

# ÁGAZATI ALAPVIZSGA GYAKORLÓ FELADAT 6

100.100.100.100/24

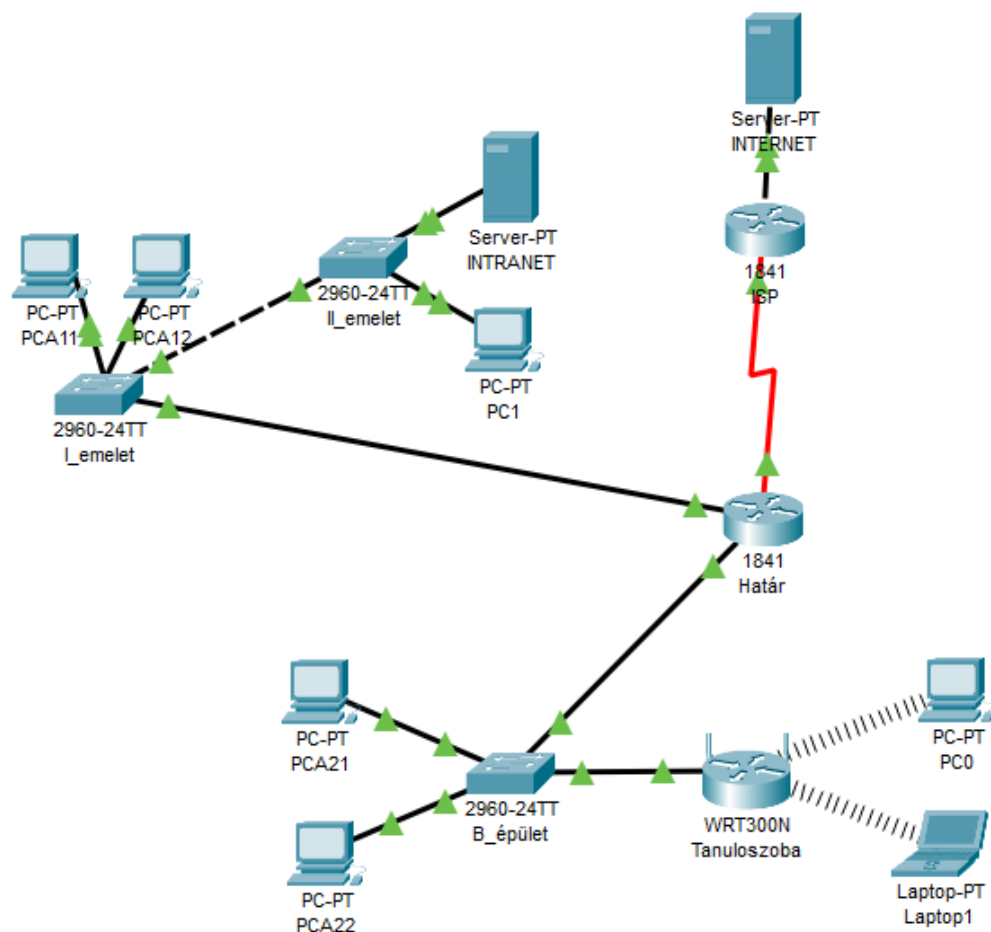
NÉV: .....

DÁTUM: .....

OSZTÁLY: .....

Ön egy középfokú iskola rendszergazdája. Az iskola egy új telephely informatikai hálózatának kialakítását tervezi. Feladata, hogy szimulációs programmal elkészítse a cég teszhálózatát. A szimulációs programba minden eszközt és beállítást Önnek kell elhelyeznie és végrehajtania. Munkáját sajátnev\_datum.pkt néven mentse az Ön által használt program alapértelmezett formátumában!

Topológia:



## IPcím-tábla

Eszköznév	Interface	IPv4 cím	Alhálózati maszk	Alapértelmezett átjáró
Határ router	Fa0/0	192.168.100.1	/26	-
	Fa0/1	192.168.100.65	/26	-
	S0/1/0	100.100.200.1	/29	-
PCA11	NIC	192.168.100.3	/26	
PCA12	NIC	192.168.100.4	/26	
I_emelet Switsh	Vlan 1	192.168.100.2	/26	
II_emelet Switsh	Vlan 1	192.168.100.26	/26	
B épület Switsh	Vlan 1	192.168.100.67	/26	
PCA21	NIC	192.168.100.68	/26	
PCA22	NIC	192.168.100.69	/26	
Tanuloszoba	Internet	192.168.100.72	/26	
PC1	NIC	192.168.100.70	/26	
IntranetSzerver	NIC	192.168.100.71	/26	
Laptop1	NIC	DHCP		
PC0	NIC	DHCP		

## Beállítások

*A feladatban meg nem határozott adatokat Önnek kell megadnia.*

1. Nyissa meg a szimulációs programot!
2. Alakítsa ki a fizikai topológiát, figyeljen rá, hogy csak szabványos eszközöket használjon!!
3. A hálózati eszközökön (kapcsolók, forgalomirányítók) az eszköznév a topológia ábrának megfelelő név legyen!
4. Az IPcím-táblának megfelelően állítsa be a forgalomirányítók megfelelő Ethernet és sorosinterface csatlakozásainak IP-címeit!
5. A kapcsolók számára felügyeleti célból szintén IP-címet kell beállítania az IPcím-táblának megfelelően.
6. A végberendezések számára IP-címet kell beállítania az IPcím-táblának megfelelően.
7. A Határ forgalomirányítónál és az S1 kapcsolónál biztosítani kell a távoli - elérést. A távoli eléréshez használt jelszó cisco legyen!
8. Az I\_emelet Switsh, II\_emelet Switsh kapcsolónál a konzol és a privilegizált módot védő jelszó az cisco legyen! A jelszavakra alkalmazzon titkosítást! Állítson be napi üzenetet!
9. A IntranetSzerver számára IP-címet kell beállítania az IPcím-táblának megfelelően! A teljes céges hálózatban a DNS szerver címe ez a cím legyen!

13. A Tanuloszoba forgalomirányítónak állítsa be a belső hálózaton a megadott IP-címet! Állítsa be a forgalomirányítót DHCP szervernek úgy, hogy az a 192.168.1.200 IP-címtől osszon címeket legfeljebb 10 kliens számára!

- Állítsa be az PC11 és Laptop0 számára, hogy az IP-címét automatikusan kapja a DHCP szervertől!

Az WRT300N forgalomirányítón állítsa be a vezeték nélküli hálózatot a következőképpen!

- Az SSID Tanulo legyen!
- A hitelesítés WPA2/PSK, a titkosítás AES segítségével történjen! A kulcs Tanulo123 legyen!

14. Konfigurálja I\_emelet kapcsolón az SSH-t a távoli hozzáférés biztonságához a következő beállításokkal:

Alapfeltétel: hostname beállítása, Vlan 1 Ip cím és alapértelmezett átjáró beállítása.

- A petrik.hu domain neve
- RSA kulcspár paraméterek az SSH 2. verzió támogatásához. Használjon 1024 modulust
- Állítsa az SSH-t a 2. verzióra.
- Hozzon létre felhasználót -adminisztrátort -jelszava Petrik.
- Állítsa be a vty vonalakat, hogy csak SSH-kapcsolatokat fogadjanak el

Az SSH-n keresztül történő bejelentkezéshez a fent létrehozott felhasználótól meg kell követelni a felhasználónevet és a jelszót.

15. A IntranetSzerver kiszolgálón az adott alhálózatra konfiguráljon DNS kiszolgálót: - az intranet domaint a saját IP-címére oldja fel

Állítson be IIS szerveret, az alapértelmezett weboldal index állományába írja be a nevét. A weboldal intranet névvel legyen elérhető a teljes vállalati hálózathálóból.

Hozzon létre egy petrik.html állományt az index.html állománnyal azonos szinten!

Jó munkát!