

Администрирование Windows Server 2012

Лабораторная работа № 4. Автоматизация работы с учетными записями пользователей

Цель работы: Освоить различные методы автоматизации создания, управления и поддержки учетных записей пользователей в Active Directory Domain Services (AD DS).

Импортировать пользователей с помощью утилиты CSVDE.

Импортировать пользователей с помощью утилиты LDIFDE.

1. Автоматизация создания учетных записей пользователей

В процессе выполнения предложенных далее упражнений вы создадите учетные записи пользователей с помощью автоматизированных методов, которые были рассмотрены на этом занятии. Для этого необходимы следующие объекты в домене contoso.com:

- подразделение первого уровня Кадры;
- подразделение первого уровня Группы;
- глобальная группа безопасности Продажи в подразделении Группы.

Упражнение 1. Создание пользователей с помощью шаблона пользовательской учетной записи

В этом упражнении вы создадите для менеджеров по продажам шаблон пользовательской учетной записи, предварительно заполненный свойствами. Затем вы создадите учетную запись пользователя для нового менеджера по продажам, скопировав шаблон пользовательской учетной записи.

1. Войдите на машину SERVER01 как администратор.
2. Откройте оснастку Active Directory — пользователи и компьютеры и разверните узел домена.
3. Щелкните правой кнопкой мыши подразделение Кадры, выберите опцию Создать (New) и примените команду Пользователь.
4. В поле Имя (First Name) введите имя _Продажи с символом подчеркивания.
5. В поле Фамилия (Last Name) введите имя Шаблон.
6. В поле Имя входа пользователя (User Logon Name) введите имя _шаблон_продаж с символами подчеркивания. Щелкните кнопку Далее (Next).
7. В поля Пароль (Password) и Подтверждение (Confirm Password) введите сложный пароль.
8. Установите флажок Отключить учетную запись (Account Is Disabled). Щелкните кнопку Далее (Next), а затем кнопку Готово (Finish). Благодаря символу подчеркивания в начале имени учетной записи шаблон следует первым в списке пользователей в подразделении Кадры. Кроме того, обратите внимание, что значок

объекта пользователя содержит стрелку, направленную вниз. Это означает, что учетная запись отключена.

9. Дважды щелкните шаблонную учетную запись, чтобы открыть ее диалоговое окно Свойства.

10. Перейдите на вкладку Организация.

11. В поле Отдел введите имя Продажи.

12. В поле Организация введите имя Contoso, Ltd.

13. Перейдите на вкладку Член групп.

14. Щелкните кнопку Добавить.

15. Введите имя Продажи и щелкните ОК.

16. Перейдите на вкладку Профиль.

17. В поле Путь к профилю введите \\server01\profiles\%username%.

18. Щелкните ОК. Вы создали шаблонную учетную запись, которую можно копировать с целью генерирования учетных записей для новых менеджеров по продажам. Далее вы создадите учетную запись на основе шаблона.

19. Щелкните правой кнопкой мыши учетную запись _Продажи Шаблон и примените команду Копировать (Сору). Откроется диалоговое окно Копировать объект — Пользователь.

20. В поле Имя (First Name) введите Джефф.

21. В поле Фамилия (Last Name) введите Форд.

22. В поле Имя входа пользователя (User Logon Name) введите jeff.ford.

Щелкните кнопку Далее.

23. В поля Пароль и Подтверждение введите сложный пароль.

24. Сбросьте флажок Отключить учетную запись.

25. Щелкните кнопку Далее, а затем кнопку Готово.

26. Откройте свойства учетной записи пользователя Джефф Форд и убедитесь, что отконфигурированные в шаблоне атрибуты скопированы в новую учетную запись.

Упражнение 2. Создание пользователя с помощью команды Dsadd

В этом упражнении вы используете команду *Dsadd* для создания учетной записи пользователя Майк Фитцморис в подразделении Кадры.

1. Откройте командную строку.

2. Введите следующую команду в одной строке и нажмите клавишу Enter.

dsadd user "cn=Mike Fitzmaurice,ou=Кадры,dc=contoso,dc=com" -samid mike.fitz
-pwd * -mustchpwd yes -hmdir \\server01\users\%username%\documents -hmdrv U:

```
C:\Users\Администратор>dsadd user "cn=Mike Fitzmaurice, ou=Кадры, dc=contoso, dc=com" -samid mike.fitz -pwd * -mustchpwd yes -hmdir \\server01\users\%username%\documents -hmdrv U:
Ввод пароля пользователя:
Подтверждение пароля:
dsadd Успешно:cn=Mike Fitzmaurice,ou=Кадры,dc=contoso,dc=com
C:\Users\Администратор>
```

3. Вам будет предложено дважды ввести пароль для пользователя. Введите сложный пароль, состоящий минимум из семи символов.

4. Откройте оснастку Active Directory — пользователи и компьютеры и откройте свойства учетной записи пользователя Майк. Убедитесь, что учетная запись содержит свойства, введенные в командную строку.

Упражнение 3. Импорт пользователей с помощью команды CSVDE

В двух предыдущих упражнениях вы создавали пользователей по отдельности. Сейчас вы используете текстовый файл с разделительными запятыми для импорта двух пользователей.

1. Откройте Блокнот (Notepad) и введите следующие три строки (каждый абзац представляет отдельную строку текста):

DN,objectClass, sAMAccountName,sn,givenName,userPrincipalName

"cn=Лиза Эндрюс,ou=Кадры,dc=contoso,dc=com",user,lisa.andrews,Эндрюс,Лиза,
lisa.andrews@contoso.com

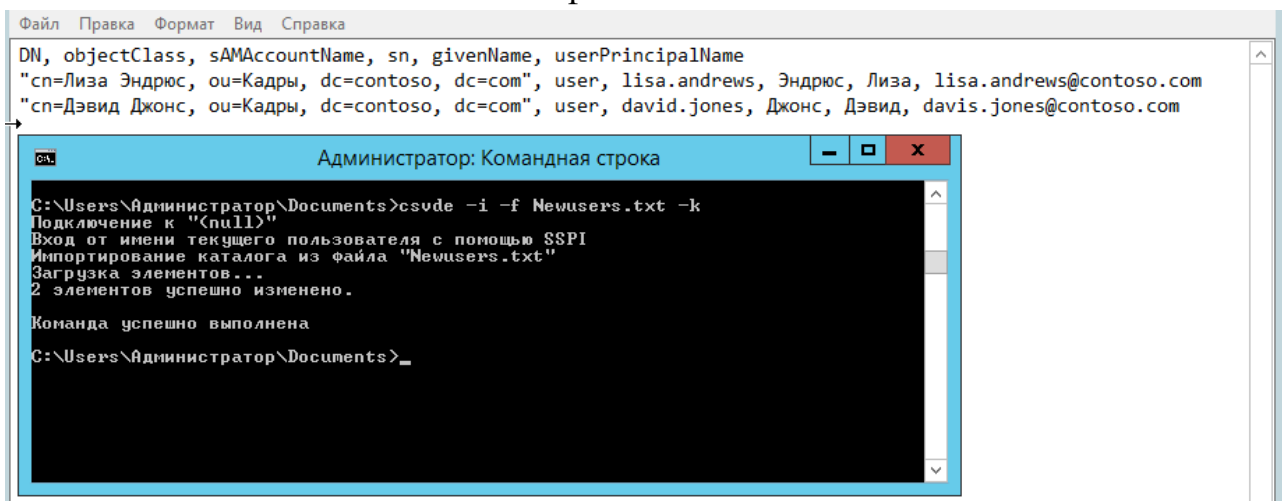
"cn=Дэвид Джонс,ou=Кадры,dc=contoso,dc=com",user,david.jones,Джонс,Дэвид,
david.jones@contoso.com

2. Сохраните файл в папке Документы (Documents) под именем Newusers.txt.

3. Откройте окно командной строки.

4. Введите команду `cd %userprofile%\Documents` и нажмите клавишу Enter.

5. Введите команду `csvde -i -f newusers.txt -k` и нажмите клавишу Enter. Будут импортированы два пользователя. В случае возникновения ошибок исправьте синтаксические ошибки в текстовом файле.



6. Откройте оснастку Active Directory — пользователи и компьютеры (Active Directory Users and Computers) и убедитесь в успешном создании пользователей.

Если во время выполнения данного упражнения оснастка Active Directory — пользователи и компьютеры была открыта, обновите представление для отображения новых учетных записей (Действие – Обновить).

7. Проанализируйте учетные записи и проверьте соответствие имени, фамилии, основного имени пользователя UPN и имени входа пред-Windows 2000 параметрам в текстовом файле NewUsers.txt.

2. Создание пользователей с помощью Windows PowerShell

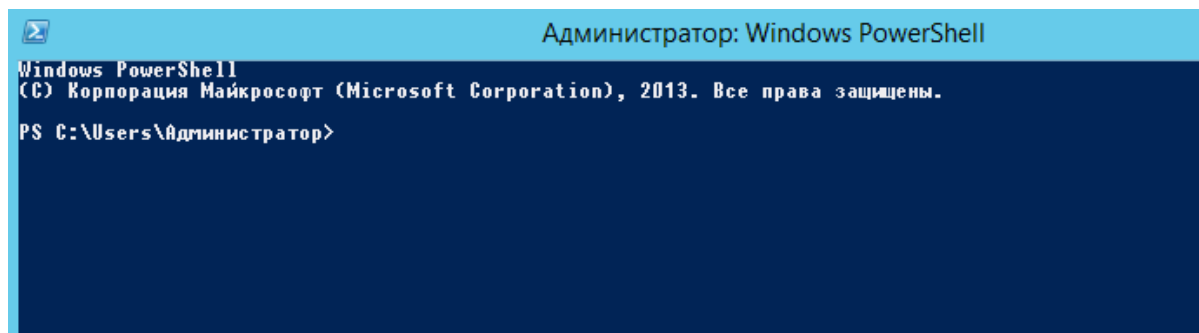
На занятии 1 мы обсудили принцип использования инструментов командной строки для добавления и импорта учетных записей пользователей. На этом занятии мы рассмотрим два самых мощных инструмента для выполнения и автоматизации административных задач: Windows PowerShell и VBScript. Оба инструмента позволяют создавать сценарии, которые могут автоматизировать создание учетных записей пользователей. Инструмент Windows PowerShell также позволяет создавать пользователей в новой оболочке командной строки.

Введение в Windows PowerShell

Инструмент Windows PowerShell предназначен для выполнения и автоматизации административных задач в Windows Server 2008.

Оболочка командной строки и язык сценариев Windows PowerShell включают свыше 130 инструментов командной строки, которые называются командлетами (cmdlets от commandlets), с полностью согласованным синтаксисом и соглашениями именования, которые можно расширить с помощью настраиваемых командлетов. В отличие от традиционных командных оболочек, например Cmd.exe в Windows и BASH в Unix, которые пересылают текстовую команду отдельному процессу или утилите и возвращают результаты этой команды в текстовом виде, оболочка Windows PowerShell непосредственно манипулирует объектами Microsoft .NET Framework в командной строке.

Командная оболочка Windows PowerShell выглядит аналогично командной оболочке Cmd.exe, за исключением того, что по умолчанию в Windows PowerShell используется темно-синий фон, а командная строка начинается с PS. На рис. показана командная оболочка Windows PowerShell/



Упражнение 1. Создание пользователя с помощью Windows PowerShell

Далее вы будете использовать Windows PowerShell для создания пользователя в Active Directory.

1. Откройте Windows PowerShell.
2. Подключитесь к подразделению Кадры, воспользовавшись командой:
`$objOU=[ADSI]"LDAP://OU=Кадры,DC=contoso,DC=com"`
3. Создайте объект пользователя в подразделении с помощью команды:
`$objUser=$objOU.Create("user","CN=Мэри Норт")`

4. Посредством указанной далее команды задайте обязательный атрибут имени входа пред-Windows 2000 пользователя:

```
$objUser.Put("sAMAccountName","mary.north")
```

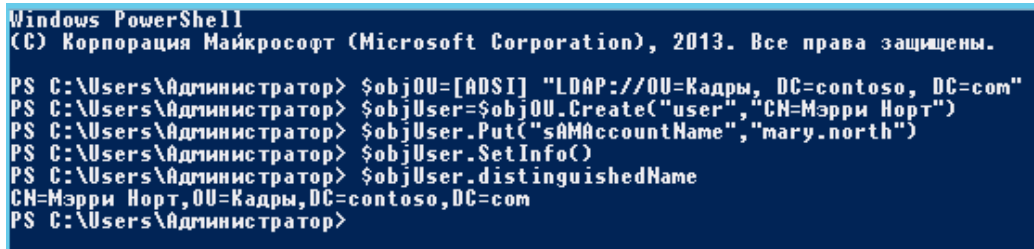
5. Подтвердите изменения в Active Directory с помощью команды:

```
$objUser.SetInfo()
```

6. Подтвердите факт создание объекта, воспользовавшись командой:

```
$objUser.distinguishedName
```

Команда должна вернуть отличительное имя пользователя.



```
Windows PowerShell
(C) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation), 2013. Все права защищены.

PS C:\Users\Администратор> $objOU=[ADSI] "LDAP://OU=Кадры, DC=contoso, DC=com"
PS C:\Users\Администратор> $objUser=$objOU.Create("user","CN=Мэрри Норт")
PS C:\Users\Администратор> $objUser.Put("sAMAccountName","mary.north")
PS C:\Users\Администратор> $objUser.SetInfo()
PS C:\Users\Администратор> $objUser.distinguishedName
CN=Мэрри Норт,OU=Кадры,DC=contoso,DC=com
PS C:\Users\Администратор>
```

7. С помощью указанной ниже команды проанализируйте атрибуты пользователя, автоматически отконфигурированные в Active Directory:

```
$objUser | get-member
```

Эта команда пропускает через конвейер объект, представляющий пользователя командлету Get-Member, который перечисляет заполненные атрибуты.

Упражнение 2. Создание нового пользователя с помощью сценария PowerShell

В упражнении 1 вы создали пользователя, непосредственно набирая команды в Windows PowerShell. В этом упражнении вы создадите сценарий Windows PowerShell, который автоматизирует создание пользователя.

1. Откройте программу Блокнот (Notepad). Введите такой код.

```
$objOU=[ADSI]"LDAP://OU=Кадры, DC=contoso, DC=com"
```

```
$objUser=$objOU.Create("user", "CN=Скотт Митчелл")
```

```
$objUser.Put("sAMAccountName","scott.mitchell")
```

```
$objUser.SetInfo()
```

2. Сохраните сценарий под именем «Newuser.ps1» в папке Документы (Documents), включая кавычки, чтобы программа Блокнот не добавила расширение .txt.

3. Откройте Windows PowerShell.

4. Введите команду get-childitem и нажмите клавишу Enter. Командлет Get-Childitem перечисляет все текущие дочерние объекты в конвейере. Папка, указанная в командной строке Windows PowerShell, находится в конвейере.

5. Введите команду dir и нажмите клавишу Enter. Псевдоним dir ссылается на командлет Get-Childitem.

6. Введите команду cd documents и нажмите клавишу Enter. Вы должны перейти к папке Документы (Documents).

7. Запустите сценарии на выполнение с помощью команды

set-executionpolicy remotesigned

8. Чтобы выполнить сценарий, введите `.\newuser.ps1` и нажмите клавишу Enter. Нотация `.\` указывает текущий путь в качестве пути к сценарию. Без данной нотации возникнет ошибка.

9. Проверьте, создан ли в Active Directory пользователь.

Упражнение 3. Управление свойствами учетных записей пользователей

В этом упражнении вы будете изменять свойства учетных записей нескольких пользователей разными способами.

1. Откройте командную строку.

2. Необходимо с помощью одной команды изменить атрибут office сразу двух пользователей и отключить эти учетные записи, чтобы их нельзя было использовать во время отсутствия сотрудников. Измените учетные записи Линды и Скотта Митчелл, установив Свойство Комната Сидней

3. Введите следующую команду, после чего нажмите клавишу Enter,
`dsquery user -name "* Митчелл" | dsmod user -office "Сидней" -disabled yes`

4. В оснастке Active Directory — пользователи и компьютеры откройте учетные записи пользователей и проверьте внесение изменений.

The screenshot shows the 'Properties' dialog box for the user 'Scott Mitchell' (Скотт Митчелл) in the Active Directory Users and Computers console. The 'General' tab is selected. The 'Room' (Комната) field is highlighted with a red rectangle and contains the text 'Сидней'. Other fields include Name (Имя), Surname (Фамилия), Display name (Выводимое имя), Description (Описание), Phone number (Номер телефона), Email (Эл. почта), and Web page (Веб-страница). The 'Room' field is currently empty, and the text 'Сидней' is visible in the input box.

5. Откройте Windows PowerShell.

6. Создайте файл `User_abl.ps1` для включения учетных записей Лизы Эндрюс и Дэвида Джонса с кодом:

```
$objUser = [ADSI]"LDAP://CN=Лиза Эндрюс,OU=Кадры,DC=contoso,DC=com"  
$objUser.psbase.InvokeSet('AccountDisabled', $false)  
$objUser.SetInfo()
```

```
$objUser = [ADSI]"LDAP://CN=Дэвид Джонс,OU=Кадры,DC=contoso,DC=com"
```

```
$objUser.psbase.InvokeSet('AccountDisabled', $false)
```

```
$objUser.SetInfo()
```

7. Запустите файл User_abl.pl1 в среде Windows PowerShell (см. правило вызова скрипта выше).

8. Отключите и включите сразу 4 учетные записи: Линда Митчелл, Скотт Митчелл, Лиза Эндрюс, Дэвид Джонс средствами оснастки Active Directory — пользователи и компьютеры. Для этого удерживайте клавишу Ctrl и выделяйте требуемые записи пользователей, затем правой кнопкой мыши нажмите на любой выделенной записи, и выберите сначала команду Отключить учетную запись, а затем вновь выберите команду Включить учетную запись. Проанализируйте результат.