



Nastavni predmet:	POSUŽITELJSKI OPERACIJSKI SUSTAVI
Vježba: 02	Windows Server – Active Directory
Cilj vježbe:	Upoznati učenike s instalacijom AD-a te dodavanjem računala u domenu

## PRIPREMA ZA VJEŽBU

Ponoviti gradivo s predavanja vezano uz Active Directory, domene, Domain Controller te organizacijske jedinice.

## IZVOĐENJE VJEŽBE

Postupke, korištene naredbe i dobivene rezultate zadataka zapisivati u bilježnicu te odgovoriti na postavljena pitanja vezana uz vježbu.

Vbox mrežne postavke za Windows Server i Windows 7 virtualne mašine su: Internal Network

### Zadatak 1: Windows PowerShell

a) Pokrenuti **Windows Server**.

Ulogirati se kao **Administrator**.

U donjem lijevom kutu u **taskbaru** kliknuti na ikonu i pokrenuti **Windows PowerShell**.

Upisati naredbu:

**ipconfig /all**

b) U bilježnicu zapisati sljedeće postavke (ako postoje):

**IPv4 Address:**

**Subnet Mask:**

**Default Gateway:**

### Zadatak 2: Promjena imena računala (Windows Server)

a) U **Server Manageru** kliknuti na **Local Server**.

U polju **Computer Name** kliknuti na trenutno **ime računala**.

Odabrati **Change**.

Upisati ime: **POS01**

Bit će potrebno resetirati računalo da bi se ažurirala promjena imena.

b) Nakon resetiranja **provjeriti** da li je ime računala promijenjeno u **POS01**.

### **Zadatak 3: Statička IP adresa (poslužitelja)**

a) U **Server Manageru** kliknuti na **Local Server**.

U polju Ethernet kliknuti na **postavke**.

Otvoriti će se prozor **Network Connections**.

Desni klik na **Ethernet ikonu**.

Odabrati **Properties**.

Kliknuti na **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**.

Odabrati **Properties**.

Postaviti statičku IP adresu:

Označiti **Use the following IP address**.

Namjestiti sljedeće postavke:

IP address: **192.168.1.47**

Subnet Mask: **255.255.255.0**

Odabrati **Use the following DNS server address**.

Namjestiti sljedeće:

Preferred DNS server: **127.0.0.1**

b) U bilježnicu zapisati koja bi bila razlika da smo za Preferred DNS server upisali **192.168.1.47**?

c) U bilježnicu zapisati treba li upisati nešto i u polje Default gateway. Ako ne, zašto?

Kliknuti **OK** pa **Close**.

### **Zadatak 4: Instalacija Active Directorij-a (tj. Active Directory Domain Services)**

a) U **Server Manageru** odabrati:

**Manage-> Add Roles and Features**

Odabrati **Next**.

Označiti **Role-based or feature-based installation**.

Odabrati **Next**.

Odabrati **Select a server from the server pool**.

Odabrati server **POS01** i provjeriti da li se **IP adresa** podudara s već postavljenom.

Kliknuti **Next**.

Odabrati **Active Directory Domain Services**.

Kliknuti **Next**.

Pojavio se prozor **Add Roles and Features Wizard**.

Kliknuti **Add Features**.

Kliknuti **Next**.

Opet kliknuti **Next**.

b) **Pročitati sadržaj** ne ekranu i ukratko u bilježnicu odgovoriti na sljedeće:

**Što je AD DS?**

**Zašto je poželjno instalirati dva Domain Controllera u domeni?**

**U kojem se kontekstu spominje DNS?**

c) Kliknuti **Next**.

Još jednom provjeriti što će se instalirati.

Kliknuti **Install**.

Trabala bi se vidjeti poruka:

**Installation started on POS01.**

**Pričekati 1-2 minute da završi instalacija.**

**Nakon završetka instalacije** trebala bi se pojaviti **poruka**:

**Configuration required. Installation succeeded on POS01.**

## **Zadatak 5: Domain Controller**

a) Odabrati opciju :

**Promote this server to a domain controller.**

**U bilježnicu zapisati zašto ovo radimo!**

b) Odabrati opciju:

**Add a new forest.**

**U bilježnicu obrazložiti zašto smo odabrali baš ovu opciju (od tri ponuđene opcije)!**

c) U polje **Root domain name** upisati ime domene:

**SKOLA.LOCAL**

Kliknuti **Next**.

Na sljedećem prozoru uočiti opciju:

**Type the Directory Services Restore Mode (DSRM) password.**

Upisati sljedeće:

Password: **aabbccdd**

Confirm password: **aabbccdd**

Kliknuti **Next**.

**Što se dogodilo? Zapisati u bilježnicu!**

**Uočite veliko crveno upozorenje:**

**Verification of safe mode password failed.....**

Kliknuti na **Show more**.

**Pročitati obrazloženje.**

d) **U bilježnicu napisati što se dogodilo i kako riješiti ovaj problem!**

Kliknuti **Ok**.

Prvo **obrisati upisane password-e**.

Upisati sljedeći **password**:

Password: **AAbbccdd1122**

Confirm password: **AAbbccdd1122**

Kliknuti **Next**.

**Koja se poruka pojavila u gornjem dijelu!**

Kliknuti **Show more**.

**Pročitati poruku i ukratko zapisati u bilježnicu o čemu je riječ!**

Kliknuti **Next**.

e) **Zapisati u bilježnicu što je navedeno pod The NetBIOS domain name.**

Zapisati i što je uopće **NetBIOS**?

U **Path** dijelu ostaviti defaultne postavke.

Kliknuti **Next**.

U dijelu **Review Options** pogledati konfiguraciju.

f) Kliknuti na **View script!**

**Komentirati u bilježnicu što se otvorilo.**

Pohranite navedene postavke na **Desktop**:

**File->Save As->odabрати Desktop->pohraniti kao: AD-InstallConf**

**Zatvoriti notepad.**

Kliknuti **Next**.

g) Ako se pojavila poruka **All prerequisite checks passed successfully. Click „Install“ to begin installation.**

Kliknuti **Show more**.

**Pročitati poruku!**

Kliknuti **Ok**.

Kliknuti **Install**.

**Pričekati 1-2 minute da završi instalacija.**

**Koja se poruka pojavila?**

**Pričekati da se Windows Server ponovo pokrene.**

## **Zadatak 6: Klijentsko računalo – promjena imena i mrežnih postavki**

a) **Ulogirati se kao administrator na računalu s Windows 7 OS-om.**

**Promijeniti ime klijenta:**

Odabrati:

**Control Panel->System->Change Settings->Change**

Pod **Computer Name** upisati:

**SuperWS**

**Da li se pojavila poruka da će se računalo resetirati?**

Pričekati da se računalo ponovo pokrene.

**Provjeriti da li je došlo do promjene imena računala.**

b) **Podesiti mrežne postavke klijentskog računala tj. postaviti statičku IP adresu:**

Kliknuti na **Open Network and sharing Center**.

Odabrati **Change adapter settings**.

Desni klik na **Local Area Connection**.

Odabrati **Properties**.

Kliknuti na **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**.

Kliknuti **Properties**.

Odabrati **Use following IP address:**

IP adress: **192.168.1.7**

Subnet Mask: **255.255.255.0**

Odabrati **Use the following DNS server address:**

Preferred DNS server: **192.168.1.47**

c) **U bilježnicu komentirati zašto smo za Preferred DNS server stavili baš 192.168.1.47!**

## **Zadatak 7: Windows Server – postavke prije spajanja klijentskog računala u domenu**

a) **Ulogirati se u Windows Server kao administrator!**

Pokrenuti **Server Manger**.

Odabrati:

**Tools->Active Directory Sites and Services**

**Dvoklik na Sites** kako bi otvorili padajući izbornik.

Desni klik na **Default-First-Site-Name**

Odabrati **Rename**.

Preimenovati u: **TSRB**

b) Dvoklik na **TSRB** -> dvoklik na **Servers**

**Uočiti** da je naveden **POS01**.

Zatvoriti taj prozor.

c) Odabrati:

**Tools->Active Directory Users and Computers**

**U bilježnicu zapisati što je ORGANIZACIJSKA JEDINICA i čemu služi!**

Dvoklik na **SKOLA.LOCAL**

Pogledati što se nalazi pod **Computers, Domain Controllers i Users**.

d) Desni klik na **SKOLA.LOCAL** -> odabrati **New -> Organizational Unit**

U polje **Name** upisati: **TSRB**

e) Desni klik na **TSRB** -> odabrati **New -> Organizational Unit**

U polje **Name** upisati: **RadneStanice**

f) Desni klik na **TSRB** -> odabrati **New -> Organizational Unit**

U polje **Name** upisati: **Serveri**

g) Desni klik na **TSRB** -> odabrati **New -> Organizational Unit**

U polje **Name** upisati: **Korisnici**

h) Desni klik na **TSRB** -> odabrati **New -> Organizational Unit**

U polje **Name** upisati: **Grupe**

i) Desni klik na **Radne stanice** -> odabrati **New -> Computer**

U polje **Computer name** upisati naziv korištenog **klijentskog** računala:

**SuperWS**

Dvoklik na **SuperWS**.

**Pogledati tab-ove General i Operating System!**

**Da li u tim tabovima fale neki podaci?**

Ako se računalo **SuperWS** spoji u domenu **da li bi se ti podaci mogli pojaviti?**

**Komentirati u bilježnicu!**

## **Zadatak 8: Spajanje u domenu**

a) **Ulogirati se kao administrator na računalu s Windows 7 OS-om.**

Računalo treba spojiti u domenu **SKOLA.LOCAL**

Odabrati:

**Control Panel->System->Change Settings->Change**

Odabrati **Domain** i upisati:

**SKOLA.LOCAL**

b) **Da li se pojavio kakav prozor?**

U tom prozoru **upisati**:

User Name: **Administrator**

Password: Upisati lozinku od Windows Servera (Znači: **Server\_2019**)

Pričekati.

Pojaviti će se poruka **Welcome to the SKOLA.LOCAL domain.**

Kliknuti **Ok.**

c) Pojaviti će se nova poruka **You must restart your computer to apply these changes.**

Kliknuti **Ok.**

Kliknuti **Restart Now.**

**Da li LOG ON ekran izgleda drugačije nakon resetiranja računala?**

**Komentirati u bilježnicu zašto!**

## **Zadatak 9: Active Directory - korisnici**

a) **Ulogirati se u Windows Server kao administrator!**

Pokrenuti Server Manager.

Odabrati:

**Tools->Active Directory Users and Computers**

b) Dvoklik na **SKOLA.LOCAL**

Dvoklik na **TSRB.**

Dvoklik na **RadneStanice.**

Desni klik na **SuperWS** -> odabrati **Properties.**

Pogledati **General -> DNS name**

**Da li se nešto promijenilo nakon spajanja računala u domenu? Zapisati u bilježnicu!**

Pogledati tab **Operating System**

**Da li se nešto promijenilo nakon spajanja računala u domenu? Zapisati u bilježnicu!**

Kliknuti **Ok.**

c) **Stvoriti novog korisnika:**

Pokrenuti **Server Manager.**

Odabrati:

**Tools->Active Directory Users and Computers**

Dvoklik na **SKOLA.LOCAL**

Dvoklik na **TSRB.**

Desni klik na **Korisnici.**

Odabrati **New -> User**

**U prozoru koji se pojavio upisati:**

First Name: **UCENIK01**

User logon name: **UCENIK01**

Kliknuti **Next**.

**Maknuti** kvačicu sa opcije **User must change password at next logon**.

**Označiti** kvačicom: **User cannot change passwords**

**Označiti** kvačicom: **Password never expires**

Upisati:

Password: **UCENIK01**

Confirm password: **UCENIK01**

**Pročitati poruku!**

d) Unijeti **kvalitetniji password!**

Upisati:

Password: **VolimPos01**

Confirm password: **VolimPos01**

e) **Stvoriti novu grupu!**

Desni klik na **Grupe**.

Odabrati **New -> Group**

U polje **Group name** unijeti:

**Ucenici**

Ostaviti **Group scope: Global** i **Group type: Security**

Kliknuti na **Grupe -> dvoklik na grupu Ucenici**.

Odabrati tab **Members**.

Kliknuti **Add**.

U polje **Enter the object name to select** unijeti:

**Ucenik01**

Kliknuti **Check Names**.

**Što se pojavilo?**

Kliknuti **Ok** i opet **Ok**.

## **Zadatak 10: Klijentsko računalo – logiranje kao korisnik Ucenik01**

a) Ulogirati se kao **korisnik Ucenik01** na računalu s **Windows 7 OS-om**:

Pritisnuti **CTRL+ALT+DEL**



Odabrati **Switch user**.

Odabrati **Other User**

**Uočiti** da piše Log on to: SKOLA!

Unijeti:

User name: **Ucenik01**

Password: **VolimPos01**

**Što se dogodilo?**

b) Nakon logiranja kliknuti na:

**Start -> desni klik na Computer -> odabrati Properties.**

**Zapisati u bilježnicu sljedeće:**

**Full computer name:**

**Domain:**

## Provjera znanja:

- 1) Čemu služi Active Directory? (1 bod)
- 2) Što je Domain Controller? (1 bod)
- 3) Može li u jednoj domeni biti više od jednog Domain Controllera? (1 bod)
- 4) Što je organizacijska jedinica? (1 bod)
- 5) Što je šuma (forrest)? (1bod)
- 6) Što je 127.0.0.1 IP adresa? (1bod)

Ocjene: 6 bodova = 5 ; 5 bodova = 4 ; 4 boda = 3 ; 3 boda = 2 ; <3 boda = 1