# Новые возможности Active Directory в Windows Server 2008

Александр Шаповал
Microsoft

# Службы каталога

- Службы каталога Windows Server 2008 Directory Services состоят из двух компонент
- **AD DS**
  - Active Directory Domain Services
- **AD LDS**
  - Active Directory Lightweight Directory Services

# Active Directory Domain Services

- Изменения в схеме
  - http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms675085.aspx
- Изменения в политике паролей
- Read Only Domain Controller (RODC)
  - Разделение административных ролей
- Расширение возможностей аудита
- Возможность рестарта AD DS
- Инструмент Database Mounting Tool

# Политика паролей

- Может быть задана не только на уровне домена
- Добавлен специальный контейнер Password Settings Container (PSC)
- Объекты политики паролей (Password Settings Objects, PSO)
  - 9 обязательных атрибутов
    - **Enforce password history**
    - **Maximum password age**
    - **Minimum password age**
    - **Minimum password length**
    - **Passwords must meet complexity requirements**
    - **Store passwords using reversible encryption**
    - **Account lockout duration**
    - **Account lockout threshold**
    - **Reset account lockout after**

# Политика паролей

- Привязка PSO:
  - msDS-PSOAppliesTo
  - msDS-PSOApplied
- Приоритет PSO
  - msDS-PasswordSettingsPrecedence
- Порядок применения PSO
  - Наименьшее значение Precedence или PSO GUID
  - msDS-ResultantPso
- Определение RSOP
  - Учитывает объекты пользователя и групп

# LDIF-файл для создания PSO

```
dn: CN={PSO Object Name},CN=Password Settings
   Container,CN=System,DC=contoso,DC=com
changetype: add
objectClass: msDS-PasswordSettings
msDS-MaximumPasswordAge:-1728000000000
msDS-MinimumPasswordAge:-864000000000
msDS-MinimumPasswordLength:8
msDS-PasswordHistoryLength:24
msDS-PasswordComplexityEnabled:TRUE
msDS-PasswordReversibleEncryptionEnabled:FALSE
msDS-LockoutObservationWindow:-18000000000
msDS-LockoutDuration:-18000000000
msDS-LockoutThreshold:0
msDS-PasswordSettingsPrecedence:10
msDS-PSOAppliesTo:{Add DN of Target Group}
```

# *demo*

Конфигурация политики паролей

# Read Only Domain Controllers

- Контроллер домена в удаленном офисе или филиале…

# Read Only Domain Controller

- Основные возможности
  - Копия базы AD в режиме «только чтение»
  - DNS в режиме «только чтение»
  - Разделение административных ролей
  - Односторонняя репликация
  - Кэширование параметров учетных записей

# База данных RODC

- Содержит все объекты AD
  - Исключение составляют пароли пользователей
  - Можно задать политику репликации паролей
    - msDS-Reveal-OnDemandGroup
    - msDS-NeverRevealGroup
    - msDS-RevealedList
    - msDS-AuthenticatedToAccountList
- Установка атрибута фильтрации
  - schemaFlagsEx = 1 (после Beta3)
  - Не применимо к критическим системным атрибутам
    - LSA & SSPIs (Kerberos)

# DNS и администрирование

- Раздел DNS
  - Клиенты могут запрашивать службу DNS на RODC для разрешения имен
  - Запросы на запись перенаправляются
- Делегирование полномочий
  - Можно предоставить определенные права
    - Сопровождение
    - Резервное копирование
    - Установка принтеров
    - Никаких изменений в AD

# Кэширование паролей

- Отключено по умолчанию
- Можно настроить политику репликации
  - Для пользователей удаленного офиса
- Каждый RODC имеет свою, отличную от других, запись KRBTGT
- Повышение безопасности
  - Угроза только для кэшированных записей

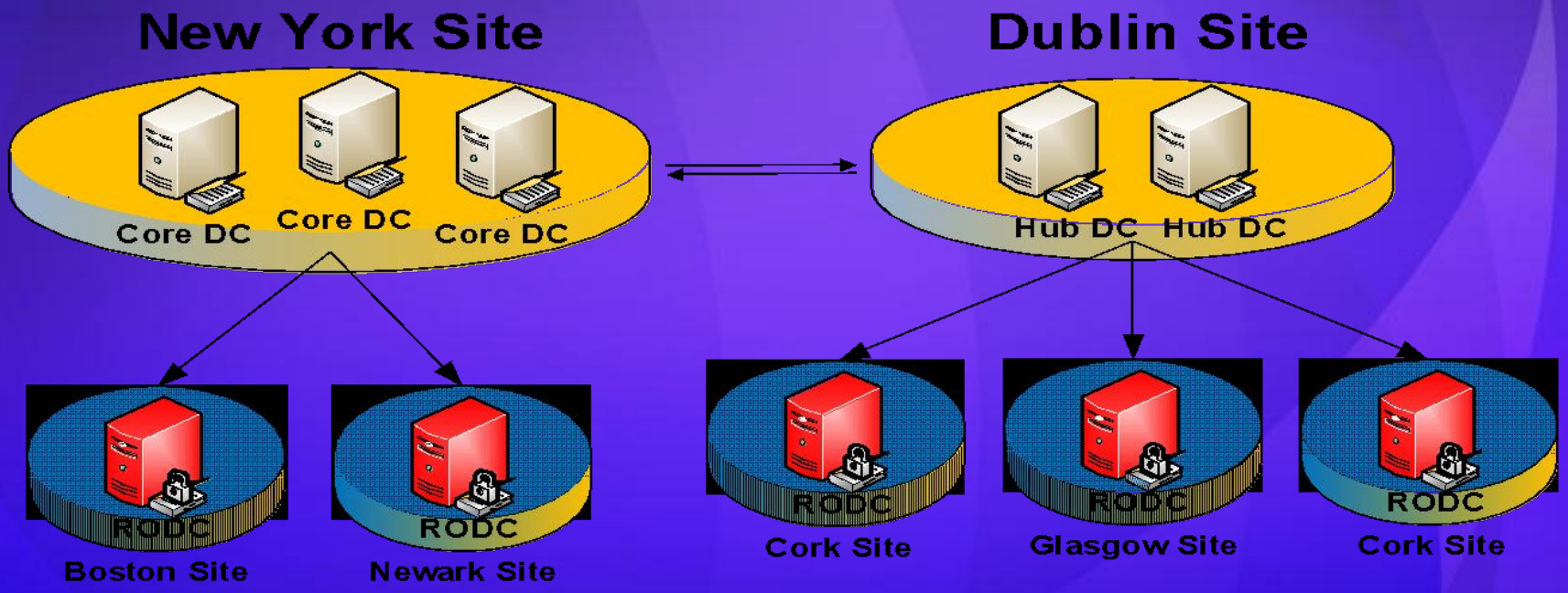
# Односторонняя репликация

- Реплицируются
  - База данных Active Directory
  - SYSVOL
- Передаются все изменения
- Ограничения для RODC
  - Не может быть Bridge Head
  - Не может выполнять роли Operations Master
  - Вход по смарт-картам требует специальных полномочий для группы ERODC
- На внедрение RODC могут повлиять используемые приложения

# *demo*

Read Only Domain Controller

# Развертывание RODC



# Возможности аудита

- Опция Directory Service Access
- Аудит изменений в AD
  - Создание
  - Изменение
  - Восстановление
  - Перенос
- Что протоколируется
  - Предыдущее значение, новое значение, какая учетная запись внесла изменения
- Корреляция событий

# Новые события аудита

| Event ID | Type of event | Event description |
|---|---|---|
| 5136 | Modify | Произошла успешная модификация атрибута в каталоге |
| 5137 | Create | Создан новый объект в каталоге |
| 5138 | Undelete | Восстановлен объект в каталоге |
| 5139 | Move | Объект перенесен в пределах домена |

# Перезагрузка служб AD

- Вариант применения
  - Дефрагментация NTDS.DIT
- Возможные режимы
  - AD DS запущена
  - AD DS остановлена
  - Directory Services Restore Mode
- Управление
  - MMC
  - Командная строка

# *demo*

Перезагрузка Directory Services

# Database Mounting Tool

- DSAMAIN
  - Совершенствует процесс восстановления
  - Не восстанавливает сами объекты
- Реализуется NTDSUTIL
  - Задействуются теневые копии (VSS)
- Просмотр с помощью DSAMAIN, LDP
- Позволяет администратору сравнивать моментальные снимки

# *demo*

DATA Mining with LDP

# Вопросы?

- http://blogs.technet.com/ashapo

Microsoft®

*Your potential. Our passion.™*