

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:

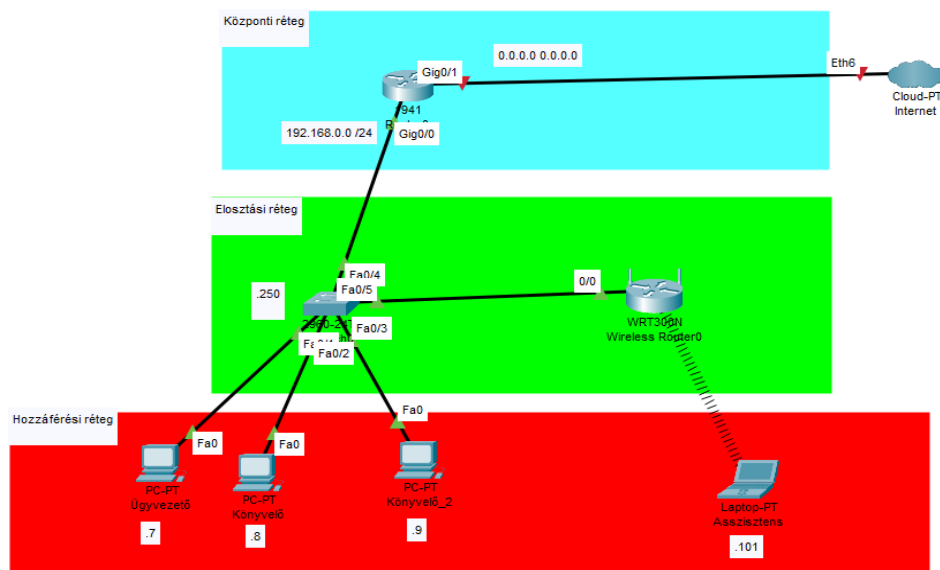
A megrendelő célja egy irodaépület korszerű hálózati infrastruktúrával történő felszerelése volt, amely biztosítja a folyamatos és megbízható internetkapcsolatot, valamint lehetőséget nyújt a későbbi bővítésekre és több irodahelyiség kialakítására. A tervezés során fontos szempont volt, hogy a rendszer 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
- Kiszállítás
- Munkadíj

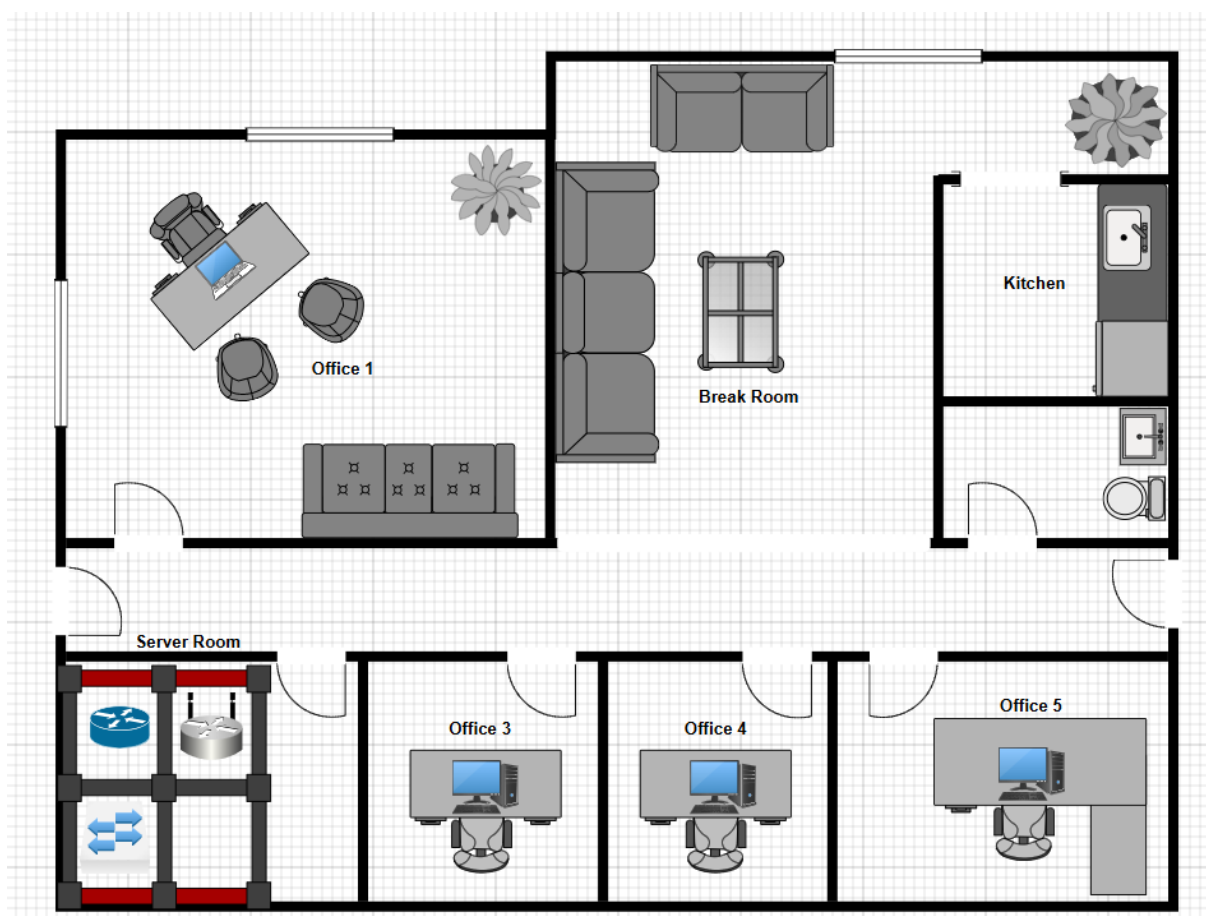
Topológia (logikai)

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 mindent lehet tanulni. A projekt során különösen tetszett, hogy egy valós scenárióban próbálhattam ki magam.