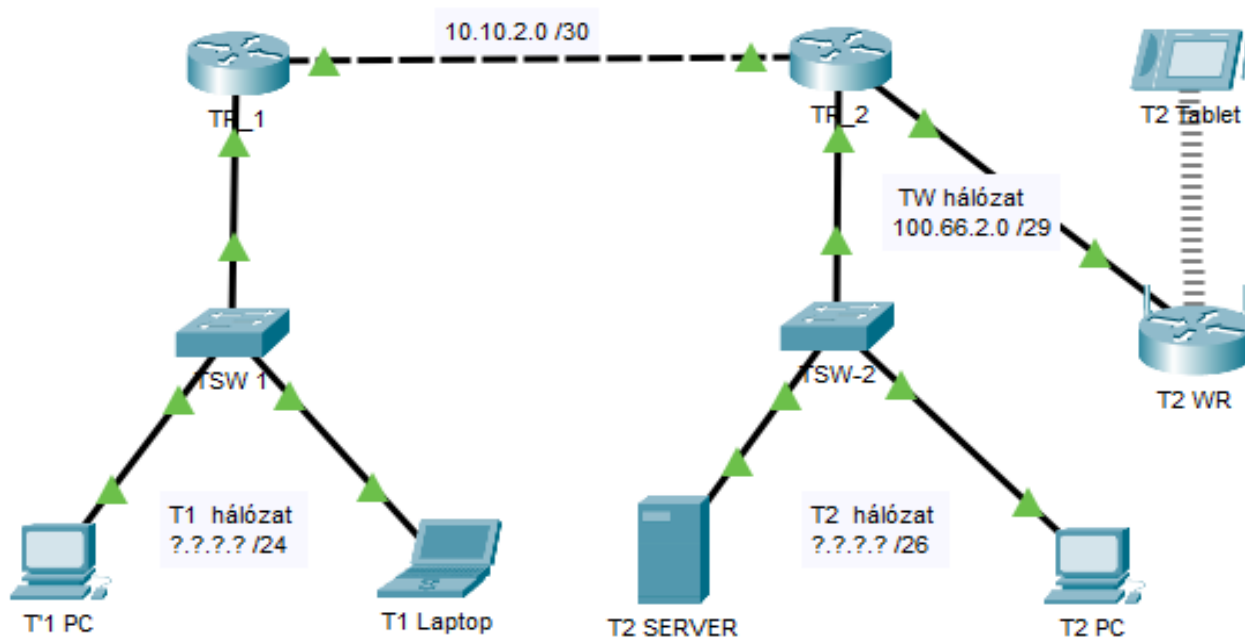


## Statikus IPv4 hálózat konfigurációss feladat 4.

Egy távközlési kisvállalat teszhálózatát kell elkészítenie. A két telephellyel rendelkező kisvállalatnál a központi épületben vezeték nélküli hozzáférést is biztosítanak. Feladata, hogy a megadott tervek alapján szimulációs programmal elkészítse a kis-vállalat teszhálózatát. A munkáját tavsec néven mentse az Ön által használt szimulációs program alapértelmezett formátumában!

### Teszhálózat topológiája



### IP cím táblázat

Eszköz	IP cím	Alhálózati maszk	Alapértelmezett átjáró
TR_1	10.10.2.1	/30	-
	172.10.20.1	/24	-
T1 PC	172.10.20.10	/24	A hálózatban az első kiosztható
T1 Laptop	172.10.20.11	/24	
TR_2	10.10.2.2	/30	-
	160.100.22.1	/26	-
	100.66.2.1	/29	-
TSW-2	A hálózatban az utolsó kiosztható	/26	160.100.22.1
T2 SERVER	160.100.22.2	/26	A hálózatban az első kiosztható
T2 PC	160.100.22.3	/26	
T2 WR Internet port (WAN)	100.66.2.2	/29	100.66.2.1
T2 WR LAN oldal	Alapértelmezetten beállított 192.168.0.1	/24	-

## Beállítások

1. A szimulációs programban válassza ki a feladat megoldásához szükséges eszközöket a következő információk alapján:
  - a. A forgalomirányítók rendelkezzenek minimum 3 GigabitEthernet interfész-szel, amelyek legalább 1000 Mb/s sebességűek!
  - b. A kapcsolók legalább 8 portosak legyenek!
  - c. A T2 WR vezeték nélküli forgalom irányítónak használjon WRTN300N típusú SOHO routert
2. A kiválasztott eszközöket kösse össze a topológiai ábrának megfelelően!
3. A hálózati eszközökön (kapcsolók, forgalomirányítók) az eszköz név a topológiai ábrának megfelelő név legyen (hostname) (kivéve a vezeték nélküli forgalomirányítón)!
4. Statikusan állítsa be az eszközök (kivéve a Tablet) IPv4 címeit, alhálózati maszkjait, az alapértelmezett átjárókat és a DNS szerver címét. A DNS szerver címe minden eszközön 8.8.8.8. A Tablet az alapértelmezés szerint DHCP-vel kap IP címet.
5. Állítsa be a TR\_1, TR\_2 forgalomirányítót, valamint a TSW-2 kapcsolót, illetve a T2 WR vezeték nélküli forgalomirányítót IP-címeit a táblázatnak és a topológiai ábrának megfelelően! A TSW-2 kapcsolónál az IP címen felül állítson be alapértelmezett átjárót is!
6. A **TR\_2 forgalomirányítónál** és a **TSW-2 kapcsolónál** biztosítani kell a távoli - **Telnet protokollon** keresztüli - elérést! A távoli eléréshez használt jelszó **GD2023** legyen!
7. A TR\_2 forgalomirányítónál és az TSW-2 kapcsolónál a privilegizált módot védő jel-szó a **GDszeged** legyen!
8. A cégnél a hálózat méretéből adódóan statikus forgalomirányítás mellett döntöttek. Állítsa be a statikus útvonalakat a TR\_1 és a TR\_2 forgalomirányítókra a nem ismert hálózatokhoz!
9. A T2 WR vezeték nélküli forgalomirányító esetén a következő általános beállításokat kell elvégeznie:
  - a. A T2 WR Wifi SOHO forgalomirányítót Internet portján (WAN) csatlakoztassa a TR\_2 routerhez.
  - b. Állítson be statikus IP cím konfigurációt az Internet portra. A beállítást a mellékelt ábrán találja.

Setup		Setup	Wireless	Security	Access Restrictions	Applications & Gaming	Wireless-N Broadband
		Basic Setup	DDNS		MAC Address Clone		
<b>Internet Setup</b>							
Internet Connection type	Static IP						
Optional Settings (required by some internet service providers)	Internet IP Address:	100	66	2	2		
	Subnet Mask:	255	255	255	248		
	Default Gateway:	100	66	2	1		
	DNS 1:	8	8	8	8		
	DNS 2 (Optional):	0	0	0	0		
	DNS 3 (Optional):	0	0	0	0		
Host Name:							
Domain Name:							
MTU:		Size: 1500					
<b>Network Setup</b>							
Router IP	IP Address:	192	168	0	1		

c. A belső vezeték nélküli hálózatban (Network Setup) a forgalomirányító beállítását egyelőre hagyja az alapértelmezett beállításoknak megfelelően. A *Wireless* beállításokat hagyja az alapértelmezett állapotban.

10. Minden hálózati eszközön mentse el a konfigurációt az NVRAM-ba, hogy azok az újra indításuk után is megőrizzék a beállításokat!

11. Ellenőrizze a működést Ping parancsokkal, valamint az tesztelje a Telnet kapcsolódást