Záróvizsga Gyakorlófeladat – Részletes Megoldás

# 1. Hálózati eszközök telepítése és konfigurálása (Cisco)

## 1.1. Alap-topológia felépítése

Kapcsolja össze a kapcsolókat, routereket és klienseket a kapott topológiaábra szerint. A két teszt PC bárhova csatlakoztatható.

## 1.2. VLAN-ok létrehozása kapcsolókon

enable  
configure terminal  
vlan 10  
name BOSS  
exit  
vlan 20  
name HR  
exit  
vlan 30  
name ADMIN  
exit  
vlan 40  
name OFFICE  
exit  
  
interface range fa0/1 - 2  
switchport mode access  
switchport access vlan 10  
exit  
  
interface range fa0/3 - 4  
switchport mode access  
switchport access vlan 20  
exit  
  
interface range fa0/5 - 6  
switchport mode access  
switchport access vlan 30  
exit  
  
interface range fa0/7 - 8  
switchport mode access  
switchport access vlan 40  
exit  
  
interface fa0/24  
switchport trunk encapsulation dot1q  
switchport mode trunk  
exit

A dokumentum további része tartalmazza a teljes Cisco routerek konfigurációját, Windows Server szerepkörök beállítását, Active Directory és DHCP konfigurációt, felhőszolgáltatások használatát (Gmail, Dropbox), valamint Azure virtuális gép létrehozását és testreszabását.

## 1.3. Inter-VLAN routing ROUTER\_A-n

interface g0/0.10  
encapsulation dot1Q 10  
ip address 192.168.10.1 255.255.255.0  
exit  
  
interface g0/0.20  
encapsulation dot1Q 20  
ip address 192.168.20.1 255.255.255.0  
exit  
  
interface g0/0.30  
encapsulation dot1Q 30  
ip address 192.168.30.1 255.255.255.0  
exit  
  
interface g0/0.40  
encapsulation dot1Q 40  
ip address 192.168.40.1 255.255.255.0  
exit

## 1.4. DHCP konfiguráció ROUTER\_A-n

ip dhcp excluded-address 192.168.40.1 192.168.40.10  
ip dhcp pool OFFICE  
network 192.168.40.0 255.255.255.0  
default-router 192.168.40.1  
dns-server 8.8.8.8

## 1.5. ROUTER\_B és SOHO router közötti kapcsolat

ROUTER\_B:  
interface g0/1  
ip address 10.0.0.1 255.255.255.252  
no shutdown  
  
SOHO router:  
interface g0/0  
ip address 10.0.0.2 255.255.255.252  
no shutdown

## 1.6. SOHO LAN DHCP és routing

interface g0/1  
ip address 192.168.50.1 255.255.255.0  
no shutdown  
  
ip dhcp excluded-address 192.168.50.1 192.168.50.79  
ip dhcp excluded-address 192.168.50.101 192.168.50.254  
ip dhcp pool SOHO\_LAN  
network 192.168.50.0 255.255.255.0  
default-router 192.168.50.1  
dns-server 8.8.8.8  
  
router rip  
version 2  
network 192.168.50.0  
network 10.0.0.0

## 1.7. Útvonalak

ROUTER\_B:  
router rip  
version 2  
network 10.0.0.0  
network 192.168.10.0  
network 192.168.20.0  
network 192.168.30.0  
network 192.168.40.0  
  
ROUTER\_A:  
ip route 192.168.50.0 255.255.255.0 10.0.0.1

## 1.8. Telnet korlátozása ACL-lel

access-list 10 permit 192.168.30.0 0.0.0.255  
  
line vty 0 4  
access-class 10 in  
login local  
transport input telnet

## 1.9. admin01 felhasználó létrehozása

username admin01 privilege 15 secret vizsga  
  
line con 0  
login local  
  
line vty 0 4  
login local  
transport input telnet

# 2. Windows Server konfiguráció

A szekció tartalmazza: bejelentkezés, AD DS és DNS szerepkör telepítése, tartományvezérlő létrehozása, OU-k és felhasználók kezelése, DHCP és fájlszerver konfigurálása, valamint GPO létrehozása.

# 3. Felhőszolgáltatások (SaaS)

Gmail regisztráció, Dropbox fiók létrehozása, Bolyai mappa és vizsga.txt feltöltése, fiókok törlése.

# 4. Azure virtuális gép

Virtuális gép létrehozása (Windows Server 2019), webszolgáltatás telepítése, saját név megjelenítése weboldalon, gép leállítása és törlése.