



**MODEL ZADATKA ZA  
NATJECATELJSKU DISCIPLINU  
ADMINISTRACIJA IT  
SUSTAVA  
U ŠKOLSKOJ GODINI  
2021./2022.**

# UVOD

Sadržaj natjecateljskog zadatka:

Natjecateljski zadatak sadrži 4 odvojena modula na kojima natjecatelji rade kroz tri dana natjecanja prema slijedećem rasporedu:

## MODUL 1 - INTERPRETACIJA KONFIGURACIJE I IZRADA CRTEŽA

- Izrada fizičke i logičke topologije mreže (uređaji, sučelja, IP adrese, usmjernički protokoli) na temelju zadane mrežne konfiguracije.
- Radno vrijeme: 2 sata, prvi dan natjecanja.
- 15% bodova

## MODUL 2 - KONFIGURACIJA MREŽE ZA TVRTKU

- Konfiguracija mreže za tvrtku u mrežnom simulatoru Packet Tracer
- Radno vrijeme: 6 sati, drugi dan natjecanja.
- 50% bodova

## MODUL 3 - OTKRIVANJE I UKLANJANJE UZROKA PROBLEMA U MREŽI

- Pronalazak uzroka problema u zadanoj mrežnoj topologiji u mrežnom simulatoru Packet Tracer
- Radno vrijeme: 2 sata, treći dan natjecanja
- 25% bodova

## MODUL 4 – POVEZIVANJE I KONFIGURACIJA FIZIČKE MREŽNE OPREME

- Spajanje i konfiguracija stvarnih uređaja u funkcionalnu malu mrežu. Za ovaj zadatak natjecatelji imaju mogućnost korištenja interneta
- Radno vrijeme: 2 sata, treći dan natjecanja
- 10% bodova

Ovisno o načinu izvođenja natjecanja zbog utjecaja mjera vezanih za COVID-19 zadatak će biti modificiran.

- ❖ Model A: Trodnevno događanje na jednom mjestu uz sudjelovanje svih sudionika te uz ili bez prisustva posjetitelja
- ❖ Model B: Događanje na jednom mjestu u skraćenom trajanju, uz sudjelovanje svih sudionika u 3 skupine (svaka po 1 dan) te uz ili bez prisustva posjetitelja
- ❖ Model C: Model B + online
- Model A svi moduli zadatka
- Model B Modul 2 i Modul 3 (Bodovanje će biti prilagođeno)
- Model C Modul 2 i Modul 3 (Bodovanje će biti prilagođeno)

# OPIS MODELA I ZADAĆA

Ovaj testni projekt modela zadatka discipline Administracija IT sustava sastoji se od slijedećih modula:

1. Interpretacija konfiguracije i izrada shema
2. Konfiguracija mreže za tvrtku
3. Otkrivanje i uklanjanje uzroka problema u mreži
4. Povezivanje i konfiguracija fizičke mrežne opreme

Moduli mogu biti međusobno povezani, ali mogu biti i neovisni jedan o drugome

## UPUTE NATJECATELJIMA

1. **Prvo pročitajte cijeli zadatak kako biste napravili plan rada**
2. Bodovi se osvajaju samo za funkcionalnu konfiguraciju (npr. ping mora raditi, traceroute mora ići određenim putem, tuneli moraju raditi, failover se mora dogoditi, DHCP radi, telefoni mogu zvati i slično)
3. Koristite sheme i shvatite logiku označavanja uređaja, sučelja i IP adresiranja-bit ćete brži u radu!
4. Koristite papir i olovku za označavanje sučelja, IP adresa i slično.
5. Koristite Notepad++ alat za brži rad (dosta zadataka se može napraviti copy-paste metodom, ako znate što radite)
6. Prije nego nastavite na sljedeći korak u konfiguraciji potvrdite da ono što ste konfigurirali zaista i radi.
7. Nemojte zaboraviti pohraniti konfiguraciju
8. Ako treba konfigurirati lozinku, a to nije naznačeno koristite lozinku **cisco**
9. Organizirajte si rad tako da konfiguraciju koja nije nužna za funkcioniranje mreže radite na kraju
10. Budite strpljivi s Packet Tracer aplikacijom i povremeno snimajte vaš uradak (CTRL+S u Packet traceru)
11. Ako se u zadatku traži nešto što ovisi o prethodnom elementu koji ne znate napraviti, napravite kako znate da možete raditi dalje. (npr. Ako lokacija Osijek treba dobiti IP postavke od DHCP servera u Zagrebu, a za to vam treba GRE tunel koji ne znate napraviti, onda konfigurirajte DHCP lokalno u Osijeku ili stavite statičke IP adrese. Nećete dobiti bodove za GRE i DHCP, ali ćete dobiti za to što vam radi ping između računala u Osijeku ili izlaz na Internet i slično.)

# MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJI DONOSE NATJECATELJI

- Svaki natjecatelj smije donijeti svoju tipkovnicu i miš, te slušalice za umanjeње buke

# MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJI SU ZABRANJENI NA RADNOM MJESTU

Smiju se upotrebljavati samo materijali koje je pribavio organizator i/ili koje je donio natjecatelj/mentor prema navedenom popisu materijala, opreme i alata koji se upotrebljavaju za izvođenje modula natjecateljske discipline. Mobilni uređaji, pametni satovi, pametne naočale, tableti i prijenosna računala nisu dopušteni. Također nije dopušteno instalirati nikakav dodatni software ili uključivati ili modificirati servise na računalu (osim onih koji se traže u zadatku).

# TESTNI ZADATAK

## MODUL 1 - INTERPRETACIJA KONFIGURACIJE I IZRADA SCHEME MREŽE

Ovaj zadatak se nalazi u prilogu ovog dokumenta kao Packet Tracer datoteka

Za ovaj dio zadatka se koristi Packet Tracer topologija naziva "Tajni\_modul\_1\_Otkrivanje\_topologije\_WSC2022" na temelju koje treba izraditi shemu mreže u PacketTraceru (Na istoj radnoj podlozi na kojoj je i zadatak)

Računalo s kojeg ćete otkrivati mrežu spojeno je samo konzolnim kabelom na usmjernik unutar oblaka (nemate direktan pristup oblaku, već se pristupa s računala putem telnet)

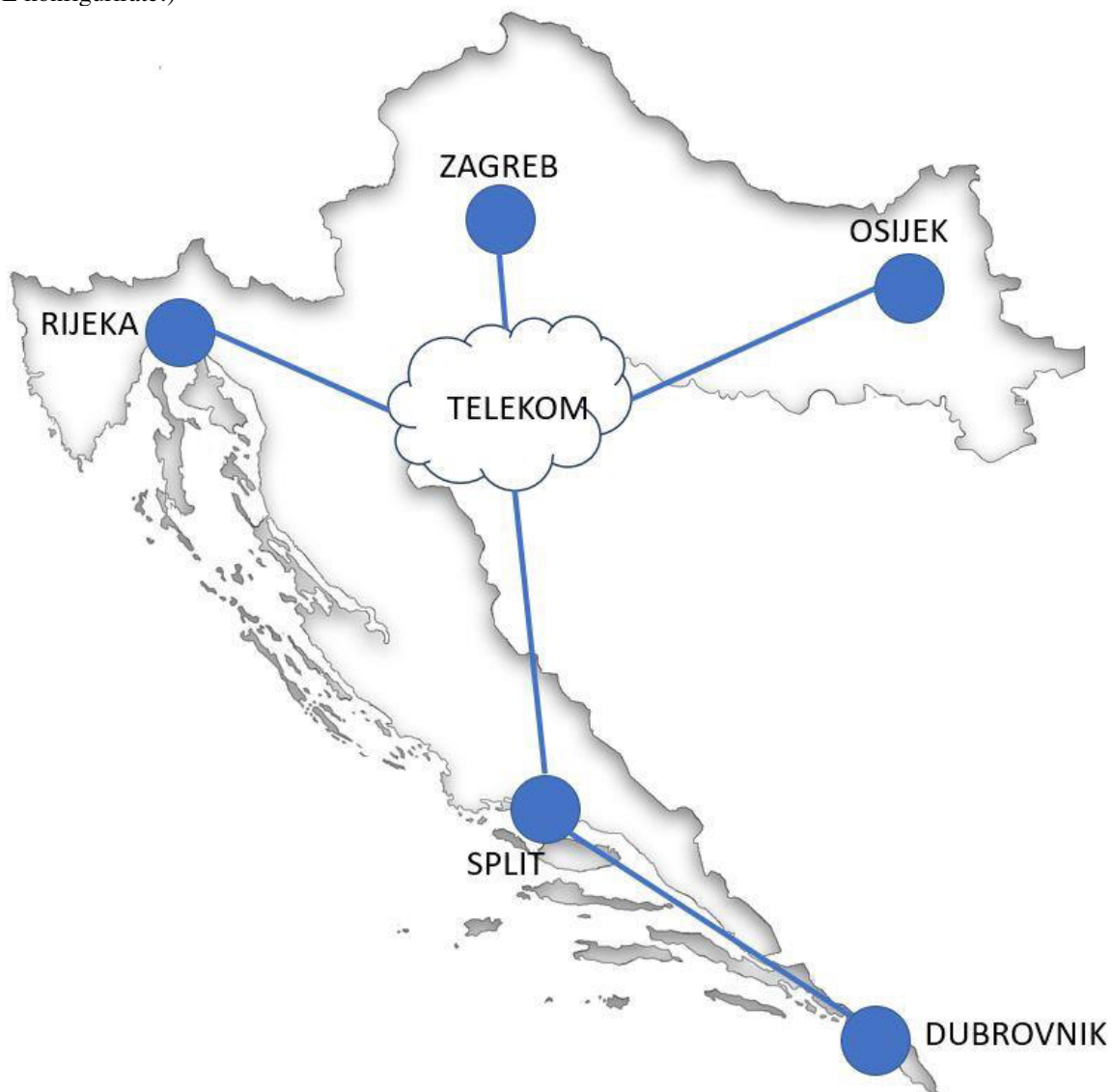


- Koristiti "telnet" za povezivanje na uređaje u oblaku
- Naredbu "show cdp neighbors" i "show cdp neighbors detail" koristite za otkrivanje podataka o uređajima, kao i "show ip route", "show run", "show ip interface brief", "show interfaces", "show controllers", „show vlan“, „show spanning-tree“, „show port-security“ itd. za detaljno dokumentiranje stanja mreže
- Lozinke su "cisco" i "class" za sve uređaje
- Elementi koji se boduju su (što više detalja i na uredniji način dokumentirate to bolje):
  - Dokumentirana fizička topologiju mreže
  - Dokumentirani usmjernički protokoli i njihove granice
  - Dokumentiran adresni prostor
  - Dokumentirani nazivi uređaja
  - Nemojte žuriti i budite sistematični u radu

## MODUL 2 - KONFIGURACIJA MREŽE ZA TVRTKU

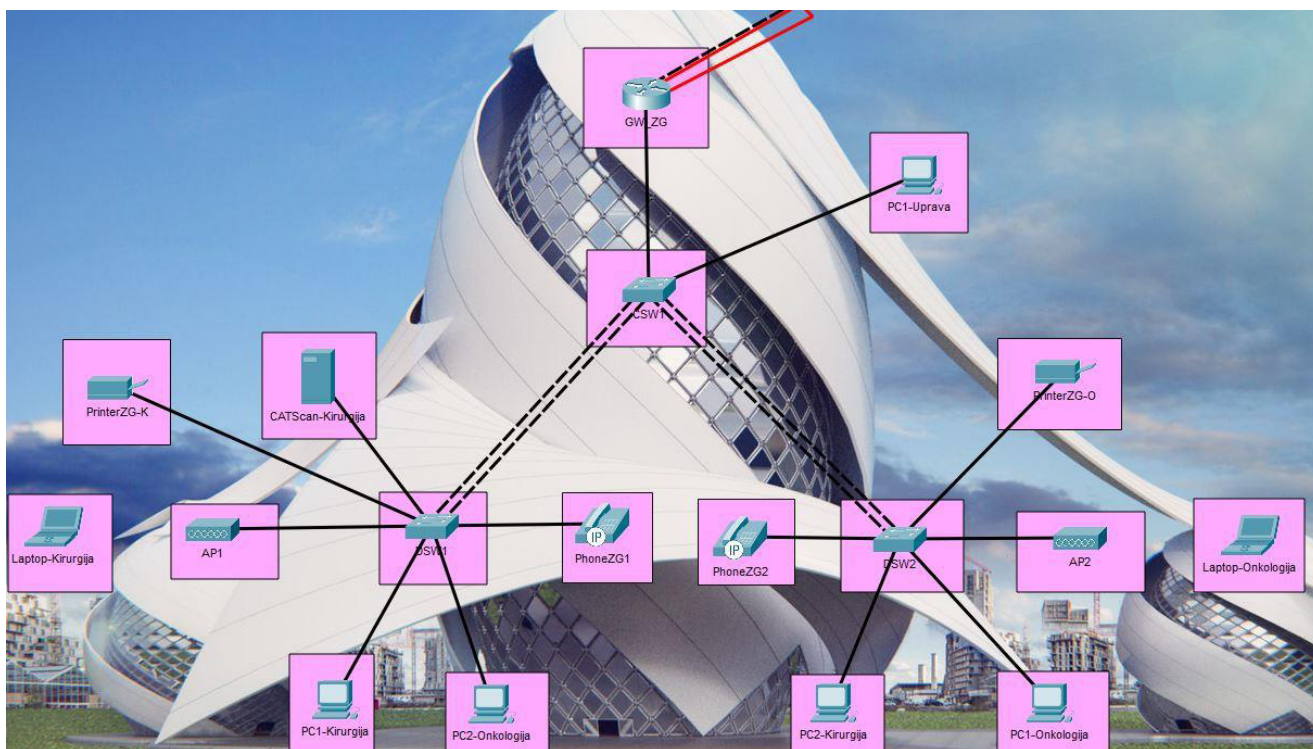
Ovaj zadatak se nalazi u prilogu ovog dokumenta kao Packet Tracer datoteka pod nazivom „Testni zadatak\_modul\_2\_WSC2022“

Od Vas se traži da za tvrtku FuturoMedica d.o.o. koja ima svoju opremu na pet lokacija u Republici Hrvatskoj konfigurirate funkcionalnu računalnu mrežu koja će podržati njihovo poslovanje u narednom periodu. Gradovi su Zagreb, Osijek, Split, Rijeka i Dubrovnik. Lokacije tvrtke su povezane putem mreže telekoma. (TELEKOM usmjernike NE konfigurirate!)



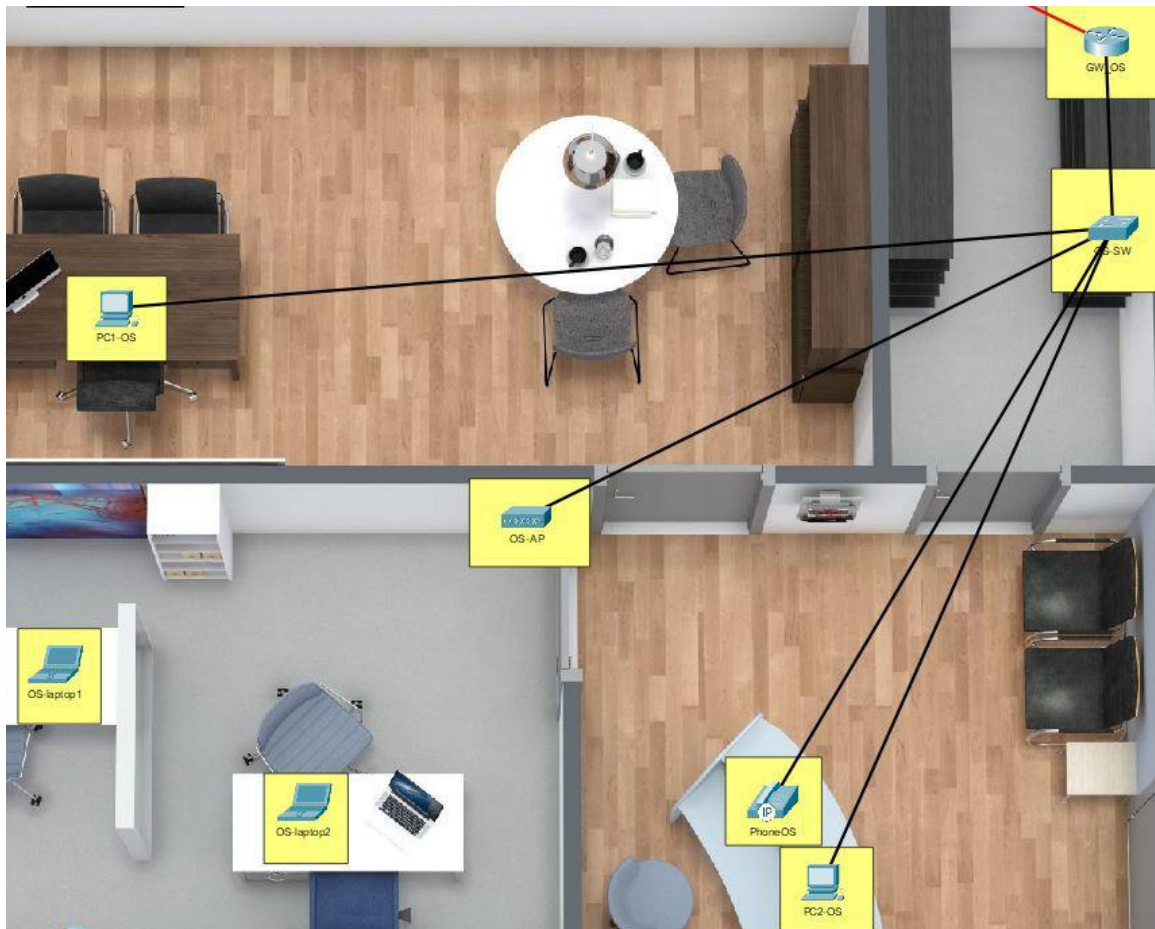
*Slika 1 Prikaz lokacija tvrtke na karti RH*

## Lokacija Zagreb



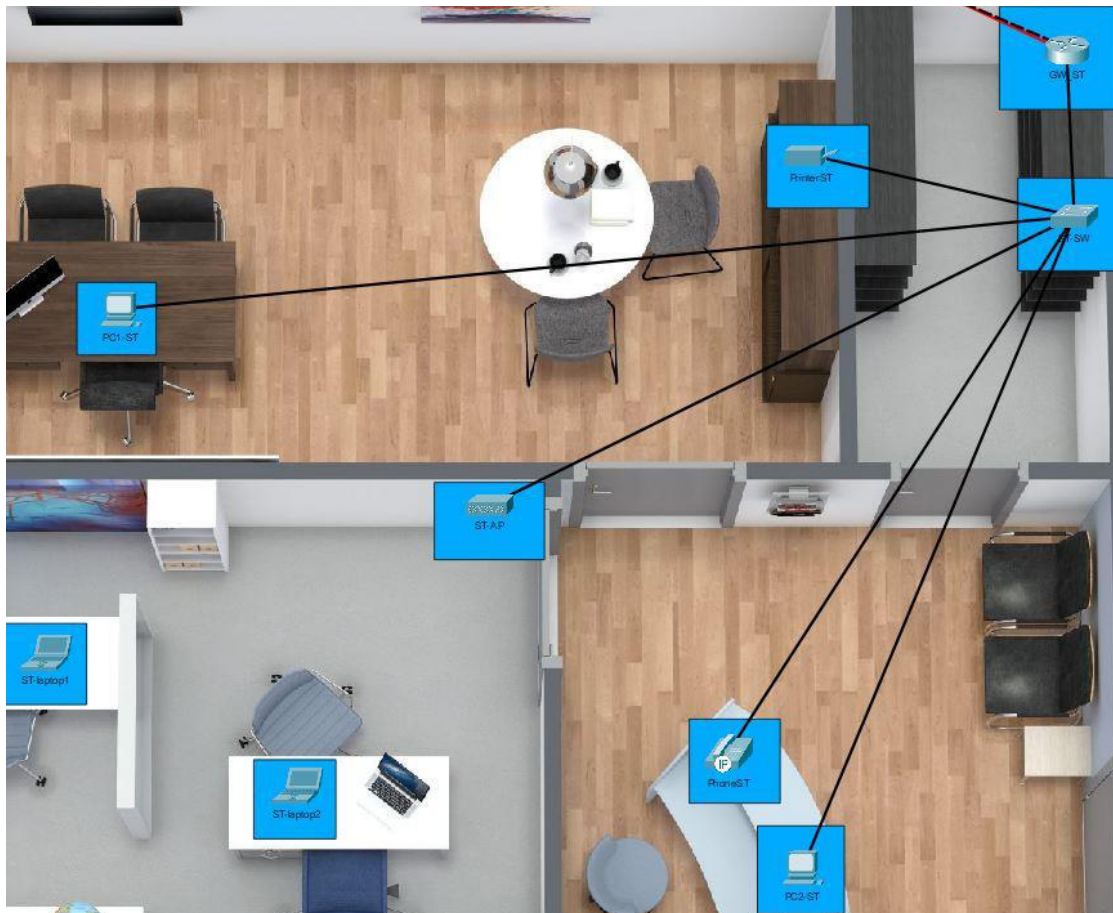
Slika 2 Prikaz fizičke topologije mreže na lokaciji Zagreb

## Lokacija Osijek



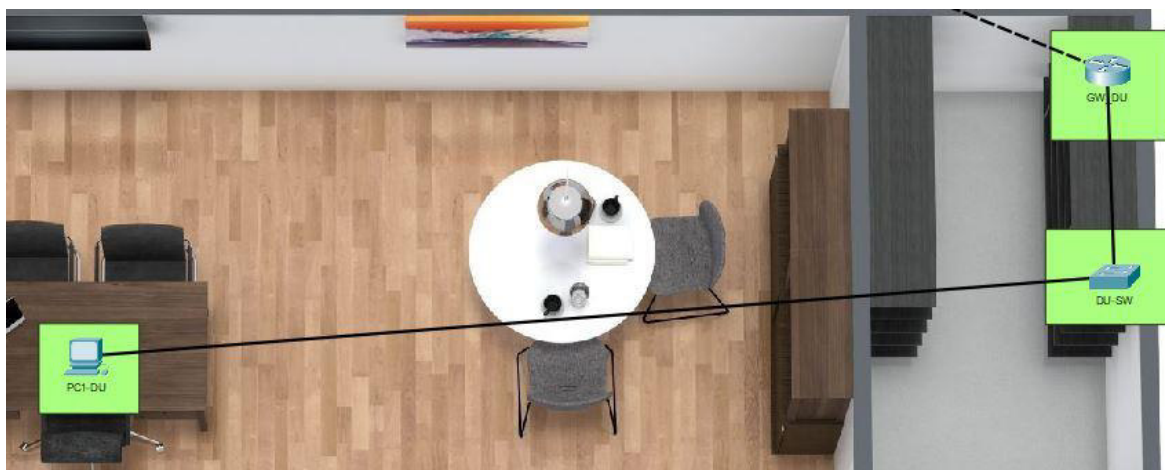
Slika 3 Prikaz fizičke topologije mreže na lokaciji Osijek

## Lokacija Split



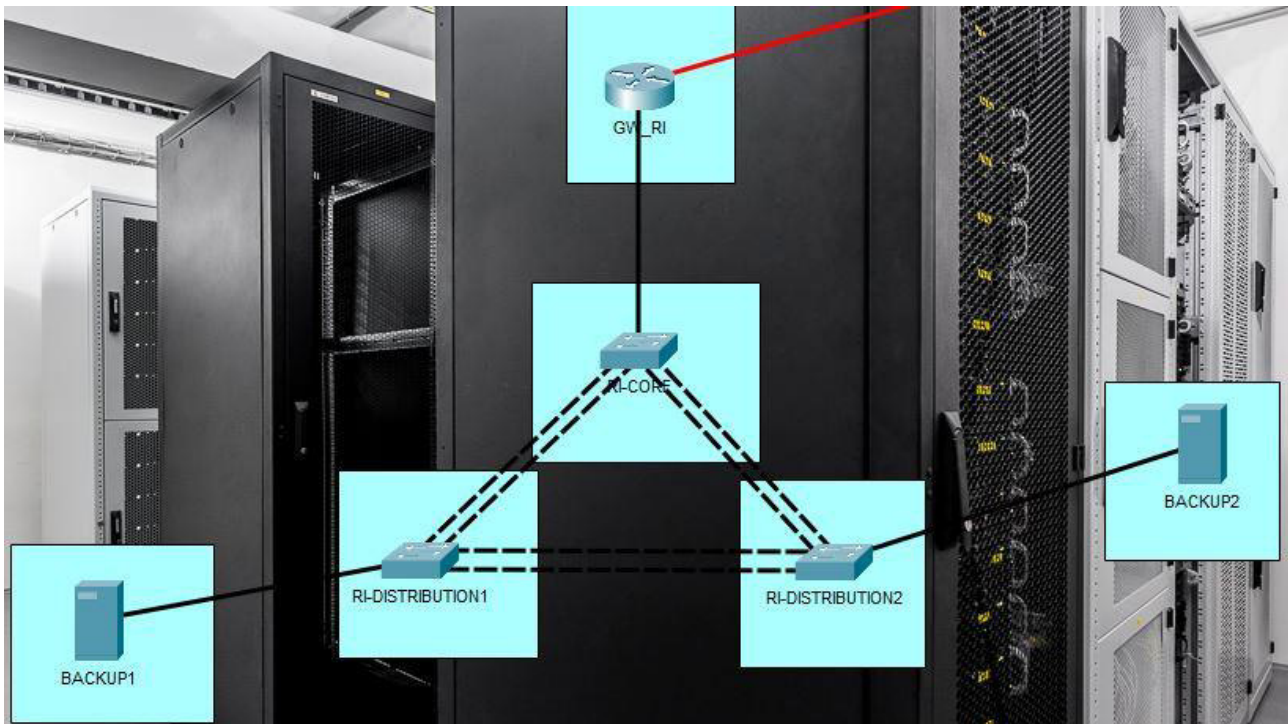
Slika 4 Prikaz fizičke topologije mreže na lokaciji Split

## Lokacija Dubrovnik



Slika 5 Prikaz fizičke topologije mreže na lokaciji Dubrovnik

## Lokacija Rijeka



Slika 6 Prikaz fizičke topologije mreže na lokaciji Rijeka

## CILJEVI TESTNOG ZADATKA

- **Ne** konfigurirate TELEKOM mrežu
  - U TELEKOM mreži je zasebno usmjeravanje putem usmjerničkog protokola u kojem Vi **ne** sudjelujete
  - Svi usmjernici u TELEKOM mreži znaju za sve linkove prema Vašim lokacijama i znaju za mrežu 8.8.8.0/24
- Konfigurirati sve IP adrese prema zadanim tablicama (sve subnet maske u zadatku su /24)
  - Konfigurirati osnovnu konfiguraciju na svim uređajima:
    - Hostname za svaki uređaj
    - Na svim mrežnim uređajima lozinka za trebaju biti cisco
    - Svi usmjernici trebaju se moći upravljati koristeći telnet
    - Svi preklopnici trebaju se moći upravljati koristeći telnet koristeći management VLAN ako postoji na lokaciji
    - Prilikom logina na mrežne uređaje treba stajati poruka „Zabranjen pristup neovlastenim osobama“
    - Onemogućiti uređaje da u slučaju pogreške u pisanju naredbi u „privilege modu“ pokušavaju kontaktirati DNS
  - Konfigurirati sve VLAN-ove prema zadanim tablicama.
    - Za razmjenu informacija o VLANovima na lokacijama Zagreb i Rijeka mora se koristiti VTP protokol (VLANove treba moći konfigurirati samo na jednom preklopniku na svakoj lokaciji. Domena je WSC2022 i lozinka WSC2022)
    - Krajnji uređaji ne smiju čekati na STP timere prilikom povezivanja na preklopnik
  - Računala, laptopi i telefoni moraju dobiti potrebne IP postavke DHCP protokolom
    - Na lokaciji Zagreb, Split i Osijek IP postavke trebaju dobiti od „CATScan-Kirurgija“ servera
    - Na lokaciji Dubrovnik DHCP je lokalni usmjernik
    - DHCP IP adrese trebaju početi od .50 u svakom VLANu
    - Rijeka treba imati sve statički konfigurirane IP adrese
    - Printeri imaju statičke IP adrese
  - Na lokaciji Rijeka svi linkovi između switcheva trebaju biti “zeleni“ (prilagodite STP konfiguraciju adekvatno)
  - Svi IP postavke koje ne dolaze od DHCP servera treba ručno konfigurirati
  - Računala na svakoj lokaciji moraju se međusobno pingati unutar lokacije
  - Računala između lokacija se moraju međusobno pingati
  - Sva računala moraju moći pingati 8.8.8.8
  - Računala spojena na bežičnu mrežu moraju se moći pingati međusobno, pingati 8.8.8.8 i pingati ostala računala u mreži (postavke za Wireless su na svim lokacijama WPA2-PSK, a šifre su *wsc2022wifi*)
  - Sve printere se mora moći pingati po imenu (DNS server je „CATScan-Kirurgija“)
  - IP telefoni se moraju međusobno moći zvati (za zagrebačku lokaciju koristite telefonske brojeve 1001 i 1002, za Osijek 2001, a za Split 3001)
  - Sva računala moraju moći do [www.wsc.hr](http://www.wsc.hr) stranice koja se nalazi na WEB serveru
  - Sva računala na lokaciji Zagreb moraju biti spojeni u sučelja na preklopticima koji imaju implementiran PortSecurity mehanizam (samo jedna MAC adresa je dozvoljena i u slučaju spajanja nekog drugog uređaja port mora otići u ErrDisable stanje)
  - Lokacije Zagreb, Split i Osijek međusobno treba povezati GRE tunelima
  - Usmjeravanje u mreži izvedite koristeći OSPF protokol **proces ID 1**
  - Usmjernici ne smiju slati „hello poruke“ prema računalima
  - Na lokacijama Split i Osijek u slučaju otkaza tunela prema Zagrebu (simulirano naredbom shutdown na tunel sučelju) sve mora i dalje raditi (telefoni, DNS itd..)
  - U slučaju otkaza tunela između Splita i Osijeka komunikacija između tih lokacija i dalje treba raditi
  - Tunel između Splita i Osijeka mora biti kriptiran (IPSec)
  - Sve dvostruke veze između preklopnika na lokacijama Zagreb i Rijeka moraju biti agregirane
  - Konfiguracije svih GW usmjernika moraju biti pohranjene na server BACKIP1 i BACKUP2 u Rijeci
- ✓ **Adrese su Vam zadane za sve tri lokacije i nalaze se u tablicama ispod.**
  - ✓ **Ovaj dio dobro proučite i crtajte na papirima i/ili po testnom zadatku to će Vam koristiti.**

ZAGREB						
Uređaj	sučelje	IP adresa	VLAN	VLAN name	Uređaj	sučelje
GW_ZG	Gig0/1	-	-	-	CSW1	Gig0/1
	Gig0/1.10	10.0.10.254	10	UPRAVA	-	-
	Gig0/1.20	10.0.20.254	20	KIRURGIJA	-	-
	Gig0/1.30	10.0.30.254	30	ONKOLOGIJA	-	-
	Gig0/1.99	10.0.99.254	99	MGMT	-	-
	Gig0/2	200.0.0.1	-	-	ZG-ISP1	Gig0/2
	Gig0/1/0	172.16.10.1	-	-	GW_RI	Gig0/1/0
	Serial 0/0/1	100.0.0.1	-	-	ZG-ISP1	Serial 0/0/1
CSW1	Gig0/1	-	-	-	GW_ZG	Gig0/1
	Fa0/11	-	10	UPRAVA	PC-Uprava	Fa0
	Fa0/20	-	-	-	DSW1	Fa0/20
	Fa0/21	-	-	-	DSW1	Fa0/21
	Fa0/22	-	-	-	DSW2	Fa0/22
	Fa0/23	-	-	-	DSW2	Fa0/23
	vlan 99	10.0.99.101	99	MGMT	-	-
DSW1	Fa0/1	-	20	KIRURGIJA	PhoneZG1	Fa
	Fa0/12	-	20	KIRURGIJA	PC1-Kirurgija	Fa0
	Fa0/13	-	30	ONKOLOGIJA	PC2-Onkologija	Fa0
	Fa0/15	-	20	KIRURGIJA	CATScan-Kirurgija	Fa0
	Fa0/20	-	-	-	CSW1	Fa0/20
	Fa0/21	-	-	-	CSW1	Fa0/21
	Fa0/24	-	10	MGMT	AP1	Fa0
	Fa0/2	-	20	KIRURGIJA	PrinterZG-K	0
	vlan 99	10.0.99.201	99	MGMT	-	-
DSW2	Fa0/1				PhoneZG2	Fa
	Fa0/12				PC2-Kirurgija	Fa0
	Fa0/13				PC1-Onkologija	Fa0
	Fa0/22				CSW1	Fa0/22
	Fa0/23				CSW1	Fa0/23
	Fa0/24				AP2	Fa0
	Fa0/2	-	30	ONKOLOGIJA	PrinterZG-O	0
	vlan 99	10.0.99.202	99	MGMT	-	-
CATScan-Kirurgija	Fa0	10.0.20.200	20	KIRURGIJA	DSW1	Fa0/15
PC-Uprava	Fa0	DHCP	10	UPRAVA	CSW1	Fa0/11
PC1-Kirurgija	Fa0	DHCP	20	KIRURGIJA	DSW1	Fa0/12
PC2-Kirurgija	Fa0	DHCP	20	KIRURGIJA	DSW2	Fa0/12
PC1-Onkologija	Fa0	DHCP	30	ONKOLOGIJA	DSW2	Fa0/13
PC2-Onkologija	Fa0	DHCP	30	ONKOLOGIJA	DSW1	Fa0/13
Laptop-Kirurgija	WiFi	DHCP	20	KIRURGIJA	DSW1	AP1 WiFi
Laptop-Onkologija	WiFi	DHCP	30	ONKOLOGIJA	DSW2	AP2 WiFi
PhoneZG1	Fa	DHCP	20	KIRURGIJA	DSW1	Fa0/1
PhoneZG2	Fa	DHCP	30	ONKOLOGIJA	DSW2	Fa0/1
AP1	Fa0	-	20	KIRURGIJA	DSW1	Fa0/24
AP2	Fa0	-	30	ONKOLOGIJA	DSW2	Fa0/24
PrinterZG-O	0	10.0.30.200	30	ONKOLOGIJA	DSW2	Fa0/2
PrinterZG-K	0	10.0.20.200	20	KIRURGIJA	DSW1	Fa0/2

Slika 7 Tablica sučelja, veza i adresa lokacija Zagreb

RIJEKA						
Uređaj	sučelje	IP adresa	VLAN	VLAN name	Uređaj	sučelje
GW_RI	Gig0/1/0	172.16.10.2	-	-	ZG_GW	Gig0/1/0
	Gig0/1	-	-	-	RI-CORE	Gig0/1
	Gig0/1.100	172.16.100.254	101	BACKUP1	-	-
	Gig0/1.101	172.16.101.254	102	BACKUP2	-	-
RI-CORE	Gig0/1	-	-	-	GW-RI	Gig0/1
	Fa0/1	-	-	-	RI-DISTRIBUTION1	Fa0/1
	Fa0/2	-	-	-	RI-DISTRIBUTION1	Fa0/2
	Fa0/3	-	-	-	RI-DISTRIBUTION2	Fa0/3
	Fa0/4	-	-	-	RI-DISTRIBUTION2	Fa0/4
RI-DISTRIBUTION1	Fa0/1	-	-	-	RI-CORE	Fa0/1
	Fa0/2	-	-	-	RI-CORE	Fa0/2
	Fa0/5	-	-	-	RI-DISTRIBUTION2	Fa0/5
	Fa0/6	-	-	-	RI-DISTRIBUTION2	Fa0/6
	Fa0/24	-	101	BACKUP1	BACKUP1	Fa0
RI-DISTRIBUTION2	Fa0/3	-	-	-	RI-CORE	Fa0/3
	Fa0/4	-	-	-	RI-CORE	Fa0/4
	Fa0/5	-	-	-	RI-DISTRIBUTION1	Fa0/5
	Fa0/6	-	-	-	RI-DISTRIBUTION1	Fa0/6
	Fa0/24	-	102	BACKUP2	BACKUP2	Fa0
BACKUP1	Fa0	172.16.101.101	101	BACKUP1	RI-DISTRIBUTION1	Fa0/24
BACKUP2	Fa0	172.16.101.102	102	BACKUP2	RI-DISTRIBUTION2	Fa0/24

Slika 8 Tablica sučelja, veza i adresa lokacija Rijeka

OSIJEK						
Uređaj	sučelje	IP adresa	VLAN	VLAN name	Uređaj	sučelje
GW_OS	Gig0/1	192.168.100.254	100	OSIJEK	OS-SW	Gig0/1
	Serial 0/0/1	20.0.0.1	-	-	OS-ISP2	Serial 0/0/1
OS-SW	Gig0/1	-	100	OSIJEK	GW_OS	Gig0/1
	VLAN 100	192.168.100.101	100	OSIJEK	-	-
	Fa0/1	-	100	OSIJEK	PhoneOS	Fa
	Fa0/12	-	100	OSIJEK	PC1-OS	Fa0
	Fa0/13	-	100	OSIJEK	PC2-OS	Fa0
	Fa0/24	-	100	OSIJEK	OS-AP	Fa0
PhoneOS	Fa	DHCP	100	OSIJEK	OS-SW	Fa0/1
PC1-OS	Fa0	DHCP	100	OSIJEK	OS-SW	Fa0/12
PC2-OS	Fa0	DHCP	100	OSIJEK	OS-SW	Fa0/13
OS-AP	Fa0	DHCP	100	OSIJEK	OS-SW	Fa0/24
OS-laptop1	WiFi	DHCP	100	OSIJEK	OS-SW	ST-AP WiFi
OS-laptop1	WiFi	DHCP	100	OSIJEK	OS-SW	ST-AP WiFi

Slika 9 Tablica sučelja, veza i adresa lokacija Osijek

SPLIT						
Uređaj	sučelje	IP adresa	VLAN	VLAN name	Uređaj	sučelje
GW_ST	Serial 0/0/1	30.0.0.1	-	-	ST-ISP3	Serial 0/0/1
	Gig 0/1	192.168.200.254	200	SPLIT	ST-SW	Gig 0/1
ST-SW	Gig 0/1	-	200	SPLIT	GW_ST	Gig 0/1
	VLAN 100	192.168.200.101	200	SPLIT	-	-
	Fa0/1	-	200	SPLIT	PhoneST	Fa
	Fa0/12	-	200	SPLIT	PC1-ST	Fa0
	Fa0/13	-	200	SPLIT	PC2-ST	Fa0
	Fa0/24	-	200	SPLIT	ST-AP	Fa0
	Fa0/2	-	200	SPLIT	PrinterST	0
PhoneST	Fa	DHCP	200	SPLIT	ST-SW	Fa0/1
PC1-ST	Fa0	DHCP	200	SPLIT	ST-SW	Fa0/12
PC2-ST	Fa0	DHCP	200	SPLIT	ST-SW	Fa0/13
ST-AP	Fa0	DHCP	200	SPLIT	ST-SW	Fa0/24
ST-laptop1	WiFi	DHCP	200	SPLIT	ST-SW	ST-AP WiFi
ST-laptop1	WiFi	DHCP	200	SPLIT	ST-SW	ST-AP WiFi
PrinterST	0	192.168.200.200	200	SPLIT	ST-SW	Fa0/2

Slika 10 Tablica sučelja, veza i adresa lokacija Split

DUBROVNIK						
Uređaj	sučelje	IP adresa	VLAN	VLAN name	Uređaj	sučelje
GW_DU	Gig0/2	192.168.2.1	-	-	GW_ST	Gig0/2
	Gig0/1	192.168.250.254	250	DUBROVNIK	DU-SW	Gig0/1
DU-SW	Gig0/1	192.168.250.101	250	DUBROVNIK	GW_DU	Gig0/1
	Fa0/12	-	250	DUBROVNIK	PC1-DU	Fa0
PC1-DU	Fa0	DHCP	250	DUBROVNIK	GW_DU	Fa0/12

Slika 11 Tablica sučelja, veza i adresa lokacija Dubrovnik

## MODUL 3 - OTKRIVANJE I UKLANJANJE UZROKA PROBLEMA U MREŽI

Za ovaj dio zadatka se koriste Packet Tracer topologije slijedećih naziva:

1. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-1
2. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-2
3. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-3
4. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-4
5. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-5
6. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-6
7. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-7
8. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-8
9. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-9
10. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-10
  - Sve lozinke su cisco ili class
  - Koristite svoje vrijeme pametno i znajte kada treba odustati i odabrati novi zadatak
  - Na radnu površinu u PacketTraceru svakog scenarija kratko, precizno i jasno napišite što je uzrok problema, te kako ste uklonili problem. (boduje se)
  - Konfiguracija koja to potvrđuje mora biti implementirana u zadatak (dakle trebate ukloniti uzrok problema konfiguriranjem određenih uređaja) (boduje se)
  - Zadatke radite bilo kojim redom, sami odlučite, ali predajete samo one koje ste riješili
  - Sve zadatke koje ste riješili stavite u jednu mapu koja nosi vaše ime i prezime i komprimirajte („zipajte“)
  - U nastavku su opisani problemi (nije isto što i uzrok)

### ZADATCI:

1. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-1
  - Računalo PC-Marketing-OS ne može pristupiti [www.wsc.hr](http://www.wsc.hr) web stranici.
2. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-2
  - Telefon Phone-Prodaja-ZD ne radi.
3. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-3
  - Promet između Osijeka i Zadra (PC-Marketing-OS prema PC-Marketing-ZD) ide preko Zagreba umjesto direktno.
4. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-4
  - Računalo iz Marketinga na lokaciji Zagreb ne može izaći iz svoje mreže (ping prema 8.8.8.8 ne radi).
5. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-5
  - Računalo PC-Prodaja-2-ZD ne može do ostatka sustava
6. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-6
  - Računalo Gost-OS ne može na internet.
7. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-7
  - Računala u ZG ne može na internet.
8. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-8
  - Lokacija Zadar ne može pingati ostale lokacije (sučelje na usmjerniku Telekom namjerno isključeno-postavka zadatka).
9. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-9
  - Računala u Zadru ne mogu na internet.
10. Administracija IT sustava-Tajni modul 3-TSHOOT-10
  - Telefon Phone-Prodaja-OS ne može pozivati duge telefone

## MODUL 4 - POVEZIVANJE I KONFIGURACIJA FIZIČKE MREŽNE OPREME

Pozdrav kolega,

Nastavno na telefonski razgovor u vezi povezivanja dva kata na lokaciji Magazinska, javljam vam se s našim zahtjevima.

Ukratko ovo je situacija:

- Uređaje koje smo kupili (prema Vašem prijedlogu) su: 2 Cisco 2800 ISR usmjernika (1 za svaku lokaciju) i 1 cisco preklopnik Catalyst 3560
- Na lokaciji u Magazinskoj imamo dva odjela (Sistemaši i Prodaja) svaki po 15 računala
- Na lokaciji u Savskoj imamo tri odjela (FrontOffice, BackOffice i Uprava) svaki po 10 računala
- Sve mrežne uređaje koje ćete instalirati treba biti moguće upravljati
- Svaka lokacija ima svoj priključak na Internet koji treba spojiti, ali bi bilo dobro omogućiti da u slučaju otkaza Internet linka na bilo kojoj lokaciji ipak svi imaju pristup Internetu.

Hvala i vidimo se!

Lp

Marinko



30 računala u dva odjela



30 računala u tri odjela

# TABLICA OCJENJIVANJA

	KRITERIJI							Ukupno bodova po sekciji	Ocjene po sekciji
	Osmišljavanje rješenja	Konfiguracija mreže za tvrtku	Otkrivanje i uklanjanje uzroka problema	Dokumentacija					
	A	B	C	D	E	F	G		
Interpretacija konfiguracije i izrada shema				15				15	15
Konfiguracija mreže za tvrtku		50						50	50
Otkrivanje i uklanjanje uzroka problema u mreži			25					25	25
Povezivanje i konfiguracija fizičke mrežne opreme	10							10	10
Ocjene	10	50	25	15				100	100

# SADRŽAJ

<b>UVOD</b> .....	<b>2</b>
<i>MODUL 1 - Interpretacija konfiguracije i izrada crteža</i> .....	2
<i>Modul 2 - Konfiguracija mreže za tvrtku</i> .....	2
<i>Modul 3 - Otkrivanje i uklanjanje uzroka problema u mreži</i> .....	2
<i>Modul 4 – Povezivanje i konfiguracija fizičke mrežne opreme</i> .....	2
<b>OPIS MODELA I ZADAĆA</b> .....	<b>3</b>
UPUTE NATJECATELJIMA .....	3
<b>MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJI DONOSE NATJECATELJI</b> .....	<b>4</b>
<b>MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJI SU ZABRANJENI NA RADNOM MJESTU</b> .....	<b>5</b>
<b>TESTNI ZADATAK</b> .....	<b>6</b>
<i>Modul 1 - Interpretacija konfiguracije i izrada SHEME MREŽE</i> .....	6
<i>Modul 2 - Konfiguracija mreže za tvrtku</i> .....	7
<i>Modul 3 - Otkrivanje i uklanjanje uzroka problema u mreži</i> .....	16
<i>Modul 4 - Povezivanje i konfiguracija fizičke mrežne opreme</i> .....	17
<b>TABLICA OCJENJIVANJA</b> .....	<b>18</b>
<b>SADRŽAJ</b> .....	<b>19</b>



# world skills Croatia



@worldskillscroatia



Agencija za  
strukovno obrazovanje  
i obrazovanje odraslih



**IZVRSNOST I ZNANJE  
ZASLUŽUJU PRIZNANJE!**

Promocija učeničkih kompetencija i strukovnog  
obrazovanja kroz strukovna natjecanja i smotre