

Hálózatkezelés

Tartalom

Ötlet Rövid Leírása	1
Hozzávalók és költségvetés.....	1
Topológia (logikai)	2
Topológia (Fizikai).....	3
Switch parancsok.....	3
Router parancsok.....	4
IP címzés táblázat:	5
Önreflexió.....	6

Név: Sümegi Bence

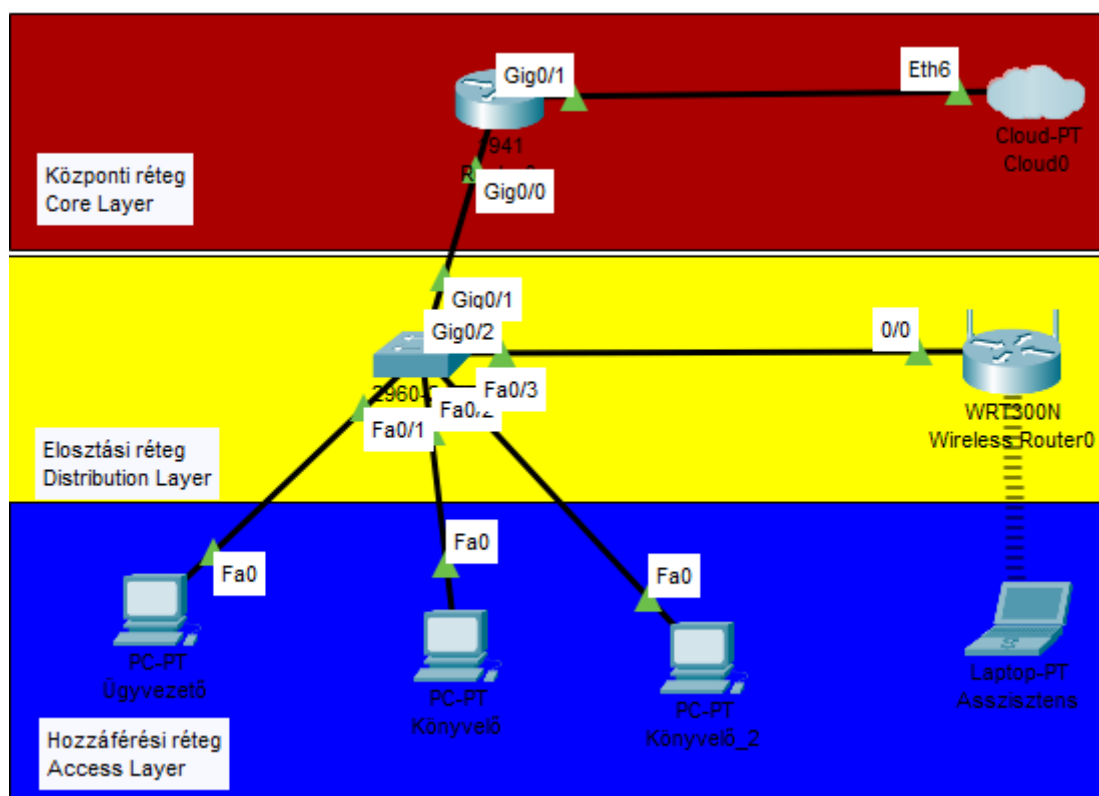
Ötlet Rövid Leírása

A projekt célja egy kisebb irodai hálózat megtervezése és működőképessé tétele volt, amely biztosítja az internetkapcsolatot és a belső eszközök közötti kommunikációt. A hálózat egy routerre és egy switchre épül, elkészült a logikai és fizikai topológia, valamint megtörtént a szükséges alapbeállítások és a DHCP szolgáltatás konfigurálása. Az eredmény egy stabil, a mindennapi munkavégzéshez megfelelő informatikai infrastruktúra.

Hozzávalók és költségvetés

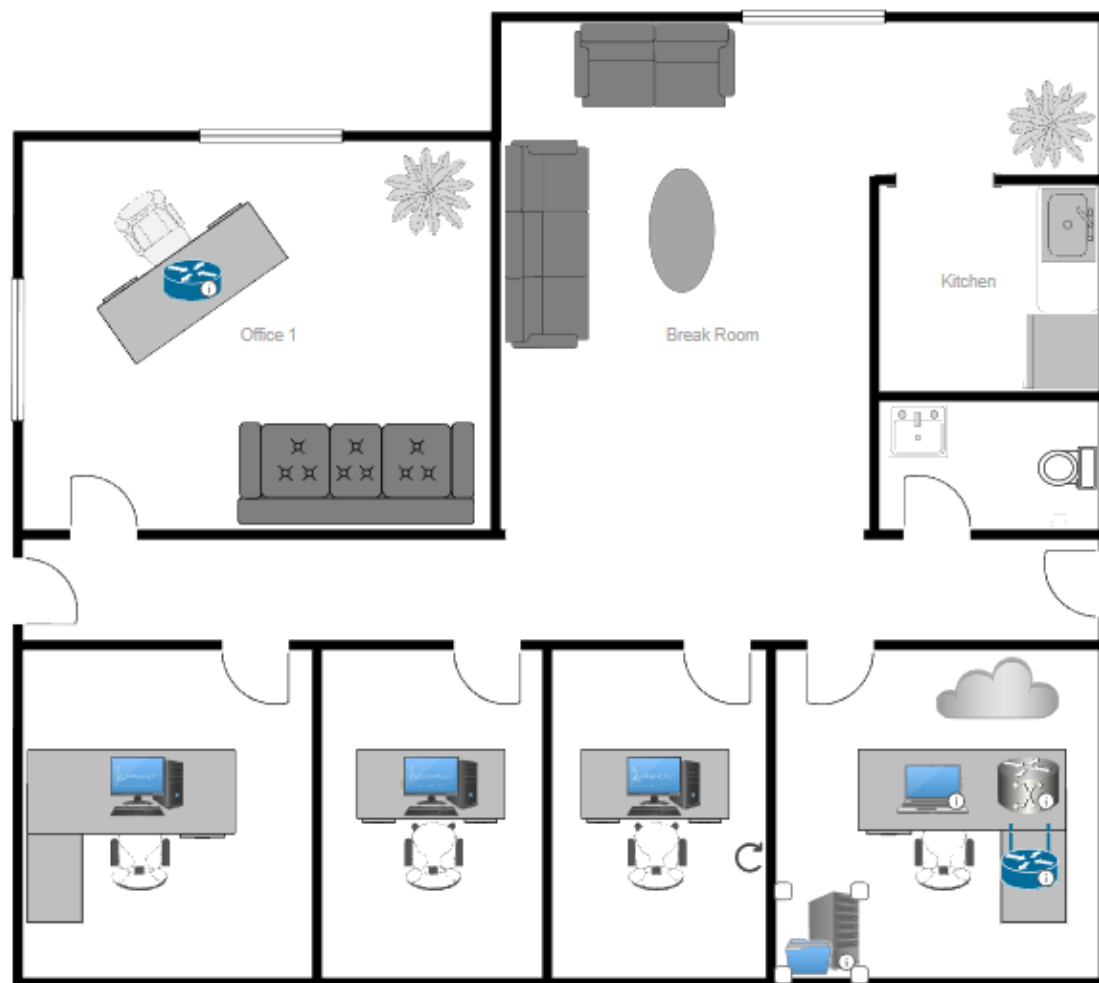
- TP-Link TL-SG108 - 10.590Ft
- TP-Link Archer AX53 -24.590Ft
- Cat5e UTP Patch kábel 20méter – 2500Ft
- Szerelési anyagok - Vezetékek, Csatlakozók, Kapcsolók
- munkadíj - 16.000Ft-tól/óra

Topológia (logikai)



Forrás: Saját munka cisco packet tracerben

Topológia (Fizikai)



Forrás: Saját Fizikai Topológia SmartDraw-ban

Switch parancsok

Switch>en

Switch>enable

Switch#conf t

Switch#conf terminal

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

Switch(config)#hostname

Switch(config)#hostname Munkahely_SW

Munkahely_SW(config)#int

Munkahely_SW(config)#interface g0/1

```
Munkahely_SW(config-if)#no sh
Munkahely_SW(config-if)#no shutdown
Munkahely_SW(config-if)#int vla
Munkahely_SW(config-if)#int vlan
Munkahely_SW(config-if)#int vlan 0
% Invalid input detected at '^' marker.
Munkahely_SW(config-if)#int vl
Munkahely_SW(config-if)#ex
Munkahely_SW(config)#int v
Munkahely_SW(config)#int vlan 0
% Invalid input detected at '^' marker.
Munkahely_SW(config)#int vlan
% Incomplete command.
Munkahely_SW(config)#int vlan ?
<1-4094> Vlan interface number
Munkahely_SW(config)#int vlan 1
Munkahely_SW(config-if)#ip add
Munkahely_SW(config-if)#ip address 192.168.0.250 255.255.255.0
Munkahely_SW(config-if)#
```

Router parancsok

```
Router>en
Router>enable
Router#conf t
Router#conf terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#ho
Router(config)#hostname Munkahely_Router
Munkahely_Router(config)#enab
Munkahely_Router(config)#enable sec
Munkahely_Router(config)#enable secret admin1234
Munkahely_Router(config)#int g0/0
```

```

Munkahely_Router(config-if)#no sh
Munkahely_Router(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/0, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0, changed state to up
Munkahely_Router(config-if)#exi
Munkahely_Router(config)#ip dh
Munkahely_Router(config)#ip dhcp po
Munkahely_Router(config)#ip dhcp pool Munkahely_LAN
Munkahely_Router(dhcp-config)#net
Munkahely_Router(dhcp-config)#network 192.168.0.0 255.255.255.0
Munkahely_Router(dhcp-config)#def
Munkahely_Router(dhcp-config)#default-router 192.168.0.1
Munkahely_Router(dhcp-config)#dns
Munkahely_Router(dhcp-config)#dns-server 8.8.8.8
Munkahely_Router(dhcp-config)#exit
Munkahely_Router(config)#ip dh
Munkahely_Router(config)#ip dhcp e
Munkahely_Router(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.0.250 192.168.0.254
Munkahely_Router(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.0.1 192.168.0.5
Munkahely_Router(config)#int g0/0
Munkahely_Router(config-if)#ip add
Munkahely_Router(config-if)#ip address 192.168.0.1 255.255.255.0
Munkahely_Router(config-if)#

```

IP címzés táblázat:

Eszköz neve	Port	IP cím	alhálózati maszk
PC-Ügyvezető	FastEth0	192.168.0.102	255.255.255.0
PC-Könyvelő	FastEth0	192.168.0.103	255.255.255.0
PC-Könyvelő_2	FastEth0	192.168.0.104	255.255.255.0
Laptop Asszisztens	Wifi	DHCP	
Switch	Vlan1	192.168.0.250	255.255.255.0
Router	G0/0	192.168.0.1	255.255.255.0

Önreflexió

A hálózat tantárgy számomra elég nehézkes volt, főleg az elején, mert sok új fogalommal és logikával találkoztam. Néha nehezen értettem meg, hogyan kapcsolódnak össze az eszközök és hogyan működnek a különböző beállítások. Ahogy viszont egyre többet gyakoroltam a parancsokat és a topológiák összeállítását, lassan kezdett összeállni a kép. Bár továbbra is kihívást jelent, már sokkal jobban átlátom a működését és magabiztosabban kezelem a feladatokat.