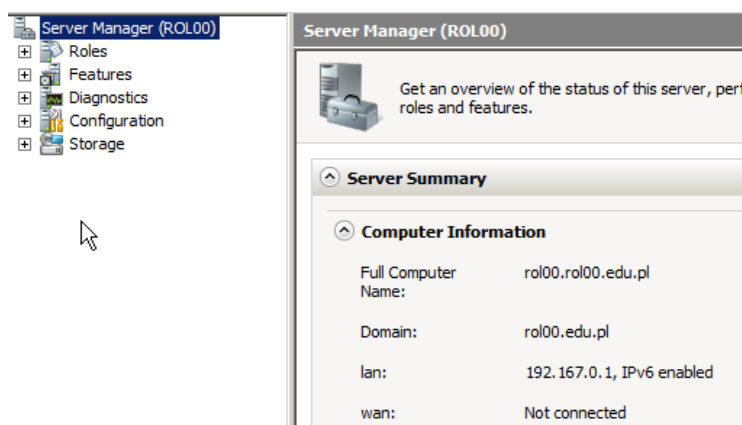


11.4 Zakładanie kont użytkowników za pomocą Dsadd, Windows PowerShell i VB-Script.

Przed przystąpieniem do ćwiczenia sprawdź

- ustawienia maszyny wirtualnej serwera, jeżeli ustawienia są niezgodne wykonaj konfigurację wstępną zawartą w instrukcji „Konfiguracja maszyny wirtualnej serwera”,
- ustawienia serwera, jeżeli ustawienia są niezgodne wykonaj konfigurację wstępną zawartą w instrukcji „Konfiguracja wstępne serwera”.



- ustawienia maszyny wirtualnej klient, jeżeli ustawienia są niezgodne wykonaj konfigurację wstępną zawartą w instrukcji „Konfiguracja maszyny wirtualnej klienta”,
- ustawienia klient, jeżeli ustawienia są niezgodne wykonaj konfigurację wstępną zawartą w instrukcji „Konfiguracja wstępne klienta”.

W zeszycie opisz procedury zakładania kont użytkowników za pomocą Dsadd, Windows PowerShell i VB-Script.

Zadania do wykonania:

Zadanie 11.4. a) Automatyzacja tworzenia kont użytkowników pomocą polecenia Dsadd

Ćwiczenie 1. Tworzenie użytkownika za pomocą polecenia Dsadd

Ćwiczenie 2. Importowanie użytkowników za pomocą CSVDE

Ćwiczenie 3. Importowanie użytkowników za pomocą LDIFDE

Zadanie 11.4. b) Tworzenie użytkowników za pomocą Windows PowerShell i VBScript

Ćwiczenie 1. Instalowanie Windows PowerShell

Ćwiczenie 2. Tworzenie użytkownika za pomocą Windows PowerShell

Ćwiczenie 3. Tworzenie nowego użytkownika za pomocą skryptu Windows PowerShell

Ćwiczenie 4. Tworzenie nowego użytkownika za pomocą skryptu VBScript

Zadanie 11.4. a) Automatyzacja tworzenia kont użytkowników pomocą polecenia Dsadd

W tym zadaniu utworzymy wiele kont użytkowników przy użyciu zautomatyzowanych metod.

Do wykonania ćwiczeń w tym zadaniu potrzebne nam będą następujące obiekty w domenie rol00.edu.pl:

- . Jednostka organizacyjna pierwszego poziomu o nazwie **Ludzie**.
- . Jednostka organizacyjna pierwszego poziomu o nazwie **Grupy**.
- . Globalna grupa zabezpieczeń w jednostce organizacyjnej Grupy o nazwie **Sprzedaż**.

Ćwiczenie 1. Tworzenie użytkownika za pomocą polecenia Dsadd

W tym ćwiczeniu skorzystamy z polecenia Dsadd do utworzenia konta użytkownika **Marek Leszcz** w jednostce organizacyjnej **Ludzie**.

1. Otworzyć wiersz polecenia.
2. Wpisać następujące polecenie w jednym wierszu, a następnie nacisnąć Enter:

```
C:\Users\Administrator>dsadd user "cn=Marek Leszcz,ou=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl" -samid marek.leszcz -pwd K9zNdMgg -musthpwd yes -hmdir \\ROL00\users\%username%\Documents -hmdrv U:
dsadd succeeded:cn=Marek Leszcz,ou=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl
```

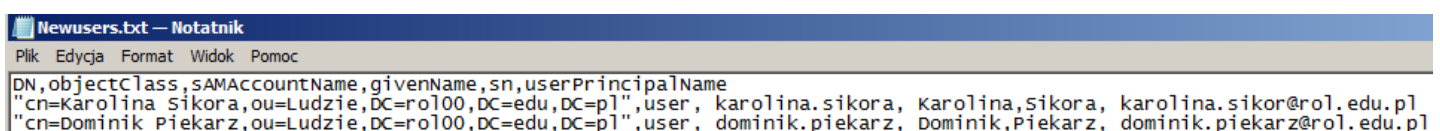
dsadd user "cn=Marek Leszcz,ou=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl" -samid marek.leszcz -pwd K9zNdMgg -musthpwd yes -hmdir \\ROL00\users%\%username%\Documents -hmdrv U:

3. K9zNdMgg to skomplikowane hasło użytkownika o długości co najmniej siedmiu znaków.
4. Otworzyć przystawkę Active Directory Users And Computers (Użytkownicy i komputery usługi Active Directory) w jednostce organizacyjnej **Ludzie** i otworzyć właściwości konta nowego użytkownika. Należy upewnić się, że właściwości wprowadzone w wierszu polecenia pojawiają się we właściwościach konta.

Ćwiczenie 2. Importowanie użytkowników za pomocą CSVDE

W dwóch poprzednich ćwiczeniach tworzyliśmy jednego użytkownika na raz. W tym ćwiczeniu wykorzystamy plik tekstowy rozdzielany przecinkami do zaimportowania dwóch użytkowników.

1. Otworzyć program Notepad (Notatnik) i wpisać następujące trzy wiersze.



```
DN,objectClass,sAMAccountName,givenName,sn,userPrincipalName
"cn=Karolina Sikora,ou=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl",user, karolina.sikora, Karolina,Sikora, karolina.sikora@rol.edu.pl
"cn=Dominik Piekarczyk,ou=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl",user, dominik.piekarczyk, Dominik,Piekarczyk, dominik.piekarczyk@rol.edu.pl
```

DN,objectClass,sAMAccountName,givenName,sn,userPrincipalName

"cn=Karolina Sikora,ou=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl",user, karolina.sikora, Karolina,Sikora, karolina.sikor@rol.edu.pl

"cn=Dominik Piekarz,ou=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl",user, dominik.piekarz, Dominik,Piekarz, dominik.piekarz@rol.edu.pl

2. Zapisać plik w swoim folderze **Documents (Dokumenty)** pod nazwą **Newusers.txt**.

3. Otworzyć wiersz polecenia.

4. Wpisać **cd %userprofile%\Documents** i nacisnąć Enter.

5. Wpisać **csvde -i -f newusers.txt -k** i nacisnąć Enter.

```
C:\Users\Administrator\Documents>csvde -i -f newusers.txt -k
Connecting to "<null>"
Logging in as current user using SSPI
Importing directory from file "newusers.txt"
Loading entries...
2 entries modified successfully.
```

Oboje użytkownicy

zostaną zaimportowani. Jeśli wystąpią jakieś błędy, należy zbadać plik tekstowy, czy nie ma w nim jakiś błędów w pisowni.

6. Otworzyć przystawkę Active Directory Users And Computers (Użytkownicy i komputery usługi Active Directory) w jednostce organizacyjnej **Ludzie** i potwierdzić, że powiodło się utworzenie użytkowników.

Jeśli przystawka Active Directory Users And Computers (Użytkownicy i komputery usługi Active Directory) była otwarta podczas tego ćwiczenia, konieczne może być odświeżenie widoku, żeby pojawiły się nowo utworzone konta.

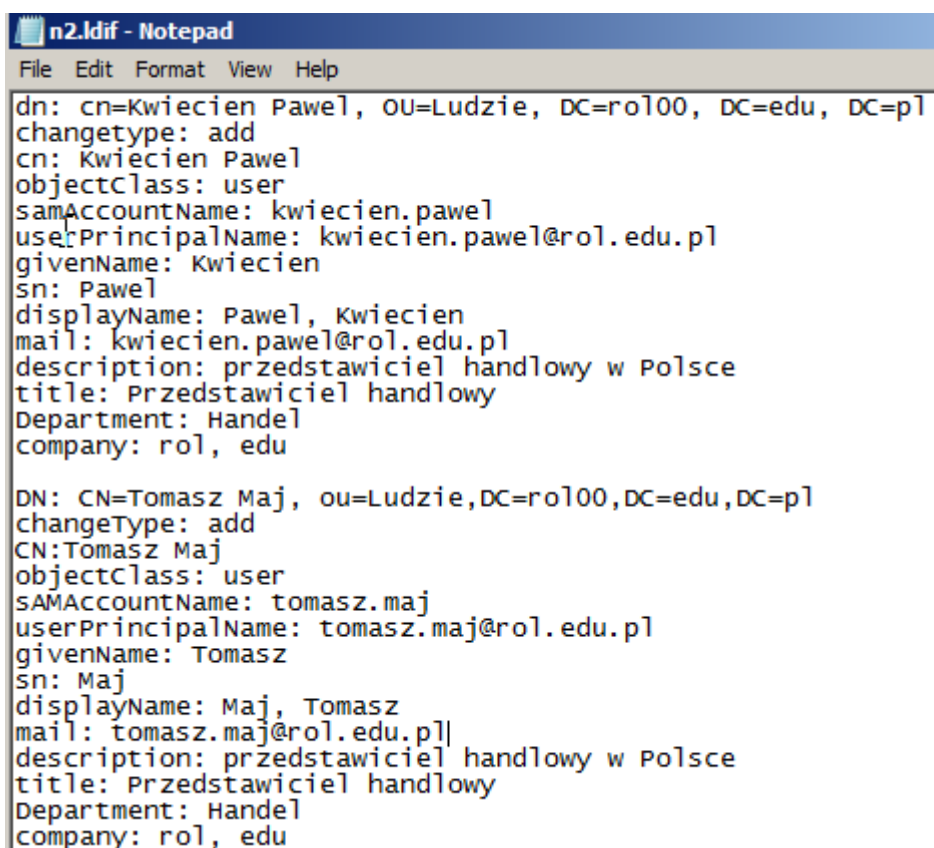
7. Zbadać te konta, aby potwierdzić, że ich imiona, nazwiska, nazwy użytkownika i nazwy logowania w systemach starszych niż Windows 2000 zostały wypełnione zgodnie z instrukcjami w pliku Newusers.txt.

Ćwiczenie 3. Importowanie użytkowników za pomocą LDIFDE

Podobnie jak CSVDE, narzędzie LDIFDE też może być wykorzystane do importowania użytkowników. Jednakże format pliku LDIF nie jest typowym, rozdzielanym plikiem tekstowym.

W tym ćwiczeniu wykorzystamy narzędzie LDIFDE do zaimportowania dwóch użytkowników. Należy wykonać następujące czynności:

1. Otworzyć program Notepad (Notatnik) i wpisać następujące wiersze. Należy upewnić się, że pomiędzy tymi dwoma operacjami jest wstawiony pusty wiersz.



```

n2.ldif - Notepad
File Edit Format View Help
dn: cn=Kwiecien Pawel, OU=Ludzie, DC=rol00, DC=edu, DC=pl
changetype: add
cn: Kwiecien Pawel
objectClass: user
sAMAccountName: kwiecien.pawel
userPrincipalName: kwiecien.pawel@rol.edu.pl
givenName: Kwiecien
sn: Pawel
displayName: Pawel, Kwiecien
mail: kwiecien.pawel@rol.edu.pl
description: przedstawiciel handlowy w Polsce
title: Przedstawiciel handlowy
Department: Handel
company: rol, edu

DN: CN=Tomasz Maj, ou=Ludzie, DC=rol00, DC=edu, DC=pl
changetype: add
CN: Tomasz Maj
objectClass: user
sAMAccountName: tomasz.maj
userPrincipalName: tomasz.maj@rol.edu.pl
givenName: Tomasz
sn: Maj
displayName: Maj, Tomasz
mail: tomasz.maj@rol.edu.pl
description: przedstawiciel handlowy w Polsce
title: Przedstawiciel handlowy
Department: Handel
company: rol, edu

```

2. Zapisać plik w swoim folderze Documents (Dokumenty) pod nazwą n2.ldf. Należy ująć nazwę pliku w cudzysłów; w przeciwnym razie Notepad (Notatnik) doda rozszerzenie .txt.

Choć można importować pliki LDIF mające dowolne rozszerzenie, to konwencją jest stosowanie rozszerzenia .ldif.

3. Otworzyć wiersz polecenia.

4. Wpisać `cd %userprofile%\Documents` i nacisnąć Enter.

5. Wpisać `ldifde -i -f newusers.ldf -k` i nacisnąć Enter.

```

C:\Users\Administrator\Documents>ldifde -i -f n2.ldif -k
Connecting to "rol00.rol00.edu.pl"
Logging in as current user using SSPI
Importing directory from file "n2.ldif"
Loading entries...
2 entries modified successfully.

The command has completed successfully

```

Oboje użytkownicy zostaną zaimportowani. Jeśli wystąpią jakieś błędy, należy zbadać plik tekstowy, czy nie ma w nim jakiś błędów w pisowni.

6. Otworzyć przystawkę Active Directory Users And Computers (Użytkownicy i komputery usługi Active Directory) w jednostce organizacyjnej **Ludzie** i potwierdzić, że powiodło się utworzenie użytkowników.

Jeśli przystawka Active Directory Users And Computers (Użytkownicy i komputery usługi Active Directory) była otwarta podczas tego ćwiczenia, konieczne może być odświeżenie widoku, żeby pojawiły się nowo utworzone konta.

7. Zbadać nowe konta, aby potwierdzić, że właściwości użytkowników zostały wypełnione zgodnie z instrukcjami w pliku n2.ldif.

Zadanie 11.4. b) Tworzenie użytkowników za pomocą Windows PowerShell i VBScript

W tym zadaniu utworzymy wiele kont użytkowników przy użyciu zautomatyzowanych metod.

Do wykonania ćwiczeń w tym zadaniu potrzebny nam będzie obiekt jednostki organizacyjnej o nazwie Ludzie na pierwszym poziomie w domenie rol00.edu.pl.

Ćwiczenie 1. Instalowanie Windows PowerShell

W przygotowaniu do ćwiczeń, które wykorzystują Windows PowerShell do zadań administracyjnych, zainstalujemy w tym ćwiczeniu funkcję Windows PowerShell.

1. Otworzyć Server Manager (Menedżer serwera).
2. Kliknąć węzeł Features (Funkcje) w drzewie konsoli.
3. Kliknąć łącze Add Features (Dodaj funkcje).
4. Na liście Features (Funkcje) zaznaczyć Windows PowerShell. Kliknąć Next (Dalej).
5. Kliknąć Install (Zainstaluj).
6. Gdy instalacja się zakończy, należy kliknąć Close (Zamknij).
7. Kliknąć prawym przyciskiem myszy opcję Windows PowerShell w grupie programów Windows PowerShell i wybrać Pin To Start Menu (Przypnij do menu Start).

Ćwiczenie 2. Tworzenie użytkownika za pomocą Windows PowerShell

Gdy funkcja Windows PowerShell jest już zainstalowana, skorzystamy z niej do utworzenia użytkownika w Active Directory.

1. Otworzyć Windows PowerShell (C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0).
2. Połączyć się z jednostką organizacyjną Ludzie wpisując następujące polecenie:

```
$objOU=[ADSI]"LDAP://OU=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl"
```

```
PS C:\Windows\System32> $objOU=[ADSI]"LDAP://OU=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl"
```

3. Utworzyć obiekt użytkownika w tej jednostce organizacyjnej wpisując następujące polecenie:

```
$objUser=$objOU.Create("user","CN=Wanda Krak")
```

```
PS C:\Windows\System32> $objUser=$objOU.Create("user","CN=Wanda Krak")
```

4. Przypisać wartość obowiązkowemu atrybutowi - nazwie logowania użytkownika w systemach starszych niż Windows 2000, wpisując następujące polecenie:

```
$objUser.Put("sAMAccountName","wanda.krak")
```

```
PS C:\Windows\System32> $objUser.Put("sAMAccountName","wanda.krak")
```

5. Zatwierdzić zmiany w Active Directory, wpisując następujące polecenie:

```
$objUser.Setinfo()
```

```
PS C:\Windows\System32> $objUser.Setinfo()
```

6. Sprawdzić, że obiekt został utworzony, wpisując następujące polecenie:

```
$objUser.distinguishedName
```

```
PS C:\Windows\System32> $objUser.distinguishedName  
CN=Wanda Krak,OU=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl
```

Powinno ono zwrócić nazwę wyróżniającą użytkownika.

7. Zbadać atrybuty użytkownika, które zostały skonfigurowane automatycznie przez usługi Active Directory, wpisując następujące polecenie:

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

```
PS C:\Windows\System32> $objUser | get-member
```

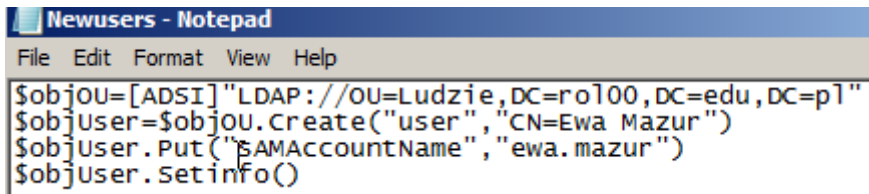
To polecenie przekazuje obiekt reprezentujący użytkownika do polecenia `cmdlet Get-Member`, które wyszczególnia wypełnione atrybuty.

TypeName: System.DirectoryServices.DirectoryEntry		
Name	MemberType	Definition
accountExpires	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
badPasswordTime	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
badPwdCount	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
cn	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
codePage	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
countryCode	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
distinguishedName	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
dsCorePropagationData	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
instanceType	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
lastLogoff	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
lastLogon	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
logonCount	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
name	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
nSecurityDescriptor	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
objectCategory	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
objectClass	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
objectGUID	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
objectSid	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
primaryGroupID	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
pwdLastSet	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
sAMAccountName	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
sAMAccountType	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
userAccountControl	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
uSNCreated	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
whenChanged	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.
whenCreated	Property	System.DirectoryServices.PropertyValueCollection.

Ćwiczenie 3. Tworzenie nowego użytkownika za pomocą skryptu Windows PowerShell

W ćwiczeniu 2 „Tworzenie użytkownika za pomocą Windows PowerShell” utworzyliśmy użytkownika, wpisując polecenia bezpośrednio w oknie Windows PowerShell. W tym ćwiczeniu utworzymy skrypt Windows PowerShell, który zautomatyzuje tworzenie użytkownika.

1. Otworzyć program Notepad (Notatnik). Wpisać następujące wiersze kodu:



```
$objOU=[ADSI]"LDAP://OU=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl"$objUser=$objOU.Create("user","CN=Ewa Mazur")$objUser.Put("SAMAccountName","ewa.mazur")$objUser.Setinfo()
```

2. Zapisać ten skrypt w swoim folderze Documents (Dokumenty) jako „Newusers.ps1” podając nazwę razem ze znakami cudzysłowu, aby program Notepad (Notatnik) nie dodał rozszerzenia .txt.

3. Otworzyć Windows PowerShell.

4. Wpisać `get-childitem` i nacisnąć Enter.

Polecenie Get-ChildItem wyszczególni wszystkie obiekty potomne bieżącego obiektu.

W wierszu polecenia Windows PowerShell bieżącym obiektem jest aktualny katalog.

5. Wpisać `dir` i nacisnąć Enter.

Alias `dir` odnosi się do polecenia `cmdlet Get-ChildItem`.

6. Wpisać `cd Documents` (`cd Dokumenty`) i nacisnąć Enter.

Powinniśmy teraz przejść do foldera Documents (Dokumenty).

Włączyć wykonywanie skryptów, wpisując następujące polecenie:

`set-executionpolicy remotesigned`

7. Uruchomić skrypt, wpisując `.\Newusers.ps1` i naciskając Enter.

Notacja `.\` określa ścieżkę bieżącą jako ścieżkę do skryptu. Bez `.\` zwrócony zostanie błąd.

Ćwiczenie 4. Tworzenie nowego użytkownika za pomocą skryptu VBScript

W tym ćwiczeniu utworzymy skrypt VBScript, który zautomatyzuje tworzenie użytkownika.

1. Otworzyć program Notepad (Notatnik).

2. Wpisać następujące wiersze kodu:

```
Newusers - Notepad
File Edit Format View Help
Set objOU=GetObject("LDAP://OU=Ludzie,DC=rol00,DC=edu,DC=pl")
Set objUser=objOU.Create("user","CN=AlaLinda")
objUser.Put "sAMAccountName","ala.linda"
objUser.Put "userPrincipalName","ala.linda" & "@rol00.edu.pl"
objUser.Put "Description","AD User created by VB Script"
objUser.Put "givenName","Ala"
objUser.Put "initials","L."
objUser.Put "sn","Linda"
objUser.Put "displayName","Ala Linda"
objUser.Put "description","wdrozenia"
objUser.Put "physicalDeliveryOfficeName","358"
objUser.Put "telephoneNumber","(058) 777-777-777"
objUser.Put "mail","ala.linda@edu.pl"
objUser.Put "wwwHomePage","http://www.rol00.edu.pl"
objUser.Put "streetAddress","Witolda Pileckiego"
objUser.Put "postOfficeBox","111"
objUser.Put "l","Gdansk"
objUser.Put "postalCode","80 - 110"
objUser.Put "st","Pomorskie"
objUser.Put "c","PL"
objUser.Put "countryCode","048"
objUser.Put "profilePath","\\ROL00\profiles\%username%"
objUser.Put "scriptPath","logon.cmd"
objUser.Put "homeDirectory","\\ROL00\users\%username%"
objUser.Put "homeDrive","H"
objUser.Put "homePhone","058 2222222"
objUser.Put "mobile","777777777"
objUser.Put "ipPhone","10.10.10.100"
objUser.Put "title","Dyrektor"
objUser.Put "department","Sprzedaży"
objUser.Put "company","NSZ"
objUser.SetInfo()
objUser.Put "PasswordExpired",CLng(1)
objUser.SetPassword "P@ssword123"
objUser.userAccountControl = 512
objUser.AccountDisabled = FALSE
```

3. Zapisać ten skrypt w swoim folderze Documents (Dokumenty) jako „Newusers.vbs” podając nazwę razem ze znakami cudzysłowu, aby program Notepad (Notatnik) nie dodał rozszerzenia .txt.

4. Otworzyć wiersz polecenia.

5. Wpisać `cd %userprofile%\Documents` i nacisnąć Enter.

6. Uruchomić skrypt, wpisując `cscript.exe Newusers.vbs`.

```
C:\Users\Administrator\Documents>cscript.exe Newusers.vbs
Microsoft (R) Windows Script Host Version 5.7
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.
```

7. Sprawdzić, czy w Active Directory w jednostce organizacyjnej Ludzie został utworzony użytkownik z określonymi atrybutami.