

Введение

Windows Server 2008 является новейшим выпуском операционной системы Windows Server. С момента выхода Windows NT Server или даже Windows 2000 Server эта операционная система постоянно совершенствовалась. В Windows Server 2008 разработчики Microsoft опять добавили ряд новых технологий, призванных облегчить IT-специалистам процесс предоставления сетевых услуг обслуживаемым ими клиентам.

За последние десять лет мне доводилось принимать участие в написании книг по каждой из версий Windows Server, поэтому, когда я и мои соавторы собрались писать эту книгу, мы решили сконцентрировать наши усилия на предоставлении читателю лишь множества поистине полезной информации: не просто рекламных рассказов о компонентах и функциях, а настоящему углублению в продукт и обмену наилучшими методиками по планированию, подготовке, реализации, миграции и поддержке среды Windows Server 2008.

Хотя официально версия Windows Server 2008 вышла лишь в начале 2008 г., нам повезло работать с ней с начала 2005 г., когда она еще носила кодовое название “Windows Server Longhorn”, то есть мы почти целых три года принимали участие в программе ее ранней адаптации. Главной особенностью такого раннего знакомства с продуктом было то, что нам нужно было пробовать все в Longhorn Server без какой-либо документации, справочных файлов с указаниями и, соответственно, получаемых путем обмена опытом сведений от других специалистов. То есть нам пришлось осваивать Longhorn Server на своем собственном опыте, что было довольно-таки нелегко, но зато, очевидно, в конечном итоге позволило нам лучше, чем кому-либо другому разобраться во всех тонкостях этого продукта. Внедрять Longhorn Server в производственные среды мы начали примерно за год до выхода официальной версии и только для избранной группы наших клиентов, причем так, чтобы от нее зависела работа ключевых областей их бизнеса.

Так что на страницах этой книги выложены результаты полученного за несколько лет опыта работы с Windows Server 2008, реальные наилучшие методики по внедрению этой системы в производственные среды и полностью обновленные детали кода RTM, которые, надеемся, помогут IT-специалистам проектировать, планировать, прототипировать, реализовывать, мигрировать, администрировать и поддерживать их среды Windows Server 2008.

Данная книга состоит из 11 частей, каждая из которых посвящена определенной ключевой теме Windows Server 2008 и включает по несколько глав.

- **Часть I. Обзор Windows Server 2008.** В этой части содержится вводная информация о Windows Server 2008, что подразумевает предоставление не только краткого обзора по основным технологиями, но и разъяснение того, какие именно компоненты и функции являются в Windows Server 2008 новыми и сделали эту систему достаточно привлекательной для того, чтобы организации захотели реализовать ее в своих производственных средах даже еще тогда, когда она была доступна только в бета-версии. Кроме того, здесь еще приводятся некоторые базовые методики по планированию, тестированию прототипа и миграции Windows Server 2008, а также целая отдельная глава по установке как самой этой операционной системы, так и ее новой конфигурации Server Core.
- **Часть II. Active Directory в Windows Server 2008.** В этой части рассказывается о планировании и проектировании Active Directory. Тем, кому уже доводилось проектировать и внедрять Active Directory, скорее всего, не понадобится детально читать этот раздел книги, однако, просмотреть приводимые в конце каждой главы полезные советы, возможно, совсем не помешает, поскольку в них освещаются некоторые новые рекомендации и приемы по Windows Server 2008, которых не было ни в Windows 2000 Server, ни в Windows Server 2003. Может оказаться,

что ограничения, с которыми приходилось сталкиваться при проектировании и внедрении Windows Server 2000/2003 и Active Directory, уже были пересмотрены и устранены. Интерес также могут вызвать и такие темы, как федеративные леса, службы облегченного доступа к каталогам и возможности управления жизненным циклом идентификации.

- **Часть III. Сетевые службы.** В этой части рассказывается о таких службах, как DNS, DHCP, контроллеры домена, IPv6 и IPS, с точки зрения их планирования, интеграции, миграции и возможности сосуществования с другими системами. Опять-таки, как и во второй части, наиболее полезную информацию о новых, появившихся только в Windows Server 2008 возможностях здесь можно будет найти во врезках “На заметку!” и “Совет”, а также приводимых в конце каждой главы полезных советов; ознакомление с этой информацией запросто может вынудить к детальному прочтению всего содержимого глав для понимания того, какие новые и другие возможности будут доступны после осуществления миграции на Windows Server 2008.
- **Часть IV. Безопасность.** Безопасность сегодня волнует всех, и потому позволяющие обеспечивать ее средства стали одним из главных улучшений в Windows Server 2008. Мы фактически посвятили обсуждению безопасности целых три главы этой книги: в первой рассказывается об обеспечении безопасности на уровне сервера с помощью служб вроде служб сертификатов PKI (Public Key Infrastructure – инфраструктура открытых ключей); во второй – об обеспечении безопасности на уровне транспортировки данных с помощью таких технологий, как IPSec и NAT, а в третьей – об обеспечении безопасности с помощью специальных политик безопасности, технологии защиты сетевого доступа (Network Access Protection – NAP) и сервера сетевых политик (Network Policy Server – NPS), которые являются новинками Windows Server 2008.
- **Часть V. Переход на Windows Server 2008.** Эта часть посвящена описанию процессов миграции с Windows Server 2000/2003 на Windows Server 2008. Одна глава была отведена специально под рассмотрение рекомендаций, ухищрений, наилучших практических приемов и уроков, о которых мы сами узнали при планировании и осуществлении миграций на Windows Server 2008. Что касается второй главы, то в ней рассказывается о способах тестирования на совместимость тех приложений, которые в текущий момент работают под управлением более ранних версий Windows Server, а также о том, как именно нужно тестировать и переносить приложения на платформу Windows Server 2008.
- **Часть VI. Администрирование и управление Windows Server 2008.** После установки Windows Server 2008 все остальное время требуется заниматься управлением и администрированием платформы новой операционной системы, поэтому мы посвятили целых шесть глав администрированию и управлению. В частности в этом разделе книги рассказывается о способах, которыми в среде Windows Server 2008 можно осуществлять управление и администрирование таких типичных объектов, как пользователи, сайты, организационные единицы, домены и леса. Хотя можно продолжать пользоваться теми же приемами, которые существовали в Windows 2000 Server и Windows Server 2003, из-за внесения существенных изменений в механизм репликации, фоновую обработку транзакций, пути безопасной передачи данных, объекты групповой политики и средства управления Windows PowerShell, в Windows Server 2008 появились гораздо более удобные способы работы. В этих главах приводится углубленное описание специфических деталей, которые могут быть полезны для администраторов с разным уровнем обязанностей. Кроме того, в этой части книги еще так имеется и глава, в

которой рассказывается о способах управления Windows Server 2008 с помощью программы System Center Operations Manager 2007.

- **Часть VII. Удаленные и мобильные технологии.** Мобильность является одним из главных усовершенствований в Windows Server 2008, поэтому данная часть книги посвящена описанию улучшений, которые были внесены в службы маршрутизации и удаленного доступа (Routing and Remote Access – RRAS), а также терминальные службы Windows Terminal Services. Вместо того чтобы предоставлять просто возможность установки соединения с удаленным узлом, Windows Server 2008 позволяет обеспечивать самый настоящий защищенный сквозной доступ в любое время и в любом месте. Во входящих в состав этого раздела главах приводятся различные наилучшие практические приемы по внедрению и применению данных технологий.
- **Часть VIII. Администрирование настольных компьютеров.** Еще одним серьезным усовершенствованием в Windows Server 2008 является предоставление множества различных новых средств для улучшения процесса администрирования настольных систем, поэтому данная часть посвящена администрированию настольных компьютеров. В главах этой части подробно рассказывается о специальных групповых политиках для клиентов, оснастке Group Policy Management Console (Консоль управления объектами групповой политики), технологии Windows Deployment Services (WDS – службы развертывания Windows) и других доступных в Windows Server 2008 средств для администрирования настольных компьютеров.
- **Часть IX. Технологии обеспечения отказоустойчивости.** Поскольку сети стали основным средством для обмена информацией и связи, было просто необходимо сделать версию Windows Server 2008 более надежной и удобной в управлении, и потому Microsoft, конечно же, добавила для этого несколько улучшений во входящие в ее состав технологии обеспечения отказоустойчивости. Эта часть состоит из четырех глав, в которых рассказывается об управлении файловой системой и обеспечении отказоустойчивости на уровне файлов с помощью технологии Distributed File System (Распределенная файловая система), а также о кластеризации, технологии балансировки сетевой нагрузки (Network Load Balancing – NLB) и процедурах резервного копирования и восстановления данных. Внедряя в своих сетевых средах эти новые технологии, организации могут добиваться действительно очень высокой степени надежности и восстанавливаемости систем на уровне предприятия.
- **Часть X. Оптимизации, настройка, отладка и разрешение проблем.** В этой части книги рассказывается о способах оптимизации производительности, анализа мощности, ведения журналов и отладки для упрощения процессов налаживания работы и устранения проблем в сетевых средах Windows Server 2008.
- **Часть XI. Интегрированные службы приложений Windows.** В последней части этой книги рассказывается об основных службах приложений, которые были интегрированы в Windows Server 2008, а именно – о компоненте Windows SharePoint Services 3.0 (Службы Windows SharePoint), компоненте Windows Media Services (Медиа службы Windows) и технологии виртуализации серверов Hyper-V.

Мы надеемся, что наш практический опыт, который мы получили при работе с Windows Server 2008, и наши старания в изложении информации, которая может пригодиться для планирования, реализации и миграции в среду Windows Server 2008, помогут IT-специалистам быстро освоить ПО новой версии операционной системы Windows Server.