открыт текущий документ, даже при наличии в узле нескольких библиотек документов. Пункт Create Document Workspace (Создать рабочую область документа) выпадающего меню для документа на вкладке Documents позволяет создать новую рабочую область. При выборе этого пункта пользователь должен подтвердить, что он хочет создать рабочую область, и только тогда выполняется процесс создания. После этого документ будет сохранен в рабочей области документа, и выполненные в нем изменения будут относиться к копии в рабочей области, а не к копии в библиотеке документов, которая была открыта вначале. При закрытии документа пользователю выдается сообщение (в переводе): "Этот документ теперь сохранен в рабочей области документов. Если сохранить копию этого документа на вашем компьютере, то его можно будет легко найти снова и поддерживать соответствие с копией в рабочей области. Настоятельно рекомендуется сохранить локальную копию этого документа". После этого пользователь может выбрать один из вариантов: Save Local Copy (Сохранить локальную копию), Skip (Пропустить) или Cancel (Отменить). При выборе локального сохранения пользователь будет извещен, что в рабочей области документов имеется копия документа, и при наличии изменений ему будет предложена возможность обновить копию в рабочей области документов.

Если для одного из элементов панели задач Shared Workspace указан параметр Alert Me (Оповестить меня), то станет активным узел SharePoint 2007 и откроется страница New Alert (Новое оповещение, _layouts/SubNew.aspx), которая позволяет воспользоваться новыми возможностями извещений.

На вкладке Document Information (Информация о документе) выводятся метаданные текущего документа. Это может оказаться очень удобным, т.к. некоторые типы контента требуют ввода большого объема информации. На рис. 10.3 показана вкладка Document Information для документа, который использует тип контента Article (Статья). Обратите внимание, что на рис. 10.3 выбрана ссылка Version History (Хронология версий), и выведены как главные, так и второстепенные версии. Если щелкнуть на кнопке View Comments (Просмотр комментариев) в окне Versions (Версии), то будут выведены полные комментарии.

ВНИМАНИЕ!

На момент написания книги вкладка Members (Члены) в панели задач Shared Workspace не функционировала нормально, если документ, хранящийся в библиотеке документов SharePoint 2007, открывался в Word 2003. Если пользователь с достаточными полномочиями наведет курсор на группу и в появившемся меню выберет пункт Remove Member (Удалить члена), то будет удалена *не эта* группа, а группа *наверху списка*. Скорее всего, в ближайшем будущем это поведение будет исправлено; но все же при использовании Word 2003 с SharePoint 2007 посмотрите, так ли это.

Использование Word 2007

Если документ из библиотеки документов SharePoint 2007 открывается в Word 2007, то по умолчанию открывается панель свойств документа, показанная на рис. 10.4. На этом рисунке имеется довольно много метаданных, т.к. к документу применен тип контента Dublin Core (Дублинское ядро). Эти поля можно изменить, и при сохранении документа они будут сохранены. Если щелкнуть на стрелочке, отмеченной стрелкой на рис. 10.4, появятся пункты Document Properties (Свойства документа) и Advanced Document Properties (Дополнительные свойства документа).

375

Использование технологий SharePoint 2007 З76 Часть II



Рис. 10.3. Вкладка Document Information (Информация о документе) и хронология версий в Word 2003

None Dirst Page Layout References Mailing 1 Refer View Image New Roman 123 Image New Roman	Cip in - U -		SQL 2005 Update	docx - Microsoft Word		
SQL 2005 Updated By Son Mittys Converse Marane (B) Server 2005, the SQL Server 1005, the SQL Server 1006 is using Service Packs to release of SqL Server 2005, the SQL Server 2005 intelligence (B). Microsoft C) is sond in using Service Packs to release of SqL Server 2005, Strole intelligence (B). Microsoft C) is sond builting frame, built in SqL Server 2005 Service Packs to release of SqL Server 2005, Strole intelligence (B). Microsoft C) is sond builting frame, built is song to be a blockbarret, similar to CIP of SPI is should be which is a complete bir in the sing to be a blockbarret, similar to CIP of SPI is should be which is a complete bir intellation of SQL Server 2005 Analysis Services SPI to require SPI to requi	Home Insert	Page Layout Reference	el Mailings Review 1	View.		10
Deben Core Columns Procentes - Server Cestor: Deter Core Columns Procentes - Server Cestor: Deter Core Add Notified Contract Deter Mainlangement Deter Deben Debe	Paste J Clipbnard	Roman • 13.5 • A* A* • aba X. X' As- 197	A - ■ = = = = (■) - ■ = = = = (■) → → → → → → → → →	K 2↓ T AaBbCcDc Aa Sh · □ · I C	aBbCcDc AaBbCc AaBbCc AaBbCc Char No Spad Heading 1 Heading 2 Char Style:	A Find * Se Replace It's Select * Editing
Overage: Deter Modified Format: User1 N1/2007 12:00 AM Reywords: Subject: Togan Pableber: SQL 2005 Subject: Togan Product Usera SQL 2005 Subject: Ste: Resource Integration SQL 2005 Subject: Ste: Resource Integration SQL 2005 SQL 2005 Text Product Usera SQL 2005 SQL 2005 Ste: Resource Integration SQL 2005 SQL 2005 Text Product Usera SQL 2005 SQL 2005 Ste: Resource Integration SQL 2005 SQL 2005 Ste: Product Usera SQL 2005 SQL 2005 SQL 2005 Text Ste: SQL 2005 SQL 2005 SQL 2005 SQL 2005 One year after the release of SQL Server 2005 SRL (c.g. the much-anticipated Database Mirroring Fearice) SQL 2005 SQL 2005 SQL 2005	Dublin Core Columns Prop	erties - Server T		Location: C:IDocuments and S	Settingsilliser1. ABCVMv Documents\SharePoint Dra	Required field
resource törstfier:	Coverage:	Creator:	Date Created:	Date Modified:	Format:	/
Bit Personane Type: 20205 Updated Product Update SQL 2005 Updated Product Update By Ross Midity One year after the release of SQL Server 2005, the SQL Server team has also released the first public Community Tachnology Provine (CTP) of Service Park 2 (SP2). In keeping with a practice first introduced with Service Parks Reporting Services 2000, Microsoft in using Service Parks to release on the first public Community Tachnology to SS FVI (ct., after much-anticipated Database Mirroring feature). But SP2 looks like it's going to be a blockburter, and a lot of is informed Database Mirroring feature). But SP2 looks like it's going to be a blockburter, similar to CTP of SP1 is should be within the and 6 nondha. Analysis Services • Microsoft Office 2007 requires the installation of SQL Server 2005 Analysis Services SP2 to resport all of a butiness timelingence features. Features of Microsoft Office 2007 that require SP2	tesource Identifier:	Language: English s	Publisher:	Keywords: 5QL 2005, CTP, SP2, Analysis 1	Subject: SQL 2005	
SQL 2005 Update] By Ross Minty One year after the release of SQL Server 2005, the SQL Server team has also released the first public Community Technology Proview (CTP) of Service Park 2 (SP2), in keeping with a practice first introduced with Service Packs for Reporting Services 2000. Microsoft is using Service Packs to release new features and performance optimizations rather then just patcher and bug fizers. There were significant features in SQL Server 2005 SPI (e.g., the much-anticipated Database Mirroring feature), but SP2 looks like it's going to be a blockbuster, and a lot of it is focused on business intelligence (B1). Delw is a complete lart of new features and functionality included in SQL Server 2005 Service Pack 2. The official release date has not been announced, however, similar to CTP of SPI is should be within the and 6 months. Analysis Services • Microsoft Office 2007 requires the installation of SQL Server 2005 Analysis Services SP2 to support all of a business intelligence features. Features of Microsoft Office 2007 that require SP2	itie: SQL 2005 Update	Resource Type: Product Update				
					SB http://s	bcmoss01/SiteD. h in browser

Рис. 10.4. Свойства документа в Word 2007

Овалом на рис. 10.4 отмечено местоположение документа. Это может быть либо библиотека документов SharePoint, в которой находится документ, либо локальная папка, в которой он coxpaнен — в зависимости от того, изъял ли пользователь документ и выбрал ли он опцию Use My Local Drafts Folder (Использовать мою локальную папку черновиков — находится в My Documents\SharePoint Drafts). На рис. 10.4 пользователь изъял документ и использует локальную папку черновиков, поэтому адрес относится к его компьютеру. Обратите также внимание, что в панели задач Document Management (Управление документами) в правой части экрана видна только вкладка Status (Состояние). Это происходит потому, что пользователь решил сохранить копию документа в локальном компьютере; теперь она технически отделена от библиотеки документов SharePoint, в которой первоначально хранился документ, и, следовательно, информация о членах, задачах, ссылках и других документах недоступна.

Если документ не был сохранен локально во время процесса изъятия, в поле Location (Местоположение) будет показана библиотека документов SharePoint, из которой был открыт документ, а в панели задач Document Management будет присутствовать полный набор вкладок, как показано на рис. 10.5. Доступны стандартные вкладки Status (Состояние), Members (Члены), Tasks (Задачи), Documents (Документы) и Links (Ссылки).



Рис. 10.5. Панель задач Document Management (Управление документами) в Word 2007

Сохранение и публикация файлов из Word 2007

Как и в SharePoint 2003, удобно добавить часто посещаемые узлы SharePoint 2007 в раздел My Network Places (Мои сетевые места). Но неудобно то, что этот раздел уже содержит другие сетевые ресурсы и в некоторых ситуациях может автоматически пополняться. Это приводит к большому количеству элементов, среди которых трудно

377

найти нужное сетевое место (дополнительную информацию о разрешении этой проблемы ищите в статье 242578 базы знаний Microsoft). Word 2007 облегчает отслеживание таких часто используемых URL, как показано в следующем примере.

- 1. Создайте в разделе My Network Places новое сетевое место для узла SharePoint 2007.
- 2. Откройте Word 2007 и создайте документ, который вы хотите сохранить в узле SharePoint 2007. Щелкните на кнопке Office, выберите пункт Save As (Сохранить как) и выберите первый вариант Word Document (Документ Word).
- 3. В окне Save As щелкните на элементе My Network Places в панели My Sites (Мои узлы) в левой части окна (рис. 10.6), щелкните правой кнопкой на сетевом месте, которое вы хотите скопировать, и в появившемся меню выберите пункт Сору (Копировать).

Save As			?×
Save in:	S My Network Places		🗸 🕲 - 🗊 🗙 📑 🖬 -
Trusted Trusted SharePoin My Network Places Documents Documents My Computer		,	
	File name: CCO SharePoint Server Rebuilt on MOS	5 2007.docx	~
	Save as type: Word Document (*.docx)		~
Tools -			Open Cancel

Рис. 10.6. Окно Save As (Сохранить как) в Word 2007

- 4. В панели My Sites щелкните на пункте My SharePoint Sites (Мои узлы SharePoint) над пунктом My Network Places, а затем щелкните правой кнопкой на правой панели и выберите пункт Paste (Вставить). Затем опробуйте ссылку, щелкнув на ней. Папка My SharePoint Sites находится по адресу с:\Documents and Settings*имя_пользователя*\Local Settings\Application Data\Microsoft\Office\My SharePoint Sites; так что в целях стандартизации сетевые места можно вручную скопировать в это местоположение.
- 5. Теперь щелкните правой кнопкой на последнем элементе в панели My Places (Мои местоположения, в данном примере под элементом My Computer (Мой компьютер)) и выберите пункт Add 'имя_узла' (где имя_узла имя узла, находящегося в сетевом месте). Теперь в панели My Places будет находиться отдельный элемент для данного узла, как показано на рис. 10.7. На этом рисунке выполнен щелчок на новой ссылке, и теперь в панели с правой стороны экрана выведены

Глава 10

содержащиеся в узле библиотеки, узлы и рабочие области, в которые можно сохранить документ.

Save As									?×
Save in:	🚔 abcmoss0	1 Unleashed 1 Shared Docs			1	v @) - 🗇	$ \times$	-
Trusted Templates	Unleashed1 Site Co	ontent			-				~
My Network	Name Document L	ibraries		Description					=
My Recent Documents	New D Picture	ocument Library 9 Library							
My Documents	Share	d Documents		Share a document with th library.	ne team by add	ling it to) this do	cumen	it
Great Computer	Sites and W	orkspaces							
Unleashe	Basic f Basic f Blank : Blank : Blank :	Meeting Workspace Site Site							
	Blog S	te							~
	File <u>n</u> ame: Save as <u>t</u> ype:	CCO SharePoint Server Reb Word Document (*.docx)	uilt on MOSS 2007	.docx			~ ~		
Tools •						5	ave		Cancel

Рис. 10.7. Окно Save As (Сохранить как) в Word 2007 с новым элементом

Можно также воспользоваться ссылкой Publish (Опубликовать) под кнопкой Office. Она содержит два стандартных варианта: публикация в блог (Blog) или на сервер управления документами (Document Management Server). При выборе варианта Blog пользователь увидит документ в режиме предварительного просмотра, и ему будет предложено выбрать узел блога SharePoint для публикации документа. Если выбран вариант Management Server, откроется окно Save As со списком возможных местоположений, куда обычно входят My SharePoint Sites (Мои узлы SharePoint), My Network Places (Мои сетевые места) и все отдельные узлы SharePoint, добавленные в панель My Sites в левой части экрана.

Использование пунктов меню Prepare в меню File

Меню Prepare (Подготовить) содержит ряд других полезных инструментов.

- **Properties (Свойства).** Просмотр и редактирование свойств документа, таких как название, автор и ключевые слова.
- Inspect Document (Анализ документа). Проверяет документ на наличие метаданных или личной информации. Можно проверить несколько различных компонентов: Comments, Revisions, Versions and Annotations (Комментарии, ревизии, версии и аннотации); Document Properties and Personal Information (Свойства документа и личная информация); Custom XML Data (Настраиваемые XML-данные); Headers, Footers and Watermarks (Верхние и нижние колонтитулы и водяные знаки); Hidden Text (Скрытый текст). Элементы, найденные в указанных категориях, можно при желании удалить. Это очень полезное средство, т.к. оно позволяет запретить публикацию хронологии изменений документа в окончательной версии документа.

часть II

380

- Encrypt Document (Шифрование документа). Повышает безопасность документа с помощью его шифрования и запроса пароля при расшифровке. Это альтернатива использованию безопасности на уровне элементов в библиотеке документов. Но если пароль утерян, то теоретически элемент невозможно открыть, поэтому такая стратегия более рискованна.
- Restrict Permission (Ограничение прав). Позволяет пользователям обращаться к документу, ограничивая возможность его редактирования, копирования и печати. Возможные параметры – Unrestricted Access (Неограниченный доступ), Restricted Access (Ограниченный доступ) и Manage Credentials (Управление полномочиями). Для этого в сети нужно установить программы Windows Rights Management Client (Клиент управления правами в Windows) с пакетом обновлений Service Pack 2 и Information Rights Management Server (Сервер управления правами доступа информации), либо использовать службы Windows Live.
- Add a Digital Signature (or View Digital Signatures) (Добавление цифровой подписи (или просмотр цифровых подписей)). Гарантирует целостность документа с помощью добавления невидимой цифровой подписи. При этом процесс добавления цифровой подписи требует выбора либо службы Signature Services из пакета Office Marketplace (открывает сайт Office.Microsoft.com, где перечислено несколько различных продуктов работы с цифровыми подписями: http://office.microsoft.com/en-us/marketplace/CE010955311033.aspx), либо стандартной цифровой подписи Microsoft Office (щелкните на кнопке OK). На рис. 10.8 показано окно Sign (Подпись), где можно добавить примечания в поле Purpose for signing this document (Цель подписания данного документа); в некоторых случаях можно изменить информацию Signing as (Подписать от имени). При щелчке на кнопке Sign (Подписать) подпись сохраняется с документом; при изменении документа подпись становится неверной. На рис. 10.9 показана панель задач Signatures (Подписи), в которой перечислены верные подписи, связанные с документом. Для получения дополнительной информации выберите пункт Signature Details (Информация о подписи) в выпадающем меню для User1 в панели задач Signatures.

Sign		?×
0	See additional information about what you are signing	
You a visibl	are about to add a digital signature to this document. This si e within the content of this document.	gnature will not be
Purp	ose for signing this document:	
To k	now if others have changed it for SOX compliance.	
Sig	ining as: User1	Change
	Sign	Cancel

Рис. 10.8. Создание цифровой подписи в Word 2007

• Mark as Final (Пометить как завершенный). Когда документ помечен как завершенный, свойство состояния устанавливается в Final, после чего ввод, редактирование и пометки рецензирования отключаются. Кроме того, в строке состояния появляется значок Mark as Final. Средство преобразования форматов файлов Microsoft отсекает эту возможность, что снижает ее полезность.

Глава 10

• Run Compatibility Checker (Запустить проверку совместимости). Выполняет проверку наличия возможностей, не поддерживаемых более ранними версиями Word. Однако оно не замечает, что цифровые подписи не поддерживаются в Word 2003.



Рис. 10.9. Информация о подписи в Word 2007

Использование средств сервера в Word 2007

Еще одна возможность в меню кнопки Office в Word 2007 – раздел Server (Сервер), который доступен, когда документ открывается из SharePoint 2007. Один из пунктов – Check Out (Изъять), если документ еще не изъят. Еще один пункт – View Version History (Просмотр хронологии версий), который позволяет просмотреть номер версии, дату изменения, автора изменений, размер документа и имеющиеся комментарии (рис. 10.10). Обратите внимание, что имеется возможность сравнить (Compare) другую версию с текущей. При щелчке на кнопке Compare (Сравнение) открывается новый документ со сводкой данных, поделенных на четыре различные панели (рис. 10.11): Summary (Сводка), Compared Document (Сравниваемый документ), Original Document (Исходный документ, с названием документа и информацией о версии) и Revised Document (Измененный документ, с названием документа и информацией о версии). При разрешении экрана 1024×768 окно получается переполненным всякой информацией, но можно изменить размеры панелей, или скрыть инструментальную ленту (с помощью сочетания клавиш <Ctrl+F1>), или увеличить разрешение экрана. Одна из самых замечательных возможностей этого средства состоит в том, что если дважды щелкнуть на каком-либо изменении, перечисленном в панели Summary, то во всех трех других панелях будет выполнена прокрутка до этого измененного элемента, что позволяет пользователю увидеть исходную версию, измененную версию и результат их сравнения с выделенными изменениями. Это отвечает требованиям редакторов и

Часть ІІ

утверждающих, т.к. позволяет легко увидеть все изменения, а не просматривать весь документ. В сочетании с рабочими процессами такая возможность существенно облегчает процесс утверждения.

/ersio	ns saved f	or Share	Point Phase 2 De	sign Document. do	c ?×
Version:	s saved to:	http://abc	moss01/SiteDirectory	/Unleashed1/New Docu	ment Library/
No.	Modified	~	Modified By	Size	Comments
0.8	1/7/2007	12:48 PM	ABC\user1	5.4 MB	Looks good enough to publi
0.7	1/7/2007	12:45 PM	ABC\user1	5.4 MB	
0.6	1/7/2007	11:18 AM	ABC\user1	5.4 MB	
0.5	1/6/2007	6:03 PM	ABC\user1	5.4 MB	
0.3	1/6/2007	5:40 PM	ABC\user1	5.4 MB	
0.2	1/6/2007	5:23 PM	ABC\user1	5.4 MB	
0.1	1/6/2007	5:22 PM	ABC\user1	5.4 MB	

Рис. 10.10. Окно с информацией о версии в Word 2007



Рис. 10.11. Сравнение версий документа в Word 2007

При выборе пункта меню Server⇔View Workflow Tasks (Сервер⇔Просмотр задач рабочего процесса) будут выведены все задачи, порученные текущему пользователю. Кстати, в меню кнопки Office может присутствовать пункт Workflow (Рабочий процесс); при его выборе будут выведены все рабочие процессы, доступные для документа. Кроме того, может присутствовать пункт Start (Пуск). Если для документа уже запущен рабочий процесс, то откроется страница Workflow Status (Состояние рабочего процесса). Рабочие процессы более подробно описаны в главе 21.

382

бин 2007 Глава 10 383

Последний пункт меню Server – Document Management Information (Информация управления документами) – позволяет открыть панель задач Document Management (Управление документами), на которой имеются различные вкладки.

Использование Excel с SharePoint 2007

Ехсеl 2007 содержит ряд новых средств — как для опытных пользователей, так и для новичков. Как и в случае Word, версия Excel 2007 содержит также дополнительные функции, доступные при работе с узлами SharePoint 2007. Скорее всего, опытные пользователи Excel придут в восторг от возможностей условного форматирования и других новых "крутых" возможностей. Как и в случае Word 2007, пользователей более ранних версий Excel следует поощрять к работе с файлами Excel 2007, хотя и здесь могут возникнуть проблемы. В этом разделе, в частности, будут описаны и такие проблемы.

Кроме того, в данном разделе будет описано использование табличного представления, т.к. эта возможность часто применяется для размножения электронной таблицы в списке SharePoint. Огромное внимание в SharePoint 2007 привлекло новое средство Excel Shared Services, и в этом разделе приведен высокоуровневый обзор параметров настройки, доступных в Excel Services.

Использование Excel 2003 с SharePoint 2007

Пользователи Excel 2003 не могут открыть документы Excel 2007 в новых файловых форматах .xslx или .xslb, если не применяется пакет совместимости "Microsoft Office Compatibility Pack for Word, Excel, and PowerPoint 2007 File Formats", который был описан в предыдущем разделе. Этот пакет позволяет пользователям Excel 2003 преобразовывать следующие типы файлов:

- двоичная рабочая книга Excel 2007 (*.xlsb);
- рабочая книга Excel 2007 (*.xlsx);
- рабочая книга Excel 2007 с включенными макросами (*.xlsm);
- шаблон Excel 2007 (*.xltx);
- шаблон Excel 2007 с включенными макросами (*.xltm);
- надстройка Excel 2007 (*.xlam).

Поэтому, как и в случае документов Word, важно уяснить и протестировать все последствия сохранения документов Excel 2007 в одном из новых форматов файлов, если их понадобится редактировать пользователям Excel 2003.

При наличии на машине установленного пакета совместимости пользователь Excel 2003 почти не заметит разницы между открытием .xlsx-документа Excel 2007 и открытием .docx-документа Word 2007 с помощью пакета совместимости. Как сказано в разделе "Использование Word 2003 с SharePoint 2007", Word 2003 открывает файл и оставляет его в режиме редактирования, а Excel 2003 открывает файл с помощью пакета совместимости, но переводит документ в режим только для чтения. При открытии .xlsx-файла Excel 2007 появляется примерно такое сообщение (в переводе): "Этот файл создан в более новой версии Microsoft Excel и преобразован в формат, с которым вы можете работать, но при этом возникли следующие проблемы. Файл открыт в режиме только для чтения, чтобы защитить исходный файл". Затем следует описание проблемы (например, "Некоторые ячейки содержат типы дополнительного форматирования, которые не поддерживаются в данной версии Excel").

Часть II

Доступ к документам Excel 2007 из Excel 2003

Пользователю Excel 2003, обращающемуся к документу в формате Excel 2007 (например, .xlsx) в библиотеке документов SharePoint 2007, предлагаются в меню Edit (Правка) несколько пунктов, но он может использовать лишь некоторые из них. Основные пункты — Edit in Microsoft Excel (Правка в Microsoft Excel), View in Web Browser (Просмотр в Web-браузере) и Snapshot in Excel (Снимок в Excel).

Если пользователь выберет пункт Edit in Microsoft Excel, и инсталлирован пакет совместимости, то при появлении предупреждения о преобразовании ему нужно щелкнуть на кнопке OK. Если пакет совместимости не инсталлирован, то пользователь получит сообщение об ошибке и не сможет открыть документ. При наличии установленного пакета совместимости лист откроется в режиме только для чтения, как показано на рис. 10.12. Редактирование документа возможно, но при сохранении ему нужно будет дать другое имя. В SharePoint 2003 файлы, открытые в режиме только для чтения, все равно можно было сохранить в библиотеке документов SharePoint через файловое хранилище. К счастью, в SharePoint 2007 это не так, и если пользователь попытается просто перезаписать исходный документ, который был открыт в режиме только для чтения, он получит сообщение об ошибке. При сохранении файла пакет совместимости сохраняет его в том же формате Excel 2007, в каком он был открыт, и все новые возможности, такие как условное форматирование, будут снова доступны.

Если пользователь выберет в меню Edit (Правка) пункт View in Web Browser (Просмотр в Web-браузере), то электронная таблица открывается для просмотра в браузере. Как уже было сказано, этот пункт доступен только для документов в формате Excel 2007. Более подробно об этой возможности будет рассказано в следующем разделе.

Ξ.	Microsoft Exa	el - Test Salı	es Monitor	ing BookNe	w.xlsx [Re	ad-Only]					- DX
调	Elle Edit	yjew insert	Format I	ools Data	₩indow H	elp 1	<				Type a question for help 🔍 _ 🗗 🗙
ΕĒ		alain	105.05	10.10	Σ · 91	41 @ F	E Child	× 11 ×	BZU		\$ % 读 田 · ③ · A · 算
-	F15	• fx	SUM(F3:F	14)							
	A	В	С	D	E	F	- N	K	L	M I	Shared Workspace * X
1	Test									1	SIGIA
2		West Coast	Central	East Coast	Canada	Europe					- 0.0 Helescherdt
3	January	10	11	12	13	14					Open site in browser
4	February	11	12.5	13.3	12.9	16.1					
5	March	12	14	14.6	12.8	18.2					
6	April	13	15.5	15.9	12.7	20.3					0 13
7	May	14	17	17.2	12.6	22.4					Members
8	June	10	18.5	18.3	12.5	24.5					User2
10	August	17	21.5	21.1	12.3	20.0					Online
11	September	18	23	22.4	12.2	30.8					None of the members are online.
12	October	19	24.5	23.7	12.1	32.9					Not Online
13	November	20	26	25	12	35					SharePoint
14	December	21	27.5	26.3	11.9	37.1					System Account
15	Totals	186	231	229.8	149.4	306.6					User1
16											Groups
17											G Company ABC Members
18											S Company ABC Owners
19											Company ABC Visitors
20											S Designers
21											G. Herarchy Managers
23											68. Outick Deploy Lisers
24											63. Destricted Dearlers
25											C Dula Dacourca Dandara
26											A Hanner
27											Add new members
28											Send e-mail to all members
29											Cat Indatar Ontione
30										×	Get upuates Options
H I	() ⊢ H\She	et1/Sheet2	/ Sheet3 /	,			<	1		8	Lase updated: 1/9/2007 10:41 AM
Rea	dy									1	

Рис. 10.12. Документ Excel 2007, открытый в Excel 2003

384

ВНИМАНИЕ!

При выборе пункта Snapshot in Excel пользователь получит сообщение об ошибке, и система перейдет в представление в виде Web-браузера. Сообщение об ошибке не оченьто понятно (в переводе): "Не удается открыть рабочую книгу. Возможно, Excel не установлен правильно (или задана его инсталляция при первом запросе), либо неверен путь документа, либо истекло время вашего сеанса. Попробуйте открыть рабочую книгу снова или выберите вариант Reload (Перезагрузка) на инструментальной панели Excel Web Access". Но на самом деле проблема в том, что не установлен Excel 2007.

Если документ открыт в Excel 2003, то пользователь имеет доступ к панели задач Shared Workspace (Общая рабочая область), а функциональность в Excel 2003 похожа на Word 2003, как описано в разделе "Использование панели задач Shared Workspace в Word 2003".

Просмотр в Web-браузере из Excel 2003

Пользователи Excel 2003 могут воспользоваться одной из новых возможностей Excel Services в библиотеке документов SharePoint 2007 — возможностью View in Web Browser (Просмотр в Web-браузере). Этот пункт появляется в меню Edit (Правка), если файл Excel 2007 был сохранен в библиотеке документов, которая включена в доверенное местоположение файлов Excel Services (см. следующий раздел о настройке Excel Services). На рис. 10.13 приведен пример того, как выглядит .xslx-файл Excel 2007, сохраненный в доверенной библиотеке документов Excel Services, после щелчка на пункте View in Web Browser.

B i E	xcel Web Ac	cess	- Micro	soft	Intern	et E	qlorer													. D 🛛
File	Edit View	Fav	orites 1	ools	Help															10
C	Back · C	. (हो ह	25	Øs	earch '	A.	avorites	a	a	.B.	0.	161 3	8					
				21 1				~		0	P			· 1056 · ·	-					tinks 8
HOOP	ess anttp://	accmo	ssu1/site	Urec	tory/Uni	easne	art"rave	utspo	mewer.	aspxns	iğria=≬	BE4/EFD4	C88P-41C1-	9825-837910	EC/ESS/Baten	id=25Deraut	itemopen=1		Y 20	LINS
Con	ipany ABC >	Unle	ashed1	> E	xcel Se	rvice	es Libra	ry											My Site My	Links •
Opt	n•) Updat		1 dd ni	h																<u>e</u>
-	A	-	В		С		D		E	F		1	J	К	L	M	N	0	Р	Q
1	Test																			1
2		Wes	t Coast	Cer	ntral	East	t Coast	Can	ada	Europ	e									
3	January	0	10	٢	11	٢	12	٢	13	٢	14									
4	February	0	11	0	12.5	0	13.3	0	12.9	0	16.1									
5	March	0	12	0	14	0	14.6	0	12.8	0	18.2									
6	April	0	13	0	15.5	0	15.9	٢	12.7	9	20.3									
7	May	0	14	0	17	0	17.2	0	12.6	0	22.4									
8	June	0	15	0	18.5	0	18.5	0	12.5	0	24.5									
9	July	0	16	0	20	0	19.8	0	12.4	0	26.6									
10	August	0	17	0	21.5	9	21.1	0	12.3	0	28.7									
11	September	0	18	0	23	9	22.4	0	12.2	9	30.8									
12	October	9	19	0	24.5	0	23.7	0	12.1	0	32.9									
13	November	9	20	0	26	9	25	0	12	0	35									
14	December	9	21	0	27.5	0	26.3	Ø	11.9	0	37.1									
15	Totals	9	186	Ø	231	Ø	229.8	\odot	149.4	Ø 3	16.6									
16																				
17																				
10														_	_					
19																				
20																				
21											-									
22											-									
23																				
24 28																				
25																				
	<.																			2
14 4	> H Shee	<u>u</u> /	Sheet2	2	Sheet	2/														
06	one																	C	Trusted sites	

Рис. 10.13. Вывод листа Excel 2007 в представлении просмотра в Web-браузере

часть II

НА ЗАМЕТКУ

После выбора пункта View in Web Browser пользователь может получить сообщение об ошибке, которое гласит (в переводе): "У вас нет прав открывать это файл в Excel Services. Необходимо, чтобы файл находился в доверенном месте Excel Services, и чтобы вы имели доступ к этому файлу". Это может означать, что администратор удалил местоположение с вкладки администрирования Shared Services страницы Trusted File Locations (Доверенные местоположения файлов, _layouts/ExcelServerTrustedLocations.aspx).

ВНИМАНИЕ!

Однако если пользователь Excel 2003 откроет меню Open (Открыть; обведено овалом на рис. 10.13) и выберет любой из доступных пунктов (Open in Excel (Открыть в Excel) или Open Snapshot in Excel (Открыть снимок в Excel)), то появится сообщение об ошибке, которое гласит (в переводе): "Невозможно открыть рабочую книгу. Возможно, Excel не установлен правильно (или задана его инсталляция при первом запросе), либо неверен путь документа, либо истекло время вашего ceaнса. Попробуйте открыть рабочую книгу снова или выберите вариант Reload (Перезагрузка) на инструментальной панели Excel Web Access".

Пользователь Excel 2003 может также воспользоваться меню Update (Обновить). Оно содержит ссылки Refresh Selected Connection (Обновить выбранное подключение), Refresh All Connections (Обновить все подключения), Calculate Workbook (Рассчитать рабочую книгу) и Reload Workbook (Перезагрузить рабочую книгу). Учтите, что пункт Refresh Selected Connection применим только к таблицам с графиками. Пункт Refresh All Connections работает, только если в рабочем листе имеются подключения к данным. Пункт Refresh Selected Connection работает, только если рабочий лист содержит редактируемые ячейки, a Reload Workbook перезагружает рабочую книгу из ее файлового местоположения. Функция Find (Поиск) выполняет поиск текста в электронной таблице.

Дополнительная информация по этому примеру приведена в последующем разделе по применению Excel 2007 с SharePoint 2007.

Использование табличного представления с Excel 2003

Если пользователь, на машине которого инсталлирован Excel 2003 в составе Office 2003 Professional, открывает табличное представление (Datasheet view), он увидит средства 2003, а не средства 2007.

На рис. 10.14 сопоставлены средства, доступные пользователю Office 2003 Professional и пользователю Office 2007. С левой стороны приведены средства 2003, хотя было выполнено обращение через SharePoint 2007. Некоторые из этих пунктов совпадают: Print with Excel (Печать в Excel), Chart with Excel (Диаграмма в Excel), Create Excel PivotTable Report (Создать отчет в сводной таблице Excel), Export to Access (Экспорт в Access), Report with Access (Отчет в Access). Однако пункт Export and Link to Excel (Экспорт и связь в Excel) заменен на Query List with Excel (Запрос к списку в Excel), a Create Linked Table in Access (Создать связанную таблицу в Access) – на Track This List in Access (Отследить этот список в Access).

Несмотря на эти различия, пункты Export and Link to Excel, Print with Excel, Chart with Excel и Create Excel PivotTable Report работают нормально. Поэтому пользователи SharePoint 2003 будут чувствовать себя привычно, увидев набор средств в списке SharePoint 2007 при работе в табличном представлении.



Рис. 10.14. Сравнение средств табличного представления в Office 2003 и Office 2007

Использование Excel 2007 с SharePoint 2007

Этот раздел основан на информации из раздела "Использование Excel 2003 с SharePoint 2007". Здесь будет описан просмотр электронных таблиц Excel 2007 в Webбраузере (и использование таблиц данных). Предполагается, что большинство пользователей будет самостоятельно экспериментировать с множеством других новых возможностей в Excel 2007.

Стандартные средства меню Edit для таблиц Excel 2007

При выполнении сохранения электронной таблицы в библиотеку документов SharePoint 2007 в меню Edit (Правка) имеется следующие стандартные пункты: Edit in Microsoft Excel (Правка в Microsoft Excel), View in Web Browser (Просмотр в Web-браузере) и Snapshot in Excel (Снимок в Excel).

COBET

Если в библиотеке документов щелкнуть на таблице Excel 2007, то в зависимости от конфигурации библиотеки произойдет одно из двух. Если на странице Advanced Settings (Дополнительные параметры; _layouts/advsetng.aspx) в переключателе Opening Browser-Enabled Documents (Открытие документов, доступных для просмотра в браузере) выбран вариант Open in the Client Application (Открывать в клиентском приложении), то для отображения файла будет запущен Excel. При выборе варианта Display as a Web Page (Выводить в виде Web-страницы) файл будет выведен в Web-браузере. И, конечно, чтобы страница могла быть выведена в Web-браузере, библиотека должна быть доверенной для Excel Services.

Часть ІІ

388

Публикация в Web-браузер из Excel 2007

Основы использования служб Excel для просмотра таблицы Excel 2007 в Web-браузере были изложены в предыдущем разделе, где описано применение конечными пользователями Excel 2003. Но в Excel 2007 имеется дополнительная возможность публикации .xslx-и .xslb-файлов в Excel Services. Следующий пример демонстрирует, как это сделать. В этом примере выполняется публикация электронной таблицы и диаграммы, чтобы пользователи могли добавлять свои собственные данные в один столбец, а затем сравнить эти данные с существующими элементами, чтобы оценить производительность труда своего подразделения.

На рис. 10.15 открыта рабочая книга Excel 2007, которая содержит данные и диаграмму. Если открыта вкладка Formulas (Формулы), то на ней доступен пункт Define Name (Определить имя), который позволяет обращаться к ячейке по имени, а не по номерам столбца и строки. Если выбрать этот пункт (как показано на рис. 10.15), то пользователь может определить имя для ячейки, область видимости этого имени (рабочая книга или конкретный рабочий лист) и диапазон. Как показано в данном примере, имя содержит начальный символ подчеркивания (_), т.к. имя не может начинаться с цифры, а нужно обеспечить упорядоченность имен в панели Parameters (Параметры). Обратите также внимание, что чтобы эта именованная ячейка была доступна во время процесса публикации Excel, можно выбрать только одну ячейку. Следовательно, чтобы в представлении Web Browser (Web-браузер) в узле SharePoint 2007 можно было редактировать несколько ячеек, каждую такую ячейку необходимо определить отдельно.



Рис. 10.15. Определение имени ячейки в Excel 2007

После присвоения имен всем ячейкам из диапазона G3–G14 на них можно ссылаться во время процесса публикации. Для выполнения публикации в Excel Services выполните перечисленные ниже шаги.

- 1. Щелкните на кнопке Office, а затем на ссылке Publish (Опубликовать). После этого можно выбрать средство публикации Excel Services.
- 2. В окне Save As (Coxpaнить как) имеется кнопка Excel Services Options (Параметры Excel Services; см. рис. 10.16). Щелкните на ней, чтобы определить, какие элементы будут отображаться в браузере (вся рабочая книга или только отдельные вкладки), и какие именованные ячейки можно будет изменять. На рис. 10.16 показана открытая вкладка Parameters (Параметры) в окне Excel Services Options, на которой добавлен ряд именованных ячеек.
- 3. Щелкните на кнопке OK, чтобы начать процесс публикации. Если в окне Save As установлен флажок Open in Excel Services (Открыть в Excel Services), то появится представление Web Browser, показанное на рис. 10.17.

Как видно на рис. 10,17, справа в окне имеется панель Parameters (Параметры), где можно вводить текст, а слева — отображение рабочего листа. На рис. 10.17 были введены значения в поля _01Jan, _02Feb и _03Mar, и после щелчка на кнопке Apply (Применить) эти значения изменили рабочий лист слева (обведенная овалом область в столбце Sample Data). Введенные данные изменили и график (показано стрелкой). Соответственно изменилось и условное форматирование, имеющееся в Excel 2007. В этом конкретном рабочем листе имеется набор значков условного форматирования. Все элементы данных во всех строках трактуются как проценты относительно диапазона значений в своих строках.

fx Σ Auto: Disert Intert Difference	Insert Pi Ium - Pr Idly Used - A Idel - Pr Fun	ege Layout F Logical - E Text - E Date & Time - E Ction Library	ormulas Data 2 Lookup & Refer 0 Math & Trig = 1 More Functions	Review ence *	View Define No PUse in Po inte sager IBP Create fro Defined Nam	ame = rmula = om Selection ies	화 Trace Precedents · 영 Trace Dependents · 양 Remove Arrows * Fo	Show Formulas Show Formulas Geror Checking * Qerouste Formula mula Auditing	Watch Window	Calculatio Options	0 0 0
_01Jan	- (0)	J.		Excel Serv	vices Options				?×	N	T
Save in:	Excel Ser	vices Library		Show	Parameters					1	
ByrePoin My Network SharePoin My Network Secress beness01 Lifeeste My Recent Destop Destop My Documents Wy Computer	Uniteashed Excel 3 Type N 에 10 에 10	Services Jame est Sales Monitorin mit Sales Monitorin est Sales Wonkboo	Library g BookNew from Ex g BookNew from Ex k with Chart	Paramete Determin below. <u>Add.</u> Name – 	es allow you to speci a which parameters y	Ty cells that are rou want to mak	editable when viewing a available by adding the all into	te workbock using Exce em and deleting them fr =Sheet11 =Sheet11 =Sheet11 =Sheet11 =Sheet11 =Sheet11 =Sheet11 =Sheet11 =Sheet11	I Services. on the list \$G35 \$G35 \$G35 \$G35 \$G35 \$G35 \$G35 \$G35		
Toojs •	File game: Sove as type:	Test Sales Work Excel Workbook Ø gpen in Excel	book with Chart.also (*.also) Services		-Europe -Sampl≠Data	[Dicel Serv	v v v kces Options	Cancel			

Рис. 10.16. Публикация рабочей книги в Excel Services из Excel 2007



Рис. 10.17. Представление Web Browser (Web-браузер) рабочей книги, опубликованной в Excel Services из Excel 2007

Поэтому для каждого месяца сразу видно, какие значения минимальны (значок **×**), какие имеют средние значения (значок !), а какие — лучшие (значок ✓). Любые новые значения, вводимые в столбец Sample Data, изменяют диапазоны, и таблица тут же меняет свой внешний вид.

В представлении Web Browser можно выбрать пункт меню Open⇒Open Snapshot in Excel (Открыть⇔Открыть снимок в Excel). При этом выполняется снимок всех введенных данных и открывается новый документ Excel 2007, содержащий эти данные. Это может оказаться очень удобным, т.к. представление Web Browser в Excel Services допускает только просмотр, и данные, введенные в панели Parameters, нигде не сохраняются. Можно выбрать и альтернативное средство Open in Excel (Открыть в Excel). Оно открывает файл с текущими введенными данными в виде документа Excel 2007, доступного только для чтения. Эти две возможности удобны, например, для таких задач, как сохранение или печать вариантов "что, если".

Данные обсуждение должно дать вам хорошее понимание того, как можно создать "доску обсуждений" из рабочей книги, а затем вывести ее в Excel Services.

COBET

Microsoft предлагает надстройку к Excel 2007, которая позволяет пользователям сохранять файлы в форматах XPS (XML Paper Specification — XML-спецификация бумажных документов) или PDF. Выполните на сайте Microsoft.com поиск по строке SaveAsPRDandXPS.exe, загрузите и инсталлируйте эту надстройку.

COBET

Если для отображения рабочих книг в Web-браузере будут использоваться службы Excel Services, то рекомендуется использовать права и полномочия Microsoft Windows SharePoint Services на уровне документа, папки или библиотеки. Excel Services не выводит рабочую книгу, которая использует цифровые подписи, или защищенные диапазоны, или управление правами доступа к информации (Information Rights Management – IRM).

Экспорт таблицы в список SharePoint 2007

Еще один способ совместно использовать данные из рабочей книги Excel с пользователями SharePoint 2007 — экспорт всего ее содержимого или части в список SharePoint. Для этого нужно создать в Excel 2007 таблицу и заполнить ее данными. После этого можно выполнить процесс экспорта. Необычайно мощной возможностью списков SharePoint является то, что несколько человек могут редактировать их одновременно, без конкуренции за поочередное право изъять документ, отредактировать его и снова сдать в систему. Чтобы экспортировать данные в список SharePoint, выполните следующие шаги.

- 1. В рабочем листе выберите диапазон пустых ячеек или данных, которые вы хотите превратить в таблицу. На вкладке Insert (Вставка) выберите пункт меню Tables⇔Table (Таблицы⇔Таблица).
- 2. Откроется окно Create Table (Создать таблицу). В нем необходимо указать диапазон. Кроме того, можно установить флажок My Table Has Headers (У таблицы имеются заголовки).
- Щелкните на кнопке ОК. После этого будет создана таблица в указанном диапазоне.
- 4. Теперь заполните полученную таблицу фиктивными или реальными данными. На рис. 10.18 показаны те же данные из рабочего листа "2006 Sales Numbers", которые были использованы в предыдущем разделе. Теперь они вставлены в таблицу и содержат условное форматирование.
- 5. Если в таблице выбрать какую-либо ячейку, то становится активной вкладка Design (Структура). Перейдите на нее и выберите пункт меню Export⇔Export Table to SharePoint List (Экспорт⇔Экспорт таблицы в список SharePoint).
- 6. На рис. 10.18 показан также первый шаг экспорта. На этом шаге нужно ввести адрес узла, в котором будет находиться новый список. Имеется флажок Create a Read-Only Connection to the New SharePoint List (Создать подключение к новому списку SharePoint с правом только чтения). Необходимо ввести имя, и желательно ввести текст описания. Щелкните на кнопке Next (Далее).
- 7. В окне, которое появляется на втором шаге экспорта, содержится сводка типов используемых данных. На этом этапе все формулы отбрасываются, и остаются только значения. Щелкните на кнопке Finish (Готово).
- 8. Окно сводки содержит URL для нового списка. Щелкните на этом URL, чтобы открыть новый список.
- 9. На рис. 10.19 показан новый список (в данном случае 2006 Sales Data List). Поскольку выполнен экспорт данных, между списком и Excel уже нет никакой связи.

Часть II

-	Home	_In	iert Page	e Liij	out For	muti	ii Data		Review	VIE	w Desi	an						9	<u>10</u> -	0
	le Name: le4 Resize Table Properties	日日日	Summarize wi Remove Dup1 Convert to Ra Tool	ith P icate nge	ivot7able IS	Expo	ort Refresh	田 中 石 い 石 い 日 い	hoperties Open in Bri Julink Ne Data	nvset	V Heade	r Row E Fin low E Las d Rows E Bar Table Style Opt	st Colu It Colur Inded C	inn inn Columns		Table	Styles		In the second second	
	DS		- (3		f= 14.6			_	-	_										
	A		в		с		D		E		F -	G	H.	1. 1		3	K		L	
3									1			Export Tat	ole to	SharePoir	nt List - St	ep 1 of 3			21	X
ŝ	Column1 🔽	We	stern US 🔽	Cer	ntral US 🖬	Eat	tern US 🖬	Car	nada 🐱	Fure	pe 🔛		1.1.1.1					_	lease a	-
1	January	0	20	0	15	9	16	0	13	0	14	where do yo	UWAR	to publish y	our caole?					
1	February	0	19.1	0	12.5	0	15	0	12.9	0	16.1	Address:	http:	//abcmoss01	/sitedrectory	y/unleashe	d1		- 2	4
	March	0	16.4	0	14	(Q)	14.6	0	12.8	0	18.2			reate a read	-only connect	tion to the	new SharePo	int list		
ŝ.	April	0	15	9	15.5	9	15.9	0	12.7	0	20.3	Provide a na	ne and	description	for your table	(1997) (1997) 8				
2	May	0	14	0	17	0	17.2	3	12.6	0	20.5	*****	Innor	Color Paster	1				_	4
	June	0	19	0	18.5	0	18.5	0	12.5	0	21.5	Nome:	2006	Salos Data I	uik :				_	5
ŝ	July	0	16	01	19	9	17	0	13	0	23.6	Descriptions	List o	reated by ex	coorting Exce	1 2007 dat	ð.			
α [August	0	17	0	21.5	0	21,1	0	14	0	25									
1	Septemb	0	18.5	0	23	0	25	0	19	0	24									
2	October	0	19	0	24.5	0	23.7	0	22	0	28									
3	Novembe	9	20	0	26	0	25	0	15	0	24									
4	Decembe	3	21	0	24	0	26.3	0	13	0	22		-	2-00-00	1			v 20. – s	- 141-	
5	Totals		215	0	230.5	0	235.3	0	171.5	0	257.2	Help		Cancel	<8	ach	Next >	E	nish	
6	1								- 8			-	-	-	100		-			-
7																				
8																				
5																				
0																				
1																				
2																				
3																				
4																				
ŝ																				
5																				
7		-				_		_		_								_		_

Рис. 10.18. Создание таблицы в Excel 2007

A & 88 - 20 ALS	ite Conte	nt		2006 Sales Data L	lst X				<u>۵</u> • ۵		Page - @	Tools
ompany ABC > Unleashed1									Welcome User	I * My SR	e My Links +	1.00
🕼 Unleashed1 Unleashed1						All Sites		~		Å	D Advanced Se	earch ons •
	Unleas 200	hedi > 6 Sa	2006 S	ales Data List Data List								
View All Site Content	List or	eated by r	exportir	ig Excel 2007 data.								
Pictures	New	 Act 	ions •	Settings •						View: All	Items	•
Picture Library		ype 🔻	8 7	Column1 👻	Western US -	Central US 👻	Eastern US 👻	Canada 🔻	Europe 👻			
Documents				January	2	15	16	13	14			
 Shared Documents 				February	19.	12.5	15	12.9	16.1			- 1
Wiki Page Library				March	16.	14	14.6	12.8	18.2			- 1
Excel Services Library				April	1	5 15.5	15.9	12.7	20.3			- 1
- Encer per mer per en y				Мау	1	17	17.2	12.6	20.5			- 1
Calendar		<u> </u>		June	1	18.5	18.5	12.5	21.5			- 1
		<u>u</u>		July	1	5 19	17	13	23.6			
Discussions		<u></u>		August	1	21.5	21.1	14	25			
ream Discussion		-		September	18.	23	20	18	24			3
Sites		-		Uctober		24.0	23.7	22	28			
reopie and Groups		8		December		20	20	10	27			- 1
Recycle Bin		<u>–</u>		Totale	21	220.6	20.0	171.5	257.2			
		<u>–</u>		100m			200.0	111.0	6.07.6			
	P											
												- 1

Рис. 10.19. Результат экспорта таблицы Excel 2007 в новый список SharePoint 2007

COBET

Данные, экспортированные из Excel 2007 в список SharePoint 2007, уже не связаны с данными в рабочей книге Excel 2007. Поэтому изменения в рабочей книге и в списке никак не влияют друг на друга. Но при использовании средства Export to Spreadsheet (Экспорт в электронную таблицу) из списка SharePoint 2007 данные из списка переносятся в рабочую книгу Excel 2007.

Средство экспорта в электронную таблицу из списка SharePoint 2007

Если из списка SharePoint 2007 выбрать пункт меню Action⇒Export to Spreadsheet (Действие⇒Экспорт в электронную таблицу), то создается более тесное подключение, когда изменения в списке SharePoint 2007 будут проведены в рабочей книге с помощью так называемого файла Web-запроса (Web Query File).

На рис. 10.20 показан результат применения этого средства из списка, который был создан в предыдущем разделе. Это довольно сложный пример, но в принципе можно экспортировать и любой другой список SharePoint 2007 (или даже контент библиотеки). Как видно на рис. 10.20, Excel 2007 предоставляет несколько вариантов представлений данных. Их можно просмотреть в представлении Table (Taблица), PivotTable Report (Отчет в сводной таблице) или PivotChart and PivotTable Report (Отчет в сводной диаграмме и сводной таблице), а данные можно внести в Existing Worksheet (Существующий рабочий лист), New Worksheet (Новый рабочий лист) или New Workbook (Новая рабочая книга).

(m) 10 - 0	<u>tica)</u> •	Eoolo	 Microsoft E 	scel.		Table Too	u.		1					
Home	Insert Page L	ayout Formu	Jas Data	Review	View	Design	1		W - 6					
ible Name: III Sunmarize with RwotTable He_ourne_ti Resize Table Convert to Range Err		port Aefresh		Header Row Fire Total Row Las Single Randed Rows II Rail		First Column Last Column Randed Columns								
Properties	Taols	Esternai Tabli	e Data	Table Shie Opt		e Options	stions Table Styles							
C7	- (3	fr 10.5												
A	B	c	D	E	F	G		H	1					
Columni 🗁 V	Vestern US 🗖 C	entral US 🖻 🛙	astern US 🖾	Canada 🔛	Europe E	litem Ty	pe 🔽 Path							
January	20	15	16	13	14	4 Item	SiteDirecto	ory/Unleashed1/Usts/2006 Sales Data List						
February	19.1	12.5	15	12.9	16.1	1 Item	SiteDirecto	pry/Unleashed1/Usts/2006 Sales Data Ust						
March	16,4	14	14,6	12.8	18.7	2 Item	SiteDirecto	pry/Unleashed1/Lists/2006 Sales Data List						
April	15	15.5	15.9	12.7	20.3	3 Item	SiteDirecto	ory/Unleashed1/Lists/2006 Sales Data List						
May	14	17	17.2	12.6	20.5	5 Item	SiteDirecto	pry/Unleashed1/Lists/2006 Sales Data List						
June	19	18,5	18.5	12.5	21.5	5 Item	SiteDirecto	ary/Unleashed1/Usts/2006 Sales Data Ust						
July	16	19	17	13	23.6	6 Item	SiteDirecto	pry/Unleashed1/Lists/2006 Sales Data List						
August	17	21.5	Import Data			2	SiteDirecto	ary/Unleashed1/Lists/2006 Sales Data List						
0 September	18.5	23	Burn Addition	A CARLEY STATE		CONTRACTOR OF	SiteDirecto	ory/Unleashed1/Lists/2006 Sales Data List						
1 October	19	100	Select how you	I want to view	this data in	your works	ook. SiteDirecto	ary/Unleashed1/Lists/2006 Sales Data List						
2 November	20	26	III O Bust Table Parent				SiteDirecto	SiteDirectory/Unleashed1/Lists/2006 Sales Data List						
3 December	21	24	IN OR	Durd Table D.	from	SiteDirecto	pry/Unleashed1/Lists/2006 Sales Data List							
4 Totals	215	230.5	1 1	De Crestin Cre	duectores.		SiteDirecto	ory/Unleashed1/Lists/2006 Sales Data List						
.5			Where do you	want to put th	ne data?									
.6			O Existing	worksheet:										
7			-103			15								
8			O NEW WS	arksheet										
.9			O New w	arkbook.										
0							_							
1			Properties		OK	Cancel								
2			-	-		10	110							
3														
4														
5														
6														
7	In and				_		-		_					
OWSSW	Mad	_		-			-	Constant and constant						

Рис. 10.20. Результат экспорта данных из списка SharePoint 2007 в Excel 2007

Щелчок на кнопке Properties (Свойства) позволяет настроить дополнительные параметры, такие как Enable Background Refresh (Разрешить обновление фона) и Refresh Data when Opening File (Обновлять данные при открытии файла). Предоставляется также информация файла подключения и возможность Export Connection File (Экспорт файла подключения). К этим параметрам можно вернуться и позднее, открыв вкладку Design (Структура) и выбрав пункт Properties (Свойства) в разделе Connections (Подключения). (Связь можно разорвать, щелкнув на ссылке Unlink (Разорвать связь) на вкладке Design.)

Использование Excel Services в SharePoint 2007

В примерах из предыдущих разделов уже было показано, как службы Excel Services позволяют пользователям SharePoint 2007 публиковать представления рабочих книг или рабочих листов, чтобы другие пользователи, даже пользователи Office 2003, могли с помощью этих представлений просматривать данные и взаимодействовать с ними, хотя и с ограничениями. Подробное описание Excel Services выходит за рамки настоящей главы, но мы приведенная ниже сводка поможет администраторам уяснить смысл конфигурационных параметров и основных возможностей этого продукта.

Excel Services состоят из трех описанных далее компонентов.

- Excel Calculation Services (Служба Excel-вычислений, ECS). Это основной механизм Excel Services, который загружает рабочую книгу, производит вычисления в полном соответствии с Microsoft Office Excel 2007, обновляет внешние данные и поддерживает сеансы.
- Excel Web Access (Web-доступ к Excel, EWA). Этот Web-модуль выводит данные и обеспечивает взаимодействие с рабочей книгой Microsoft Office Excel в браузере, используя язык DHTML (Dynamic Hierarchical Tag Markup Language — динамический HTML) и JavaScript. Его можно подключить к другим Web-модулям на досках обсуждений и другим страницам Web-модулей. Никакие управляющие элементы ActiveX на клиентский компьютер загружать не надо. Ниже приведен пример применения этого Web-модуля.
- Excel Web Services (Web-служба Excel, EWS). Эта Web-служба находится в SharePoint 2007 и предоставляет несколько методов, которые разработчик может использовать в качестве API-интерфейса для создания специализированных приложений на основе рабочих книг Excel.

Возможны многие различные типы конфигураций, зависящие от потребностей организации. Во время инсталляции службы Excel Services устанавливают EWA и EWS на внешний слой Web-серверов, а один ECS — в слой серверов приложений. В случае инсталляции с одним сервером все они находятся на одном и том же сервере, но если службы распределены в серверной ферме, то они могут находиться на различных серверах. В более сложных средах следует применять ограниченное делегирование Kerberos (Constrained Kerberos delegation), как наиболее безопасный способ взаимодействия между внешними Web-серверами и серверами приложений ECS.

Параметры Excel Services в Shared Services Administration

Для использования Excel Services необходимо инсталлировать SharePoint Server 2007 Enterprise, а клиенты должны иметь Microsoft Office SharePoint Server 2007 Enterprise с клиентскими лицензиями доступа (Client Access License – CAL). На странице Shared Services Administration (Администрирование Shared Services), в разделе Excel Services Settings (Параметры Excel Services), имеется доступ к пяти различным наборам средств.

- Edit Excel Services Settings (Правка параметров Excel Services). Здесь можно выбрать параметры по темам Security (Безопасность: метод доступа к файлам, шифрование подключения), Load Balancing (Балансировка нагрузки), Session Management (Управление сеансом: количество сеансов на пользователя), Memory Utilization (Использование памяти: максимальное количество личных байтов (Мбайт), выделяемых процессом ECS), Workbook Cache (Кэш рабочей книги: местоположение, максимальный размер кэша в мегабайтах) и External Data (Внешние данные: время жизни подключения, учетные данные для подключения к источникам данных, для которых нужны строки с пользовательским именем и паролем).
- Trusted File Locations (Местоположения доверенных файлов). Позволяет администратору Shared Services определить, какие местоположения поддерживаются Excel Services в SharePoint 2007. Это могут быть местоположения Windows SharePoint Services, UNC или HTTP. Для местоположения Windows SharePoint Services (вроде http://abcmoss01/) доверенными могут быть дочерние библиотеки и каталоги — это может оказаться проще конфигурирования отдельных узлов.
- Trusted Data Connection Libraries (Доверенные библиотеки подключений к данным). Позволяет указать адрес библиотек подключений к данным. Рабочим книгам, находящимся в этих библиотеках и открываемым в Excel Services, разрешается доступ к файлам описания подключения к данным.
- Trusted Data Providers (Доверенные поставщики данных). Содержит предопределенный список, показанный на рис. 10.21.
- User-defined Function Assemblies (Определенные пользователем сборки функций). Позволяет ввести новые сборки. Необходимо указать местоположение сборки, содержащей определенные пользователем функции, которые могут быть вызваны из ECS, и ее описание. Кроме того, можно разрешить или запретить использование сборок.

Использование Web-модуля Excel Web Access

В этом разделе описывается использование Web-модуля Excel Web Access (Webдоступ к Excel) для доступа к данным в рабочей книге.

Часть II

idress (2) http://abrmo	sc01:18000/cen/admin/ Java te/Evre/Se	muarSafeDataDenviders activ		× E 6	Link							
garess [gg] resp.(/aucino	ison found soppointing_aryours(carece	ever sa eoacarrovisers-agu	titulizana Gostan Associati er 1 M		1.67							
And all and a	dan shared a help to see all a set	10 1 1	Welconie System Account - 1 In	ly sice 1 My calles +	1.68							
Shared Serv	vices Administration: Sh	aredServicesNew	This Site: Shared Services Adr 💌	Sile Actio	P							
	Shared Services Administratio	n: SharedServicesNew > Ex	cel Services Trusted Data Providers									
	Excel Services											
	Trusted Data Providers											
View All Site Content	This is the let of data considers the can be used for external data overcas in Evral webbooks on this server											
Back to Central Administration	Add Trusted Data Provider											
Shared Services	Provider ID	Provider Type	Description		-							
Administration	SQLOLEDB	OLE DB	Microsoft SQL Server OLEDB Driver (MDAC)									
 SharedServicesNew 	SQLOLEDB.1	OLE DB	Microsoft SQL Server OLEDB Driver (MDAC SQL Server 2000)									
Recycle Bin	SQL Server	ODBC	Microsoft SQL Server ODBC Driver (MDAC)									
	SQL Server	ODBC DSN	Microsoft SQL Server ODBC DSN Driver (MDAC)									
	SQLNCLI	OLE DB	Microsoft SQL Server OLEDB Driver (SNAC)									
	SQLNCLI.1	OLE DB	Microsoft SQL Server OLEDB Driver (SNAC SQL Server 2005)									
	SQL Native Client	L Native Client 00BC Microsoft SQL Server 00BC Driver (SNAC)										
	SQL Native Client	ODBC DSN	Microsoft SQL Server ODBC DSN Driver (SNAC)									
	MSOLAP	OLE DB	Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services									
	MSOLAP.2	OLE DB	Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services 8.0									
	MSOLAP.3	MSOLAP.3 OLE DB Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services 9.0										
	OraOLED8.Oracle.1	OraOLED8.Oracle.1 OLE D8 Oracle Provider for OLE D8										
	Oracle in OraHome92	Oracle in OraHome92 ODBC Oracle ODBC Driver for Oracle 9.2										
	Oracle in OraHome92	ODBC D5N	Oracle ODBC D5N Driver for Oracle 9.2									
	IEMDAD82	OLE DB	IBM OLE DB Provider for DB2									
	IBM DB2 ODBC DRIVER	ODBC	IBM D82 ODBC Driver									
	IEM DB2 ODBC DRIVER	ODBC DSN	IBM D82 ODBC DSN Driver									

Рис. 10.21. Стандартные доверенные поставщики данных для Excel Services.

Потребуется выполнить следующие шаги.

- 1. На модифицируемой странице откройте меню Edit (Правка).
- 2. Щелкните на ссылке Add a Web Part (Добавить Web-модуль), потом на Advanced Web Part Gallery and Options (Альбом и параметры дополнительных Web-модулей), а затем перетащите в нужное место Web-модуль Excel Web Access.
- 3. При появлении Web-модуля выберите в нем пункт меню Edit⇔Modify Shared Web Part (Правка⇔Изменить общий Web-модуль). Откроется панель редактирования Web-модуля Excel Web Access, показанная на рис. 10.22.
- 4. В поле Workbook (Рабочая книга) введите URL рабочей книги, опубликованной в доверенном местоположении Excel Services. Щелкните на кнопке Apply (Применить), чтобы протестировать подключение. Как показано на рис. 10.22, в Web-модуле Excel Web Access в левой части окна должны появиться данные в режиме предварительного просмотра.
- 5. Измените числа в полях Rows (Строки) и Columns (Столбцы), чтобы установить количество выводимых строк и столбцов.
- 6. Появится информация Parameters (Параметры), указанная стрелкой на рис. 10.22. Чтобы скрыть ее, снимите отметки с флажков Display Parameters Task Pane (Выводить панель задач "Параметры") и Parameter Modification (Изменение параметров) ниже в панели редактирования Excel Web Access.
- 7. Найдите ниже подменю Appearance (Внешний вид), раскройте его, в разделе Width (Ширина) выберите вариант Yes (Да), введите нужное значение ширины, а в выпадающем списке единиц измерения выберите вариант Inches (Дюймов). Щелкните на кнопке Apply (Применить).

8. Щелкните на ссылке Exit Edit Mode (Выйти из режима редактирования); полученные результаты должны быть похожи на рис. 10.23. Инструментальная панель в Web-модуле позволяет доступ к меню Open (Открыть) и меню Update (Обновить), которые были рассмотрены выше в данной главе. Стрелками на рис. 10.23 указаны кнопки для просмотра данных справа и ниже выведенных данных (в данном случае ниже расположена диаграмма).



Рис. 10.22. Web-модуль Excel Web Access в режиме редактирования

C Home - Excel Web Services - Windows Internet Explorer												
COO - R http://abcmoss01/SiteDirectory/Unleashed1/ExceWebServices/default	.aspx?PageView=Shared				×	47 X	Live 5	iearch				ρ.
양 · 아 문문 · 중Home - Excel Web Services × 중Excel Services Library						<u>G</u>	• 🖾	- 🖶	• 🕞	Page •	() То	ols • '
Company ABC > Unleashed1 > Excel Web Services						Welco	me Use	eri = M	y Site	My Lin	ks *	
Excel Web Services	Al Stes			>		>			ρ	Advanc Site i	ed Searc	h
View All Site Content	E Excel Web A	rress	- Test	Sales	Work		th Ch	art				٦
Documents	Open - Upda	te -	Min	nd		1			A.V	• 1.6	0	
	A		8	0	2	D		E	F			
Discussions	1 2006 Sales M	Numbe	ers									
Sites	2	West	ern US	Centra	al US	Eastern	USC	anada	Euro	pe		
People and Groups	3 January	0	20	0	15	0	16 6	2 13	0	14		
© Recycle Bin	4 Pebruary 5 March	ŏ	19.1	ő	12.5	<u>0</u> 1	15 6	12.9	ő	18.1		
	6 April	ŏ	15	ŏ	15.5	0 1	5.9 6	12.7	ŏ	20.3		
	7 May	0	14	0	17	0 1	7.2 C	12.6	0	20.5		
	8 June	0	19	0	18.5	0 1	8.5 🤇	12.5	0	21.5		
	9 July	0	16	8	19	0	17 €	13	8	23.6		
	10 August	ă	17	ĕ	21.5	<u>0</u> 2	2.1 6	2 14	ő	25		
	12 October	ŏ	18.3	ŏ	23	0 2	170	2 10	ŏ	24		
	13 November	Ō	20	0	26	Ø.	25 €	15	Ø	24		
and the second se	14 December	0	21	Ø	24	Q 2	6.3 C	13	Ø	22		
	15 Totals	0	215	0	230.5	O 23	5,3	171.5	Ø 2	57.2		
	H 4 + H Shee	e 1 /										
												1
							1.				E 1004	

Рис. 10.23. Web-модуль Excel Web Access после настройки

Для Web-модуля Excel Web Access имеются и многие другие параметры настройки, которые определяют уровень взаимодействия пользователя с данными. Экспериментируя с этими различными возможностями, администратор или проектировщик узла может детально указать, что пользователи могут и чего не могут делать с данными.

Поддерживаемые и неподдерживаемые возможности при загрузке рабочей книги в Excel Services

При загрузке рабочей книги в Excel Services некоторые возможности поддерживаются, некоторые не поддерживаются (на самом деле просто не позволяют загрузить таблицу), а некоторые выглядят в Excel Services по-другому. Все это подробно описано в статье справки "Differences Between Using a Workbook in Excel and Excel Services" (Различия между использованием рабочих книг в Excel и в Excel Services), а в данном разделе приведено лишь подмножество этого описания, чтобы дать представление о том, что возможно, и об элементах, которые прекращают загрузку таблицы.

Следующие возможности *поддерживаются* Web-службами Excel в представлении Web Browser (Web-браузер).

- Calculation (Вычисления). Параметры вычислений и повторных вычислений, в том числе параметры автоматических, автоматических за исключением таблиц, ручных и итеративных вычислений для диапазонов или полных рабочих листов.
- **Cells (Ячейки).** Значения ячеек, в том числе объединенных ячеек и переполнения содержимого ячеек.
- **Charts (Диаграммы).** Диаграммы, диапазоны диаграмм и отчеты PivotChart (Сводная диаграмма).
- Connections (Подключения). Подключения к внешним источникам данных, в том числе OLAP PivotTables (Сводные таблицы OLAP).
- Consolidation (Объединение). Объединенные данные из диапазона.
- Dates (Даты). Системы дат Windows и Macintosh.
- Excel Tables (Таблицы Excel). Данные из таблиц Excel, заголовки столбцов, вычисляемые столбцы, строки итогов, структурированные ссылки и стили.
- Formatting (Форматирование). Форматирование ячеек и диапазонов ячеек, условное форматирование (кроме использования полос данных и значков) в рабочих книгах и форматы чисел.
- Functions (Функции). За небольшими исключениями поддерживаются все функции рабочих листов Excel. См. статью справки "Differences Between Using a Workbook in Excel and Excel Services".
- Names (Имена). Определенные имена и именованные диапазоны.
- What-if analysis (Анализ "что, если"). Результаты средств анализа "что, если": Goal Seek (Поиск цели), Data Tables (Таблицы данных), Scenarios (Сценарии), Solver (Поиск решения) и Series (Ряд).

Глава 10

Некоторые возможности не поддерживаются службами Excel Services и не позволяют выполнить загрузку таблицы.

- Comments (Комментарии). Вывод и выравнивание комментариев.
- **Controls (Элементы управления).** Элементы инструментальных панелей форм и инструментальных окон, а также все элементы ActiveX.
- **Data validation (Контроль данных).** Предупреждение ввода недопустимых данных и создание выпадающих списков.
- **Displayed formulas (Выводимые формулы).** Рабочие книги, сохраняемые с выводимыми формулами.
- External references to linked workbooks (Внешние ссылки на связанные рабочие книги). Внешние ссылки на конкретный диапазон ячеек, определенные имена для диапазонов ячеек или определенные имена для внешних ссылок.
- **Images and objects (Изображения и объекты).** Связанные и встроенные объекты или изображения, вставленные картинки, автофигуры, элементы WorArt и диаграммы вроде организационных диаграмм.
- Legacy list data (Данные списков унаследованных форматов). Таблицы запросов и таблицы, связанные со списками Windows SharePoint Services.
- Legacy macro languages (Унаследованные макроязыки). Функции в макросах Microsoft Excel 4.0 и диалоговые листы Microsoft Excel 5.0.
- **OLE and DDE (OLE и DDE).** Объекты OLE (Object Linking and Embedding связывание и внедрение объектов) и ссылки DDE (Dynamic Data Exchange динамический обмен данными).
- Queries (Запросы). Web-запросы и текстовые запросы.
- Security and privacy (Безопасность и конфиденциальность). Рабочие книги, рабочие листы или диапазоны с защитой данных, а также рабочие книги с IRM.

Есть возможности, которые не отображаются так, как надо.

- Cell fill patterns (Шаблоны заполнения ячеек). Все шаблоны заполнения.
- Certain charts (Некоторые диаграммы). Трехмерные графические эффекты из Office 2007: тень, сияние, искривление, фаски, размытые границы, перекраска и отражение. Эти эффекты или удаляются, или преобразуются в другие эффекты. Следующие трехмерные диаграммы не поддерживаются: трехмерная поверхность, каркасная трехмерная поверхность, контурная поверхность и каркасная контурная поверхность.
- **Hyperlinks in charts (Гиперссылки в диаграммах).** Не поддерживаются щелчки и переходы по гиперссылкам в диаграммах.
- **Printing settings (Параметры печати).** Не используются и не выводятся компоновка страницы и верхние и нижние колонтитулы.

Для более сложных электронных таблиц и рабочих книг, в которых используется одна или несколько описанных выше возможностей, необходимо тестирование, чтобы определить, будет ли контент, опубликованный в Excel Services, корректно отображаться в представлении Web View (В виде Web), или же сгенерирует ошибку. Но даже при наличии этих ограничений Excel Services способны представлять информацию посетителям узлов множеством различных способов, которые могут оказаться полезными при работе с потоками информации в организации. Часть ІІ

Резюме

В настоящей главе была описана базовая пользовательская среда для пользователей Word 2003, Word 2007, Excel 2003 и Excel 2007 при доступе к ресурсам SharePoint 2007. В главе также были представлены примеры средств и возможностей, которые пользователи SharePoint могут счесть интересными. Было приведено высокоуровневое описание Excel Services, а также примеры, демонстрирующие, как организации могут использовать эти службы. Полное рассмотрение различных проектных параметров для Excel Services выходит за рамки этой главы, но здесь перечислены возможности Excel 2007, которые поддерживаются и которых следует избегать.

Полезные советы

- Зайдите на сайт Microsoft Office и обязательно обновите все приложения Office 2003, прежде чем применять их с SharePoint 2007. По возможности обновите офисные приложения пользователей до Office 2007, чтобы обеспечить более полный уровень интеграции с SharePoint 2007.
- Смешанные среды, в которых используются Office 2007 и более ранние версии, сложнее в сопровождении, нежели среды, в которых применяется только Office 2007. Необходимо принять решения о типах файлов, которые будут официально поддерживаться, и которые будет разрешено сохранять в библиотеках документов SharePoint 2007. Следует также принять решения о том, будут ли применяться программы просмотра или преобразования файлов для пользователей с более старыми версиями Office. Кроме того, необходим этап тестирования, чтобы служба поддержки была знакома с проблемами, которые могут возникнуть при использовании этих программ.
- Пользователи Word 2003 и Excel 2003 могут загрузить с Web-сайта Microsoft программу FileFormatConverters.exe, называемую также пакетом совместимости. Этот пакет автоматически преобразует при открытии файлы в новом формате Office 2007 для Word 2007 и Excel 2007 в совместимые с версиями 2003. Но их поведение не совсем совпадает с документами Word 2007 и Excel 2007, как было описано в данной главе, так что необходим этап тестирования, чтобы гарантировать, что такие документы будут удовлетворять потребности организации.
- Средство просмотра хронологии версий (View Version History) в Word 2007 содержит мощную возможность сравнения, которая позволяет показать все различия между старой версией документа и текущей. Панель со сводкой всех изменений и панели "до" и "после" с автопрокруткой существенно облегчают процесс сравнения.
- Пользователи Excel 2007 могут публиковать таблицы в Excel Services, если эти службы активизированы в SharePoint 2007 Enterprise, и если заведено специальное место в доверенных местоположениях поставщика услуг Shared Services. Это очень удобный способ отдать сложные таблицы и графическую информацию в совместное пользование конечным пользователям. С этими представлениями в Web-браузере возможно даже некоторое взаимодействие, если определить именованные ячейки и использовать вкладку Parameters (Параметры).

Глава 10

- Пользователи Excel 2007 могут опубликовать информацию из таблицы в список SharePoint 2007. Это легкий способ публикации данных в списке, который, в свою очередь, позволяет одновременно редактировать данные нескольким пользователям. Пользователи Excel 2007 могут также применять средство экспорта в электронную таблицу, чтобы создать рабочую книгу, которая будет связана со списком SharePoint 2007. Администратору узла SharePoint 2007 следует ознакомиться с этими процессами и понять, как лучше их использовать.
- Проектирование Excel Services может оказаться довольно сложным, поэтому требуется дополнительное планирование и тестирование в среде серверной фермы, где между различными внешними серверами приложений будут распределены службы Excel-вычислений (Excel Calculation Services – ECS), Web-доступа к Excel (Excel Web Access – EWA) и Web-служб Excel (Excel Web Services – EWS). Еще один вариант, который следует рассмотреть – создание защищенной среды Excel Services с помощью ограниченного делегирования Kerberos.
- Web-модуль Excel Web Access (Web-доступ к Excel) позволяет создавать "постоянные" представления рабочих книг Excel 2007, которые опубликованы в доверенных местоположениях Excel Services. Ряд конфигурационных параметров делает этот Web-модуль мощным средством взаимодействия, которое позволяет использовать данные из Excel в досках обсуждений.
- Хотя Excel Services и Excel Web Access мощные средства, все же при загрузке рабочих книг имеется ряд неподдерживаемых возможностей. Сложные рабочие книги Excel 2007 с интенсивным форматированием, некоторыми функциями рабочего листа и внешними ссылками на данные (или старыми макросами) могут вообще не выводиться или выглядеть не так, как в Excel 2007. Для ключевых рабочих книг необходимо провести тестирование и обучение основных пользователей и лиц, ответственных за публикацию контента в среде SharePoint 2007.
- Общий совет не применять внутренние средства обеспечения безопасности в рабочих книгах Excel 2007, если вы планируете публиковать их с помощью Excel Services. Используйте вместо них управление доступом с помощью средств безопасности и полномочий SharePoint 2007.