

Введение в среду управления Exchange

Среда управления Microsoft Exchange, основанная на технологии Microsoft Windows PowerShell, является мощным интерфейсом управления, который можно использовать для управления из командной строки каждым аспектом Exchange Server 2007. Со средой управления Exchange можно работать напрямую из командной строки, писать сценарии для автоматизации или интегрировать приложения с основным ядром. Проще говоря, с помощью среды управления Exchange можно управлять всей инфраструктурой Exchange. Вот некоторые преимущества этой среды:

- **Сценарии теперь безопасны и просты в использовании.** В консоли управления Exchange не просто используется среда управления Exchange для выполнения операций, а мастера показывают, какие команды среды управления Exchange они выполняют. Скопируйте команды, созданные мастерами, и вставьте их в командную строку или в сценарий. После необходимого изменения параметров, проверьте сценарии или команды с помощью параметра *Whatif*, который позволяет просмотреть результаты без внесения фактических изменений в среду.
- **Извлекайте пользу из времени, а не из раздражения.** Среда управления Exchange предоставляет больше возможностей, чем любое другое решение сценариев, для отслеживания потенциальных и фактических проблем. Она предоставляет надежную и гибкую платформу сценариев для интеграции с текущими решениями сценариев и позволяет работать с присущими системе источниками данных, например: COM и WMI. Рационально используйте время: создавайте полезные решения вместо создания инфраструктуры для их поддержки.
- **Повторяйте за нами: Хватит анализировать текст!** Основываясь на Microsoft .NET, командлеты среды управления Exchange принимают и возвращают структурированные данные вместо обычного текста. Это позволяет передавать данные без утомляющего анализа текста. Даже файлы CSV и XML можно сделать объектами для обработки в едином потоке.
- **Четкость и простота.** Все командлеты именуются с помощью пар «глагол-существительное», что способствует идентификации функции или управляемого компонента, а также выполняемое действие. Больше не надо гадать, что делает какой-либо командлет. Если вы видите командлет **Move—Mailbox**, то уже точно знаете, для чего он предназначен.

В следующей таблице предоставлен краткий обзор основ среды управления Exchange. В большинстве командлетов используются эти базовые функции для упрощенного администрирования организации Exchange.

Типовые действия командлетов	
New-	Команда New создает новый экземпляр чего-либо, например новый параметр конфигурации, новую базу данных или новый соединитель SMTP.
Remove-	Команда Remove удаляет экземпляр чего-либо, например почтовый ящик или правило транспорта. Все командлеты Remove- поддерживают параметры <i>Whatif</i> и <i>Confirm</i> . Дополнительные сведения об этих параметрах см. в разделе «Важные параметры».
Enable-	Команда Enable включает параметр или поддержку почты для получателя.
Disable-	Команда Disable отключает включенный параметр или поддержку почты для получателя. Все командлеты Disable- поддерживают параметры <i>Whatif</i> и <i>Confirm</i> . Дополнительные сведения об этих параметрах см. в разделе «Важные параметры».
Set-	Команда Set изменяет конкретные настройки объекта, например псевдоним контакта или хранение удаленных элементов базы данных почтовых ящиков.
Get-	Команда Get запрашивает конкретный объект или подмножество типа объекта, например: конкретный почтовый ящик, все пользователи почтовых ящиков или пользователи почтовых ящиков в домене.
Важные параметры	
-Identity	Параметр <i>Identity</i> идентифицирует для командлета уникальный объект и обычно применяется в командлетах Enable , Disable , Remove , Set и Get . Параметр <i>Identity</i> можно также использовать как позиционный параметр. Это означает, что при указании значения этого параметра в командной строке не обязательно приводить имя <i>Identity</i> .
-Whatif	Параметр <i>Whatif</i> указывает командлету на необходимость имитировать действия, которые будут выполняться над объектом. С помощью параметра <i>Whatif</i> можно выполнять тестирование команды перед реальным внесением изменений.
-Confirm	Параметр <i>Confirm</i> используется для приостановки работы командлета. Для ее продолжения требуется подтверждения администратором дальнейших действий командлета.
-Validate	Параметр <i>Validate</i> , доступный в некоторых командлетах, приводит к проверке командлетом соответствия среды всем предварительным требованиям, а также проверяет, будет ли операция выполнена успешно.
Советы и рекомендации	
Get-Command *ключевое_слово*	Возвращение командлетов, в которых содержатся ключевые слова.
Get-cmdlet Format-List	Отображение возвращаемых данных запроса в виде форматированного списка.
Командлет Help	Отображение справки для любого командлета в Exchange Server 2007 (Пример: Help Get-Mailbox).
Командлет Help - <Detailed Full Примеры >	Получение дополнительных сведений для любого командлета в Exchange 2007. (Пример: Help New-JournalRule -Detailed).
Командлет Help -Parameter параметр	Отображение справки по определенному параметру или нескольким параметрам в определенном командлете. Чтобы получить несколько параметров, содержащих одну и ту же строку, заключите строку в подстановочные символы. (Пример: Help Set-Mailbox -Parameter *email*).
Help -Role *роль сервера*	Отображение списка всех командлетов, которые управляют компонентами определенной роли сервера. (Пример: Help -Role *Mailbox*).
Help -Component *компонент*	Отображение списка всех командлетов, которые управляют определенной функцией. Сведения о допустимых значениях см. в разделе «Отображение справки» в файле справки по Exchange 2007.
cmdlet <tab> cmdlet -parameter <tab>	Используйте завершение с помощью клавиши TAB, чтобы полностью заполнить имя командлета или параметра. Введите неполное имя командлета, а затем нажмите клавишу TAB, чтобы циклически перебрать все командлеты, содержащие введенный текст. Или если необходимо циклически перебрать все параметры в командлете, укажите командлет и неполное имя параметра, затем нажмите клавишу TAB, чтобы циклически перебрать все доступные параметры. Также можно использовать подстановочные символы, например: Help *UM*.
Get-MailboxDatabase Store1 Get-Mailbox	С помощью конвейеризации можно передавать объекты из одного командлета в другой. Все команды в наборе существительных (командлеты с одинаковым существительным), а также многие командлеты с отличающимся набором существительных могут передавать объекты друг другу при помощи конвейеров. В примере слева отображается список всех почтовых ящиков, находящихся в Store1.

Введение в среду управления Exchange

Справку можно получить прямо из командной строки.

С помощью поддержки нескольких потоков можно выполнять различные задачи быстрее и эффективнее.

```
Machine: Win2003MS CWD: C:\
[PS] C:\>Get-Help Move-Mailbox
[PS] C:\>

Jessica_Arnold
Перемещение сообщений.
[ooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooo ]
Jeff_Phillips
Перемещение сообщений.
[ooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooo ]

[PS] C:\>
[PS] C:\>Get-MailboxDatabase -Status Research | Format-Table Name, Mount*

Name                MountAtStartup      Mounted
-----                -
Research            True                True

[PS] C:\>Get-MailboxDatabase Sales | Get-Mailbox

Name                Alias                Server                ProhibitSendQuota
-----                -
Jessica Arnold     Jessica_Arnold       win2003ms            unlimited
Jeff Phillips      Jeff_Phillips        win2003ms            unlimited

[PS] C:\>Get-MailboxDatabase Sales | Get-Mailbox | Move-Mailbox -TargetDatabase
Research
```

Просмотр хода выполнения задач давно запущенными командами.

Получайте только необходимые сведения в необходимом формате. Используйте подстановочные символы для сопоставления нескольких свойств или в случае, если забыли точное имя свойства.

Используйте конвейеры для передачи объектов между командами, чтобы получить только определенные объекты, например, все почтовые ящики, которые расположены в определенной базе данных почтовых ящиков.

При поддержке основных объектов можно немедленно приступить к работе с возвращаемыми данными. Например, можно переместить почтовые ящики в одном хранилище почтовых ящиков в другое хранилище.

```
Machine: cuigtest03 | Scope: View Entire Forest
[PS] C:\>Get-Help Get-AddressRewriteEntry -Detailed

NAME
-----
Get-AddressRewriteEntry

SYNOPSIS
Используйте команду Get-AddressRewriteEntry для просмотра существующей записи о перезаписи адреса, которая перезаписывает адреса получателя и отправителя электронной почты в сообщениях, полученных от организации электронной почты или отправленных ей.

SYNTAX
get-addressrewriteentry [-Identity <AddressRewriteEntryIdParameter>] [-DomainController <Fqdn>] [<CommonParameters>]

DETAILED DESCRIPTION
В Exchange Server 2007 агент перезаписи адреса позволяет изменять адреса отправителей и получателей в тех сообщениях, которые приходят в организацию Exchange Server 2007 или отсылаются из нее. Агенты перезаписи адреса можно настроить на соединителе-получателе и соединителе-отправителе на компьютере с установленной ролью сервера <Граничный транспорт>.
Чтобы выполнить команду Get-AddressRewriteEntry на компьютере с установленной ролью <Граничный транспорт>, необходимо войти в систему с помощью учетной записи, являющейся членом локальной группы администраторов этого компьютера.

PARAMETERS
-DomainController <Fqdn>
Чтобы указать полное доменное имя контроллера домена, записывающего это изменение в описании в службу каталогов Active Directory, включите в команду параметр DomainController. Параметр DomainController не поддерживается на компьютерах с установленной ролью сервера <Граничный транспорт>. Роль сервера <Граничный транспорт> производит запись только в локальный экземпляр ADAM.
-Identity <AddressRewriteEntryIdParameter>
Этот параметр указывает запись о перезаписи адреса, которую необходимо получить. Параметр Identity примет глобальный уникальный идентификатор или уникальное имя перезаписи адреса. Можно пропустить сетку параметра Identity.
<CommonParameters>
This cmdlet supports the common parameters: -Verbose, -Debug, -ErrorAction, -ErrorVariable, and -OutVariable. For more information, type, "get-help about_commonparameters".

Get-AddressRewriteEntry
Get-AddressRewriteEntry "Address rewrite entry for contoso.com" | Format-List

REMARKS
For more information, type: "get-help Get-AddressRewriteEntry -detailed".
For technical information, type: "get-help Get-AddressRewriteEntry -full".

[PS] C:\>_
```

Cmdlet name

Краткие сведения о командлете и его функция

Отображение всех доступных параметров и комбинаций, в которых они могут быть использованы.

Подробное описание командлета, как он взаимодействует с Exchange и какие разрешения необходимы для его выполнения

Все доступные параметры и комбинации, в которых они могут быть использованы

Описание каждого доступного параметра и принимаемые ими значения

Практические примеры команд, выполняемых наиболее часто