

# Создание образов с помощью Windows AIK

Александр Шаповал  
Microsoft

# План

- Сценарии создания образов
- Возможности системы обслуживания образов развертывания и управления ими (система DISM)
- Общие параметры командной строки системы DISM
- Практическое занятие — создание образов с помощью Windows AIK

# Сценарии создания образов

- Обслуживание автономного образа
  - Windows PE
  - Windows 7
- Обслуживание подключенного образа
  - Windows 7
- Во всех этих сценариях используется система обслуживания образов развертывания и управления ими (DISM)

# Что собой представляет система DISM?

- Приложение командной строки
- Используется для обслуживания образа Windows
- Используется для подготовки образа среды предустановки Windows
- Заменяет следующие инструменты:
  - диспетчер пакетов (pkgmgr.exe)
  - PEImg
  - Intlcfg
- Может также использоваться для подключения и отключения образов
- Система DISM зависит от контекста
  - В справке отображаются только те команды, которые применимы к образу в данном контексте

# Возможности системы DISM

## Обслуживание образов Windows 7

Возможность	Описание
Эквивалент диспетчера пакетов	Добавление и удаление пакетов и компонентов (обновлений) Применение параметров автоматической установки
Обслуживание Центра обновления Windows <sup>(1)</sup>	Добавление файла Центра обновления Windows (.msu)
Обслуживание драйверов <sup>(1)</sup>	Добавление и удаление INF-файлов драйверов сторонних разработчиков
Обслуживание редакций Windows <sup>(1)</sup>	Обновление до более полного выпуска Установка ключа продукта
Настройка региональных параметров	Настройка языка, языкового стандарта, шрифта и параметров ввода Замена IntlCfg.exe
Аудит образов	Вывод сведений о: <ul style="list-style-type: none"><li>• пакетах и возможностях (обновлениях);</li><li>• драйверах;</li><li>• приложениях и их исправлениях;<sup>(2)</sup></li><li>• выпусках Windows;</li><li>• региональных параметрах.</li></ul>

1. Доступно только при работе с автономными образами Windows 7 или Windows Server 2008 R2.
2. Поддерживается только при выполнении DISM в основной ОС Windows и обслуживании автономного образа Windows 7 или Windows Server 2008 R2.

# Возможности системы DISM

## Обслуживание образов среды предустановки Windows версии 3.0

Возможность	Описание
Эквивалент диспетчера пакетов	Добавление и удаление пакетов и компонентов (обновлений) Применение параметров автоматической установки
Обслуживание драйверов	Добавление и удаление INF-файлов драйверов сторонних разработчиков
Обслуживание среды предустановки Windows	Настройка параметров среды предустановки Windows Замена PEImg.exe
Настройка региональных параметров	Настройка языка, языкового стандарта, шрифта и параметров ввода Замена IntlCfg.exe
Аудит образов	Вывод сведений о: <ul style="list-style-type: none"><li>• пакетах и возможностях (обновлениях);</li><li>• драйверах;</li><li>• региональных параметрах;</li><li>• параметрах настройки Windows PE.</li></ul>

# Подключение образа с помощью DISM

- DISM /mount-wim
  - /WimFile:<путь\_к\_образу.wim>
  - /Index:<индекс\_образа>
  - /Name:<имя\_образа>
  - /MountDir:<путь\_к\_каталогу\_подключения>
  - /ReadOnly
- Пример:
  - Dism /Mount-Wim  
/WimFile:C:\test\images\install.wim /index:1  
/MountDir:C:\test\offline /ReadOnly

# Отключение образа с помощью DISM

- DISM /unmount-wim
  - /MountDir:<путь\_к\_каталогу\_подключения>
  - {/Commit | /Discard}
- Пример
  - Dism /Unmount-Wim /MountDir:C:\test\offline  
/commit



# Добавление и удаление драйверов

- Добавление драйвера в образ
  - `Dism /image:C:\test\offline /Add-Driver /driver:C:\test\drivers /recurse`
  - `Dism /image:C:\test\offline /Add-Driver /driver:C:\test\drivers\mydriver.INF /ForceUnsigned`
- Удаление драйвера
  - `Dism /image: C:\test\offline /Remove-Driver /driver:oem1.inf /driver:oem2.inf`

# Аудит образа

- Сведения об образе
  - `Dism /Get-WimInfo /WimFile:C:\test\offline\install.wim /index:1`
  - `Dism /Get-MountedWimInfo`
- Вывод списка всех драйверов сторонних поставщиков
  - `Dism /image:C:\test\offline /Get-Drivers`
  - `Dism /online /Get-Drivers`
- Сведения об определенном драйвере
  - `Dism /image:C:\test\offline /Get-DriverInfo /driver:<путь_к_драйверу.inf`
- Все приложения установщика Windows
  - `Dism /image:C:\test\offline /Get-Apps`

# Практическое занятие — создание образа

- Добавление пакета в автономный образ Windows PE
- Подключение образа Windows 7
- Добавление/удаление драйвера устройства в/из образ(а) Windows 7
- Добавление пакета (обновления) в образ Windows 7
- Добавление языкового пакета
- Включение и отключение функций Windows
- Аудит драйверов и пакетов из активной операционной системы

# Обзор виртуальной среды

- Виртуальные машины:
  - SEA-DC-01
  - SEA-WIN7-01
- Вход в систему
  - Имя пользователя:  
Woodgrovebank\administrator
  - Пароль: P@ssword
- Предполагаемое время: 30 минут

# Microsoft®

*Ваши способности. Наше вдохновение.*

© Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2007. Все права защищены. Microsoft, Windows, Windows Vista и названия других продуктов являются или могут быть охраняемыми товарными знаками и/или товарными знаками в США и/или других странах.

Приведенные сведения предназначены исключительно для ознакомления и представляют точку зрения корпорации Майкрософт по состоянию на дату создания настоящей презентации. Ввиду необходимости для корпорации Майкрософт реагировать на изменения рыночной ситуации, настоящий документ не следует рассматривать в качестве какого-либо обязательства со стороны корпорации Майкрософт, и корпорация Майкрософт не может гарантировать точность представленной информации после даты публикации.

КОРПОРАЦИЯ МАЙКРОСОФТ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, НИ ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ, НИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ В СВЯЗИ С ДАННОЙ ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ.