

Dunaújvárosi Egyetem Bánki Donát Technikum

Projekt feladat dokumentáció

Tartalom

| | |
|--|---|
| A megrendelői kérések (feladat) rövid leírása: | 2 |
| Hozzávalók és költségvetés | 2 |
| Topológia (logikai) | 2 |
| Topológia (fizikai) | 3 |
| Switch parancsok | 3 |
| Router parancsok | 3 |
| IP címzés táblázat: | 4 |
| Önreflexió..... | 4 |

Tantárgy neve: Hálózat kezelés

Projekt tervezője: Fogas Bence

Projekt címe: Napsugár Kft. irodai hálózatának megtervezése

Osztály: 11.B

Dátum: 2023.05.15.

A megrendelői kérések (feladat) rövid leírása:

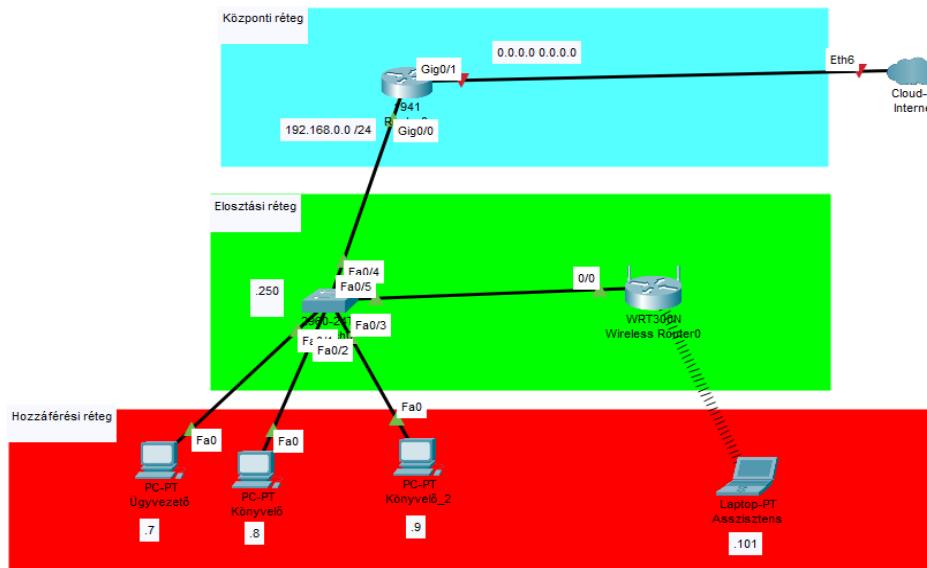
A megrendelő célja egy irodaépület korszerű hálózati infrastruktúrával történő felszerelése volt, amely biztosítja a folyamatos és megbízható internetkapcsolatot, valamint lehetőséget nyújt a későbbi bővítésekre és több irodahelyiség kialakítására. A tervezés során fontos szempont volt, hogy a rendszer fejleszthető maradjon akkor is, ha a jövőbeni beruházások alacsonyabb költségvetésből valósíthatók meg.

Hozzávalók és költségvetés

- Switch 280 000 Ft Cisco Catalyst 9200L-24T-4G
- Router 228 645 Ft Cisco ISR C1111-8P
- Wireless router 28 000 Ft TP LINK Archer AX55 Pro AX3000 WiFi6
- Kábel (UTP CAT7 6000Ft/db x 6)
- Rack 13 860 Ft Lanberg WF10-2306-10B
- Kiszállás
- Munkadíj

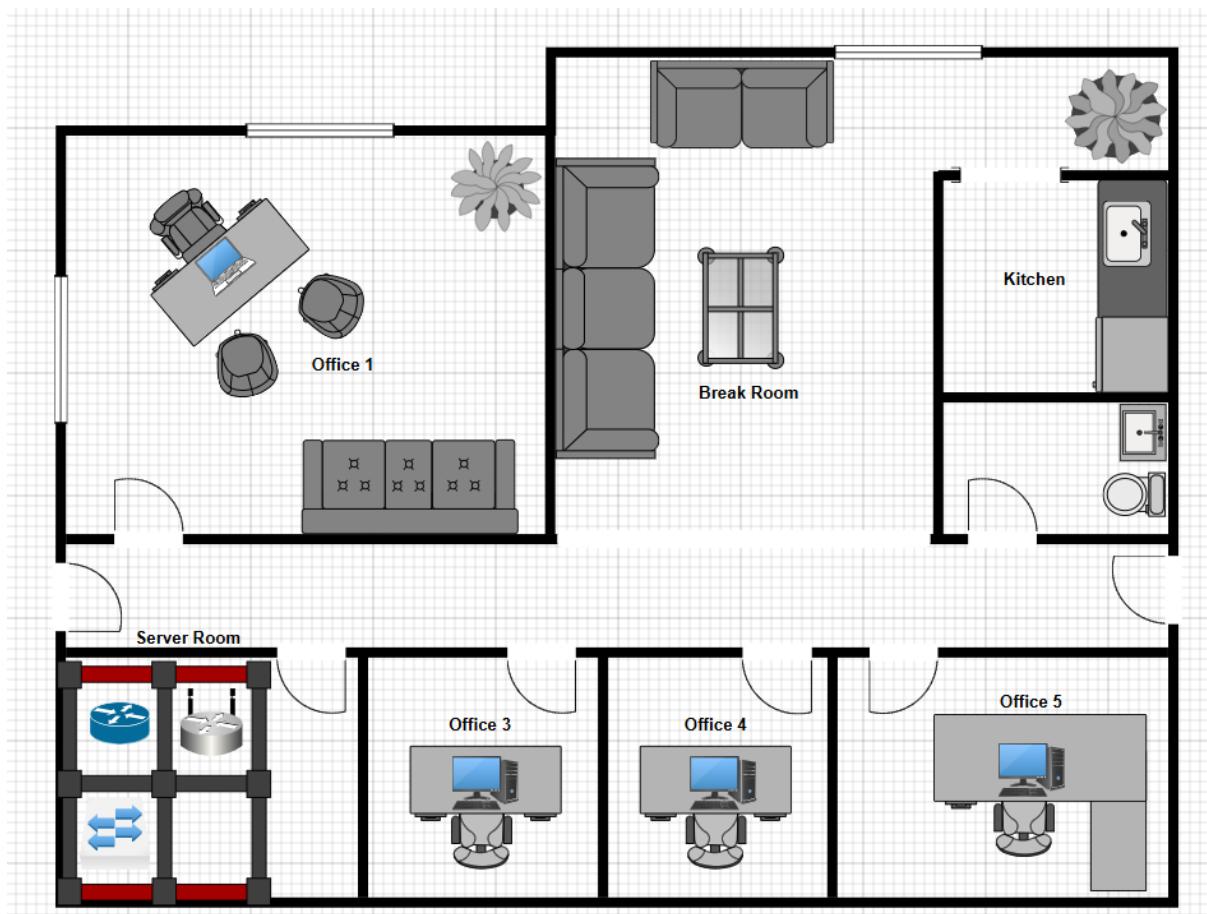
Topológia (logikai)

Forrás: Cisco Packet Tracer (saját print screen)



Topológia (fizikai)

Forrás: app.smartdraw.com (saját print screen)



Switch parancsok

```
enable  
configure terminal  
hostname SW1  
interface vlan 1  
ip address 192.168.0.250 255.255.255.0  
do write
```

Router parancsok

```
enable  
configure terminal  
hostname R1  
interface gig0/0  
ip add 192.168.0.1 255.255.255.0  
no shutdown  
ip dhcp pool network  
network 192.168.1.0 255.255.255.0  
default-router 192.168.0.1  
dns-server 8.8.8.8  
ip dhcp excluded-address 192.168.0.1 192.168.0.5  
ip dhcp excluded-address 192.168.0.250 192.168.0.254  
do wr  
exit
```

IP címzés táblázat:

| Eszköz | Interfész | IP cím | Subnet mask |
|--------|-----------|---------------|---------------|
| R1 | gig0/0 | 192.168.0.1 | 255.255.255.0 |
| R2 | Wireless | 192.168.0.7 | 255.255.255.0 |
| SW1 | Vlan | 192.168.0.250 | 255.255.255.0 |
| PC1 | Fa0/3 | 192.168.0.9 | 255.255.255.0 |
| PC2 | Fa0/2 | 192.168.0.8 | 255.255.255.0 |
| PC3 | Fa0/1 | 192.168.0.7 | 255.255.255.0 |
| PC4 | Wireless | 192.168.0.101 | 255.255.255.0 |

Önreflexió

A projekt során nagyon sokat fejlődtem számos területen a hálózati infrastruktúra kialakításával kapcsolatban. Tapasztalatokat szereztem egy irodai hálózat megtervezésében, alhálózatok kialakításával, különböző hálózati eszközökkel (pl.: router, wireless router, switch, stb) kapcsolatban.

Összességében a hálózat kezelés számomra egy olyan terület, ahol nagyon sok minden lehet tanulni. A projekt során különösen tetszett, hogy egy valós szcenárióban próbálhattam ki magam.