Budapesti Műszaki Szakképzési Centrum

Neumann János Informatikai Technikum

***Szakképesítés neve:*** Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus

***száma:*** 5-0612-12-02

**VIZSGAREMEK**

**\*\*\*\*\* Cím \*\*\*\*\***

**Tesztelési dokumentáció**

Dombi-Hejcser Bence, Necek Dániel Milán, Veres Kolos  
13IRAÜ1

Budapest, 2025.

TARTALOMJEGYZÉK

[TARTALOMJEGYZÉK 2](#_Toc195644134)

[Szolgáltatások meg minden 2](#_Toc195644135)

[VLAN 3](#_Toc195644136)

[Vlanok létrehozása 3](#_Toc195644137)

[Vtp (VLAN trönk protokoll) 3](#_Toc195644138)

[Inter-VLAN routing 4](#_Toc195644139)

Szolgáltatások meg minden

VLAN

Vlanok létrehozása

A megtervezett vlanokat statikusan létrehozzuk a kapcsolókon, a 2. Telephelyen (G1SS2) kizárólag a vtp szervernek beállított kapcsolón hozzuk létre a vlanokat.

G1SS2-SW1#show vlan brief

VLAN Name Status

----- ------------------- ---------

1 default active

10 Dolgozok\_Data active

30 management active

40 VOICE active

50 wireless active

A show parancs kimenetéből látszik, hogy a kívánt vlanok létrejöttek a kapcsolón.

Vtp (VLAN trönk protokoll)

A 2. telephelyen (G1SS2) a vtp kliensként beállított kapcsolókra a vlanokat a vtp protokollal juttatjuk el. Először ellenőrizzük, hogy a kapcsolónk vtp módja kliensre van-e állítva, és hogy a tartomány név helyes-e.

G1SS2-SW2#show vtp status

VTP version running : 1

VTP Domain Name : G1SS.com

Feature VLAN :

--------------

VTP Operating Mode : Client

Number of existing VLANs : 9

A beállítások ellenőrzését követően nézzük meg, hogy a kapcsoló megkapta-e a vlanokat.

G1SS2-SW2#show vlan brief

VLAN Name Status

----- ------------------- ------

1 default active

10 Dolgozok\_Data active

30 management active

40 VOICE active

50 wireless active

A kliensként beállított SW2 kapcsolón kiadott show parancs kimenetéből látszik, hogy a vlanok sikeresen átkerültek a kapcsolóra.

Inter-VLAN routing

Az inter-vlan routing tesztelése azzal kezdődik, hogy a router alinterfészeinek ellenőrizzük, hogy a címei és az interfészek utáni vlan azonosító helyes-e.

G1SS2-R2#show ip interface brief

Interface IP-Address Status

FastEthernet0/0 unassigned up

FastEthernet0/0.10 192.168.2.2 up

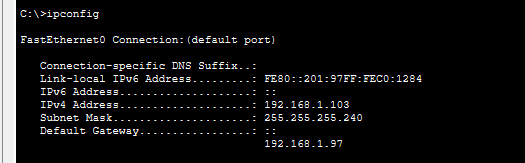
FastEthernet0/0.30 192.168.2.130 up

FastEthernet0/0.40 192.168.2.34 up

FastEthernet0/0.50 192.168.2.66 up

Miután a router interfészeinek helyes beállítása megtörténik, a hálózatban amint lesz IP címe a berendezéseknek, kommunikálni tudnak egymással. Az IP címek kiosztása később kerül bemutatásra.

A vlanok közötti forgalom tesztelésére az 1. telephelyen (G1SS1) kerül sor, a VLAN 10-ben levő PC és VLAN 30-ban levő kapcsoló között. Először ellenőrizzük a VLAN 10-ben levő PC-n, hogy melyik hálózatban van.



Ezt követően a Kapcsolón ellenőrizzük, a hálózatot.

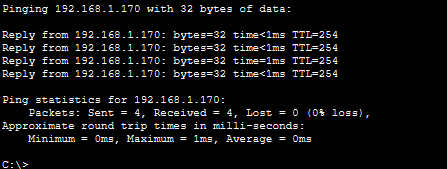
G1SS1-SW1#show running-config | include default-gateway

ip default-gateway 192.168.1.169

G1SS1-SW1#show ip interface brief | include Vlan30

Vlan30 192.168.1.170 up

Mivel ezek látszik, hogy külön hálózatban vannak, PING paranccsal teszteljük a kapcsolatot a két eszköz között.



Látszik, hogy a csomagok sikeresen elértek a kapcsolóhoz, ez azt jelenti, hogy működik a vlanok közötti forgalomirányítás.