

Universiteti i Prishtinës “Hasan Prishtina”
Fakulteti i Inxhinierisë Elektrike dhe Kompjuterike



Lënda: Rrjeta kompjuterike
Tema: Dizajnimi i rrjetës së Qendrës Kryesore të Mjekësisë
Familjare me Packet Tracer

Mentorë:
Prof. Dr. Blerim Rexha
M.Sc. Haxhi Lajqi

Studentet:
Gresa Salihu 180718100004
Leonita Nika 180714100107
Mihrije Kadriu 180714100014

Prishtinë, 2020

Përmbajtja

1.Hyrje	3
1.1 Shpjegim i shkurtër për projektin	3
1.1.1 Router	4
1.1.2 Switch	4
1.1.3 Printer	5
1.1.4 IPv4	5
1.1.5 Subnet Mask	5
1.1.6 Web Server	6
1.1.7 DNS Server	6
1.1.8 DHCP Server	6
1.1.8 Wireless Router	7
1.1.9 Area Networks	7
1.1.10 VLAN	7
2. Shtjellimi i projektit	8
2.1 Pershkrimi i rrjetës për secilin lokacion	9
2.1.1 QKMF Kryesore	9
2.1.1 QKMF e degëve të tjera (Vushtrri, Pejë , Drenas ,Mitrovicë)	11
3. Konfigurimet	12
4.Testimet	19
5.Shtojca e figurave	23
6.Përfundim	24
7.Referencat	24

1.Hyrje

Veglat e përdorura për zhvillimin e projektit:

- Cisco Packet Tracer 7.3.0

Sistemi operativ:

- Windows 10

1.1 Shpjegim i shkurtër për projektin

QKMF(Qendra Kryesore e Mjekësisë Familjare) i ka të shpërndara degët e veta në gjithë teritorin e Kosovës, ne e kemi bërë shpërndarjen e rrjetit në 4 degët e saj.Kemi realizuar një sistem të rrjetit të përshtatshëm, që cilësia në rrjete të jetë e lartë dhe të permbush standardet e të perballoj kapacitetin që i kërkohet nga shfrytëzuesit.

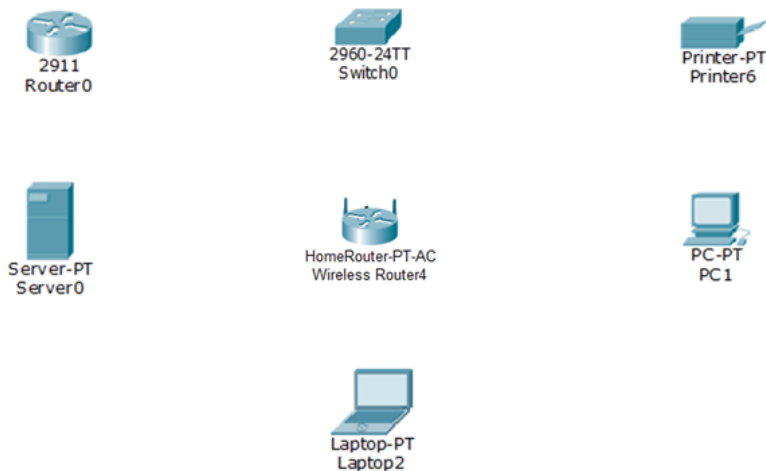


Fig 1. Pajisjet e përdorura

1.1.1 Router

Router është një pajisje rrjeti që përcjell paketat e të dhënave midis rrjeteve kompjuterike dhe kryen funksionet e drejtimit të trafikut në internet. Një router analizon të dhënat që dërgohen në një rrjet, zgjedh rrugën më të mirë për të dhënat për të udhëtuar dhe e dërgon atë në atë rrugë. Tipi i router-ëve që është përdorur në projekt është Cisco Router 2911.

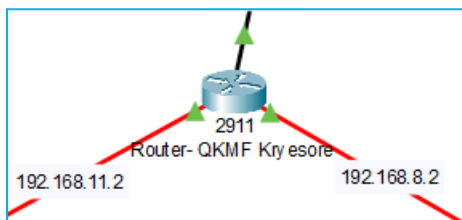


Fig 2. Router-i i degës kryesore

1.1.2 Switch

Switch-i është një pajisje kompjuterike e rrjetave që vepron si një kontrollues, që lidh kompjuterët, printerët, serverët dhe wireless router, në një rrjet të një institucioni. Switchat e përdorur në projekt janë të tipit Cisco Switch 2960 dhe një switch i tillë është konfiguruar në secilën degë në mënyrë që pajisjet e fundme apo të njohura si end-devices të komunikojnë ndërmjet vete.

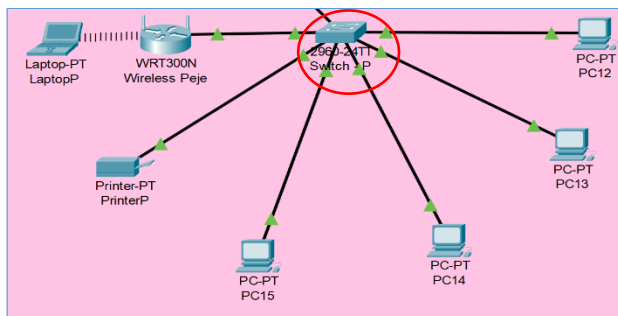


Fig 3. Switch-i në njërin prej degëve të QKMF-se

1.1.3 Printer

Në secilën degë është konfiguruar nga një printer i rrjetës, i cili punon përmes rrjetës me IP konfigurim të caktuar.

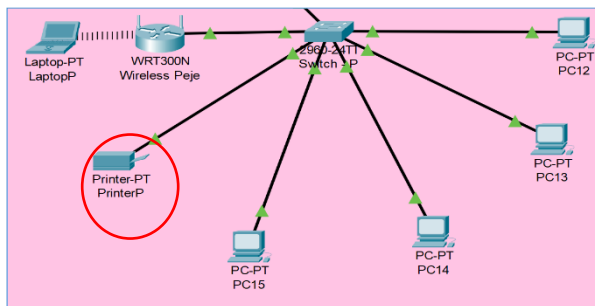


Fig 4. Printer-i në njërën prej degëve të QKMF-se

1.1.4 IPv4

IP adresat e versionit të 4-t kanë gjatësi 32bita, pra në total kanë 2^{32} IP adresa të mundëshme. Këto adresa shkruhen në mënyrë tipike në të ashtuquajturin shënim decimal pika-pika (dotted-decimal notation), në të cilën secili bajt i adresës është shkruar në formën e tij decimale dhe është ndarë me një pikë nga bajtat e tjerë të adresës (p.sh *192.168.7.1*).

Ekziston një hapsirë e IP adresave private për secilën klasë të adresave:

Klasa A : 10.0.0.0 – 10.255.255.255,

Klasa B: 172.16.0.0-172.32.255.255,

Klasa C: 192.168.0.0-192.168.255.255

1.1.5 Subnet Mask

Subnet maska është një adresë e gjatë 32bita (4 bajta) e cila përdoret për të identifikuar se cila pjesë e IP Adresës është adresa e rrjetit dhe cila është adresa e hostit.

Subnet maskat e paracaktuara për të gjitha klasat e rrjetit:

Klasa A : 255.0.0.0

Klasa B: 255.255.0.0

Klasa C: 255.255.255.0

1.1.6 Web Server

Web Server paraqet një kompjuter i cili ka rol që të ruaj fajllat komponent të një website (si dokumentet HTML dhe CSS, fajllat JavaScript , imazhet) , funksioni i tij është të shpërndaj përmbajtjen në pajisjet fundore. Softëare-i i Web Serverit e përkrah HTTP protokollin i cili kontrollon se si përdoruesit e web-it kanë qasje në hosted files.

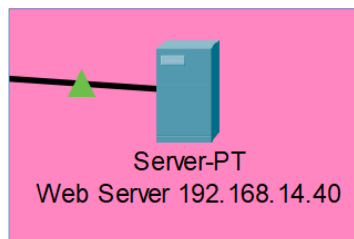


Fig 5. Web Server-i në degën kryesore të QKMF-së

1.1.7 DNS Server

DNS Server-i (*Domain Name System*) paraqet një kompjuter roli i të cilit është të përkthej sipas kërkesës emrat e website-ve në IP adresa. DNS Serveri përmban listën e IP adresave dhe hostnamet e tyre.

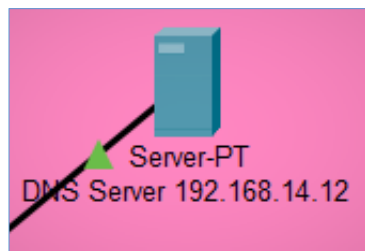


Fig 6. DNS Server-i në degën kryesore të QKMF-së

1.1.8 DHCP Server

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) është një protokol i cili mundëson konfigurimin automatik pajisjeve të lidhura në rrjetat IP.

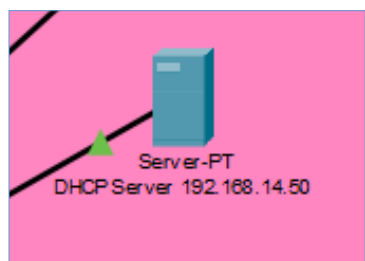


Fig 7. DHCP Server-i në degën kryesore të QKMF-së degës kryesore

1.1.8 Wireless Router

Wireless Router-i paraqet një pajisje e cila përveq rolit të routerit ka rolin edhe të një wireless access pointi. Siguron qasje në internet ose në një rrjet kompjuterik privat, i cili mund të jetë wireless LAN.

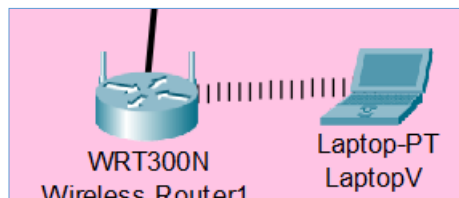


Fig 8. Wireless Router-i i lidhur me Laptop në njërën prej degëve të QKMF-së

1.1.9 Area Networks

LAN - Local Area Network paraqet një rrjet kompjuterik që lidh kompjuterët brenda një zone të kufizuar si një vendbanim, shkollë, zyrë etj. Karakteristikat që e dallojnë rrjetin kompjuterik “**LAN**” nga ai “**WAN**” (wide area networks) janë: kualiteti më i madh në transferimin e të dhënave, zonë më e vogël gjeografike dhe mungesa e nevojës për linjë tjetër të telekomunikacionit në shërbim .

WAN – Wide Area Networks paraqet një rrjet që ekziston në një zonë të gjerë gjeografike, ku përfshin dy apo më shumë LAN. Pra përfshin hapësirave të gjera, që kryesisht lidhin kompjuterët që ndodhen në territorin e një qyteti, lokaliteti, apo edhe kontinenti.

1.1.10 VLAN

VLAN ose Virtual LAN është cdo broadcast domain (fushë trasmetimi) që ndahet dhe izolohet në një rrjet kompjuterik në data link layer (OSI layer 2). LAN ashtu sic kemi parë edhe më lartë është shkurtesa për rrjetin lokal dhe në këtë kontekst virtual i referohet një objekti fizik të rikrijuar dhe të ndryshuar nga logjika shtesë. Kta punojnë duke aplikuar tags (etiketat) në paketat e rrjetit dhe duke i trajtuar këto në sistemet e rrjeteve – duke krijuar pamjen dhe funksionalitetin e trafikut të rrjetit që është fizikisht në një rrjet të vetëm por vepron sikur të jetë i ndarë në mes rrjeteve të ndara. Në këtë mënyrë VLAN mund të mbajnë aplikacionet e rrjetit të ndarë pavarësisht se a janë të lidhur në të njëjtin rrjet fizik dhe pa kërkuar që shumë grupe të kabllove dhe pajisjet e rrjeteve të jenë vendosura.

2. Shtjellimi i projektit

Së pari do të formojm një rrjetë të gjerë komunikimi mes degëve dhe filalës kryesore. Në secilën degë do të kemi nga **një router**, që do të komunikojnë me njëri-tjetrin e ku secili prej tyre do i bashkëngjitet nga **një switch** për të mundësuar që më shumë pajisje(laptop,PC) të kenë mundësin e komunikimit. Çdo degë gjithashtu do të ketë nga **një printer**, i cili do të mund të komunikoj me çdo pajisje.Secila degë do ketë edhe **Wifi**-në e saj që do të mundësohet nga vendosja e **një wireless router** në çdo degë, të nën-lidhur apo të mbi-lidhur prej switch-it dhe adresimi i wireless router është mundësuar përmes **DHCP** Server-it.

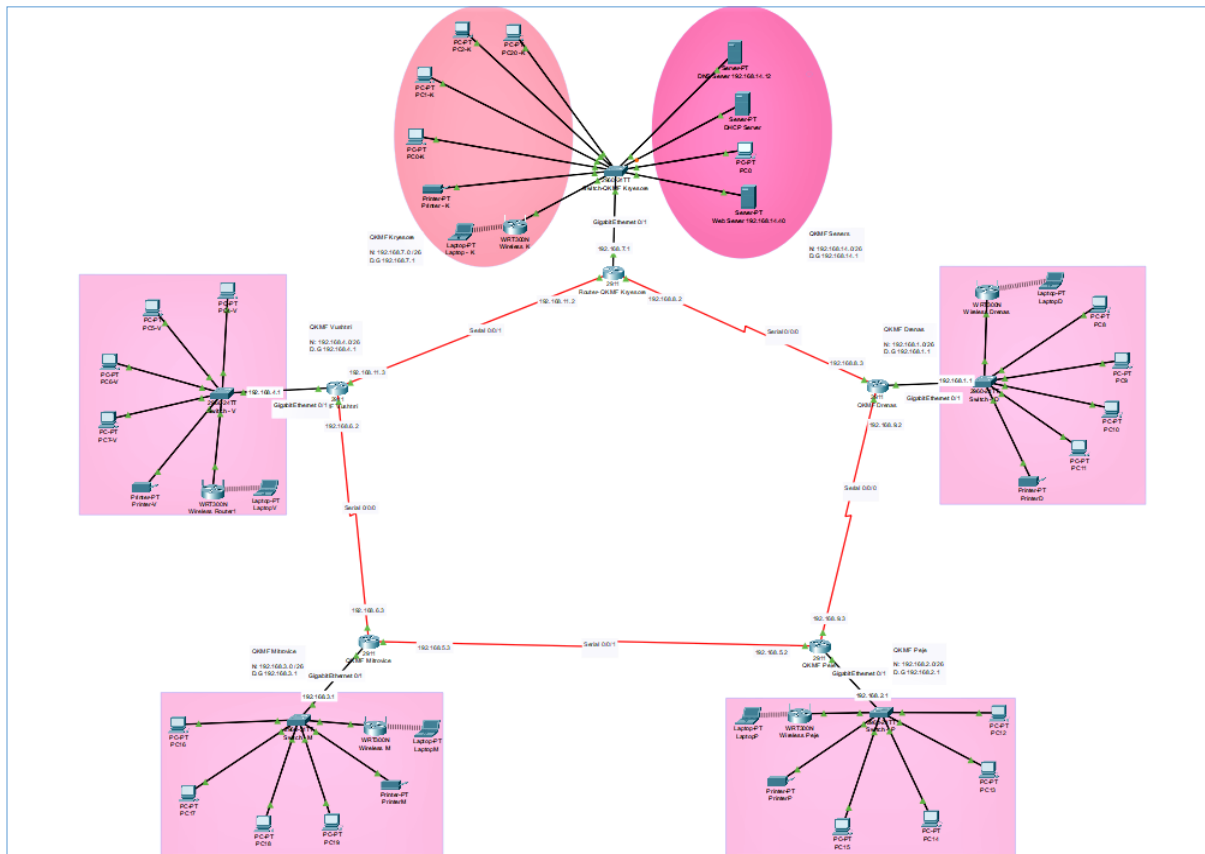


Fig 9. Rrjeta Kompjuterike e Qendrës Kryesore të Mjekësisë Familjare

2.1 Pershkrimi i rrjetës për secilin lokacion

2.1.1 QKMF Kryesore

Ashtu sic janë përshkruar kërkesat në projekt në këtë pjesë kemi përdorur:

1) Router të tipit 2911 i cili është i lidhur me një switch.

2) Switch të tipit 2960-24TT i cili është i lidhur me:

- a) DNS Serverin, Web Serverin dhe DHCP Serverin
- b) 5 PC dhe 1 printer
- c) Wireless router (dhe 1 Laptop)

Së pari kemi vendosur pajisjet e nevojshme dhe kemi bërë lidhjen e tyre me kabllo **Copper Straight-Through**, më pas kemi emëruar secilën pajisje në bazë të lokacionit dhe konfigurimin e tyre duke përdorur IP Adresa të rangut të ndryshëm. Konfigurimi paraqet procesin e caktimit të IP Adresës, subnet maskën, Default Gateway dhe DNS.

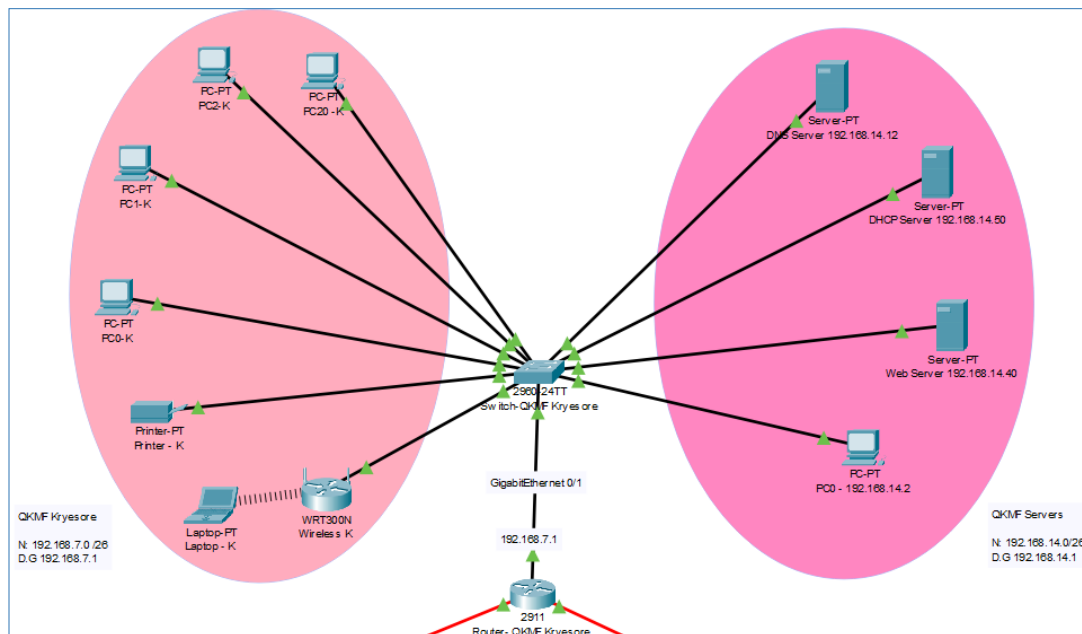


Fig 10. Rrjeta Kompjuterike e QKMF Kryesore

Konfigurimi i Routerit “QKMF Kryesore” – Emri i routerit është vënë duke klikuar në Config -> Settings ku në fushën Display Name kemi shënuar QKMF Kryesore. **Routeri** është lidhur me switchin në interfacen GigabitEthernet 0/1 prandaj në këtë interface kemi rezervuar IP Adresën

192.168.7.1 e cila është IP Adresë private me subnet mask 255.255.255.192.

Switch pajisjen e kemi lidhur me 5PC, 1 Printer, 1 Wireless router, 1 DNS Server, 1 Web Server dhe 1 DHCP Server. Për cdo PC kemi caktuar IP Adresën ,Default Gateway, Subnet Maskën dhe DNS Serverin brenda Network 192.168.14.0 .

Për **Printerin** e kemi caktuar Default Gateway dhe DNS Serverin.

Wireless Routeri ka marr emrin duke klikuar ne Config -> Settings ku në fushën Display Name kemi Caktuar Wifi **Wireless-K**. Konfigurimi i IP Adresës 192.168.7.22 është bërë te Config-> LAN me subnet mask 255.255.255.192 (ndërsa në disa degë të tjera një konfigurim të tillë e kemi mundësuar përmes DHCP Server), SSID **RjetaK** dhe kemi caktuar passwordin në fushën PSK Pass Phrase. Në këtë wireless router është i lidhur 1 pajisje laptop.

Web Serveri i lidhur me Switch-in “QKMF Kryesore” është me konfigurimin statik. Default Gateway e kemi përcaktuar 192.168.14.0 ndërsa IP Adresën 192.168.14.40 me subnet maskën 255.255.255.192 dhe e kemi lidh me DNS Serverin me anë të cilit Web Serveri-t ia kemi caktuar domenën www.qkmf-pr.org .

DNS Serverit të lidhur me Switch-in “QKMF Kryesore” me IP Adresën 192.168.14.12 dhe subnet mask 255.255.255.192 ia kemi përcaktuar domenën www.qkmf.com .

Në Switch-in “QKMF Kryesore “ janë përcaktuar dy **VLAN**, QKMF-Prishtina 10 dhe QKMF-Servers 14 në të cilët janë të lidhura pajisje qe shfrytëzohen nga përdoruesit. Tek Vlani QKMF-Prishtina 10 janë konfiguruar portet : Fa0/1 , Fa0/9 , Fa0/10 , Fa0/11 , Fa0/12 , Fa0/13. Ndërsa tek Vlani QKMF-Servers 14 janë konfiguruar : Fa0/6 , Fa0/14 , Fa0/18 , Fa0/23. Ku të gjitha këto porte janë në modin access .

2.1.1 QKMF e degëve të tjera (Vushtrri, Pejë , Drenas ,Mitrovicë)

Në secilën degë është përdorur :

1) Router i tipit 2911 i cili është i lidhur me një switch.

2) Switch i tipit 2960-24TT i cili është i lidhur me:

- a) 4 PC dhe 1 printer
- b) Wireless router (dhe 1 Laptop)

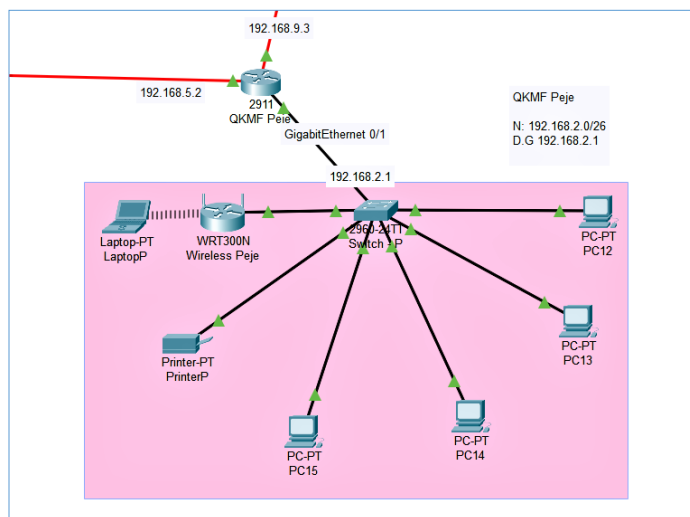


Fig 11. Rrjeta Kompjuterike e QKMF Peje .

Të gjitha këto degë janë të lidhura me **Static Routing** me anë të lidhjeve seriale. Duke filluar nga Router-i pasi kemi klikuar është hapur dritarja, tek e cila në Config - Settings kemi lënë në Display Name –QKMF– Emri(Lokacioni) ,pastaj tek Routing –Static kemi shtuar vlerat përkatëse për Network Address dhe Next Hop, të cilat i kemi përdorur për të krijuar lidhjet për pajisjet e të gjitha degëve brenda këtij insitucioni .Në GigabitEthernet 0/1 kemi plotësuar IP configuration, ashtu sic kemi vepruar edhe për lidhjet seriale 0/0/0 dhe 0/0/1.

Switch pajisjen e kemi lidhur me 4 PC, 1 Printer, 1 Wireless router..

Për cdo PC kemi caktuar IP Adresën ,Default Gateway,Subnet Maskën dhe DNS Serverin brenda Network të përcaktuar.

Për **Printerin** e kemi caktuar Default Gateway dhe DNS Serverin dhe IP Adresën.

Wireless Routeri ka marr emrin duke klikuar në Config -> Settings ku në fushën Display Name kemi Caktuar Wifi **Wireless**-(Lokacioni). Konfigurimi i IP Adresës është bërë te Config-> LAN me subnet mask 255.255.255.192 , **SSID Rrjeta**(Lokacioni) dhe kemi caktuar passwordin në fushën **PSK Pass Phrase**. Gjithashtu në cdo degë është konfiguruar DHCP në mënyrë që të mundësohet shpërndarje automatike e IP-adresave brenda degës.Në cdo degë është i lidhur 1 pajisje **laptop** ku

shpërndarja e IP-adresave bëhet përmes DHCP, me maksimum të përdoruesve 28, duke filluar nga IP adresa 192.168.n.22 (ku n paraqet network) është mundësuar nga Wireless Router-i.

Po ashtu tek router “QKMF Drenas” kemi mundësuar edhe konfigurimin e atij router-i përmes një laptopi. Ky konfigurim realizohet përmes [lidhjes console](#).

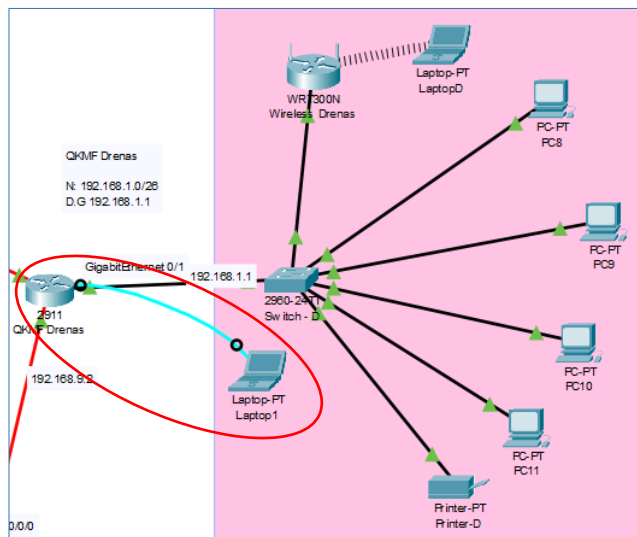


Fig 12. Casja në konfigurimin e router-it përmes laptopit

3. Konfigurimet

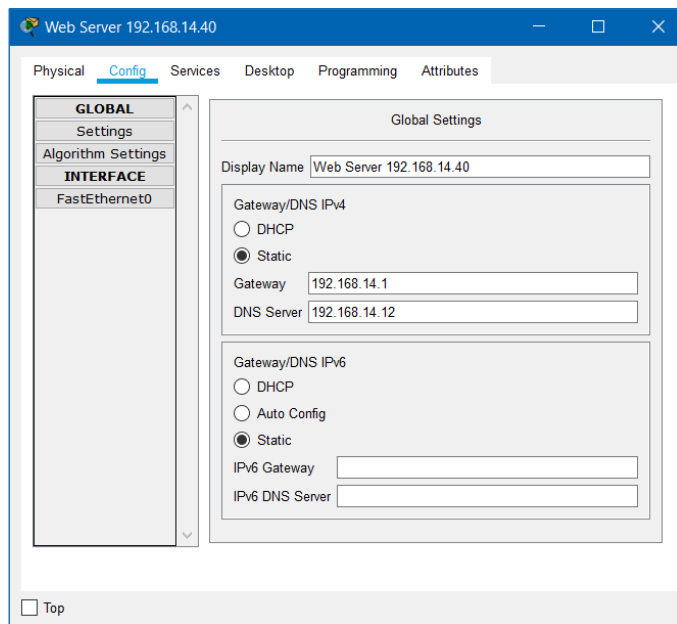


Fig 13. Konfigurimi i Web Server-it

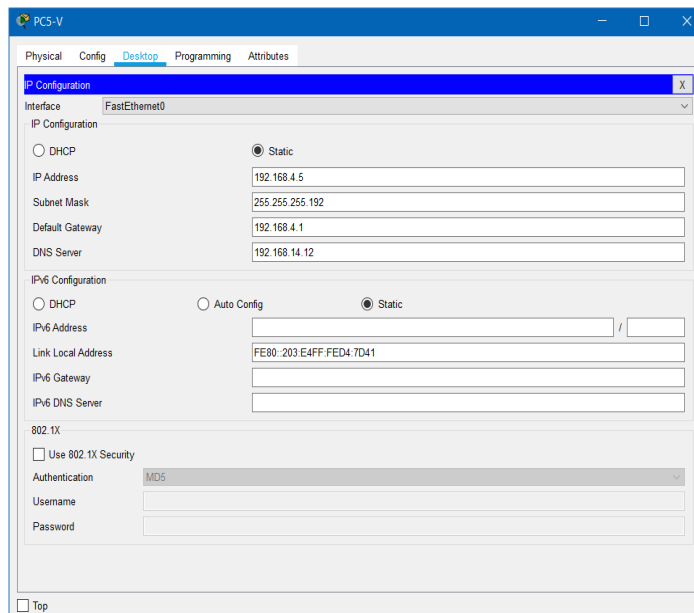


Fig 14. Konfigurimi i një PC në mënyrë statike

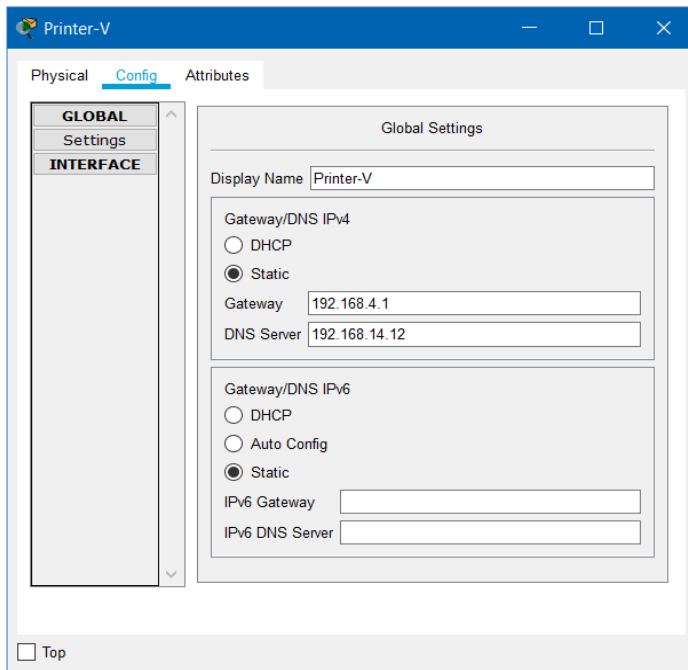


Fig 15. Konfigurimi i një printer-i

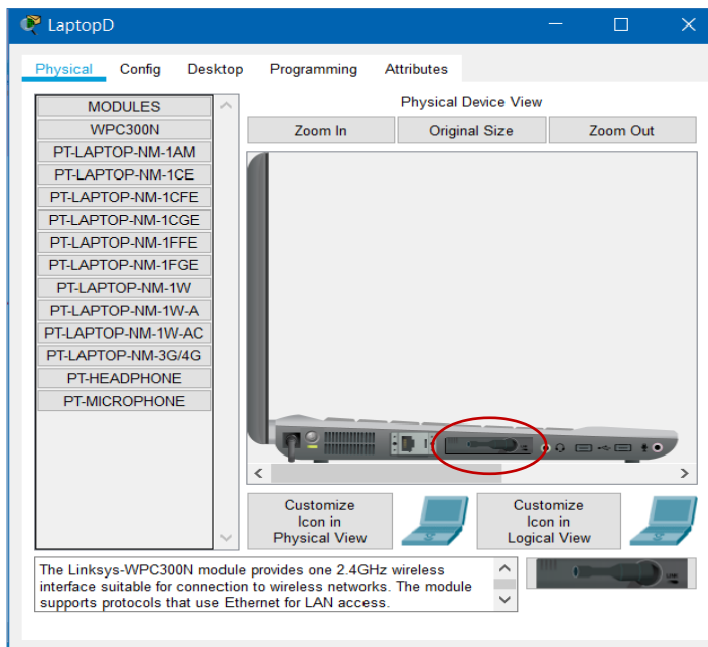


Fig 16. Vendosja e modulit në pjesën fizike të laptopit që mundëson lidhjen në Wifi

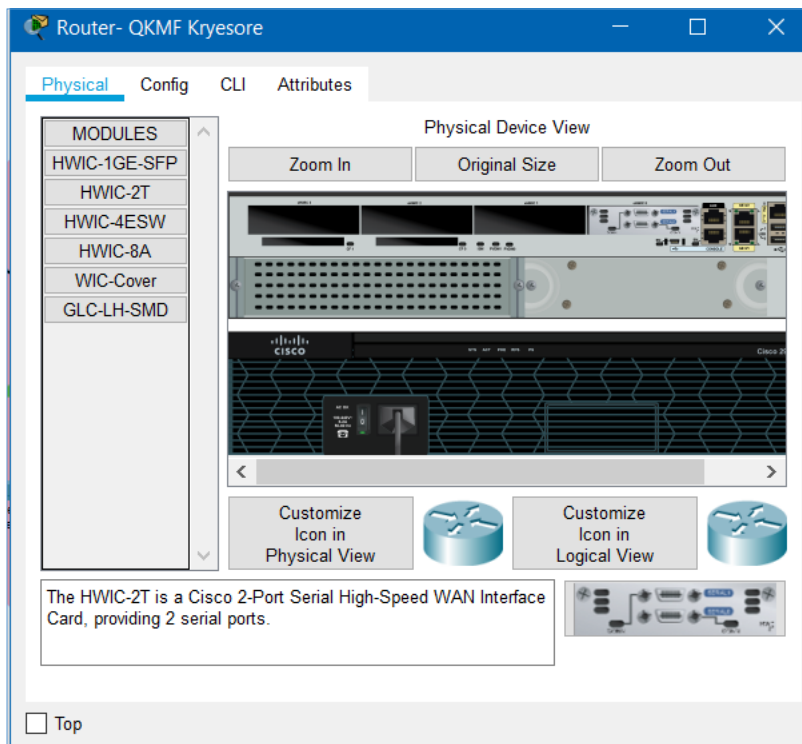


Fig 17. Vendosja e modulit HWIC-2T në pjesën fizike të router-it .

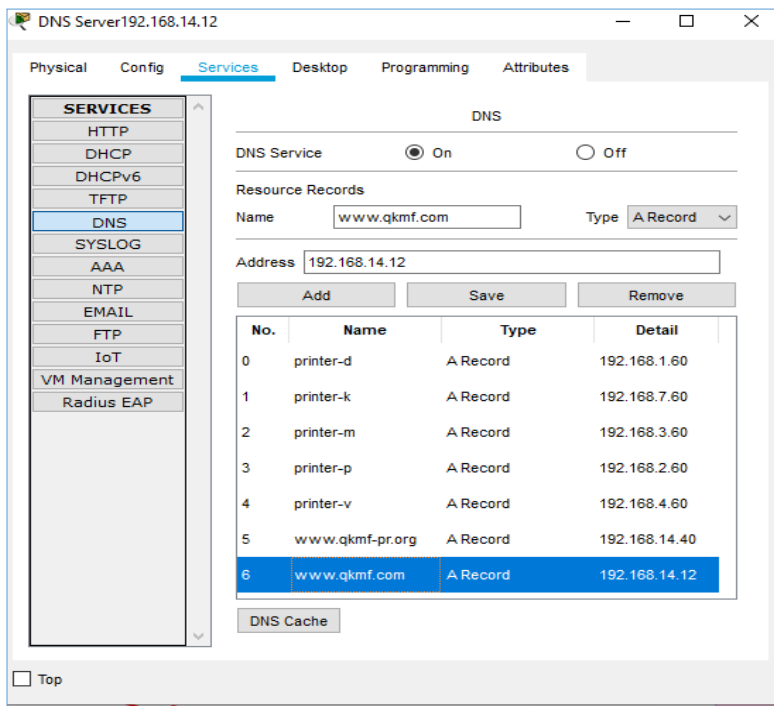


Fig 18. Konfigurimi i DNS Server-it

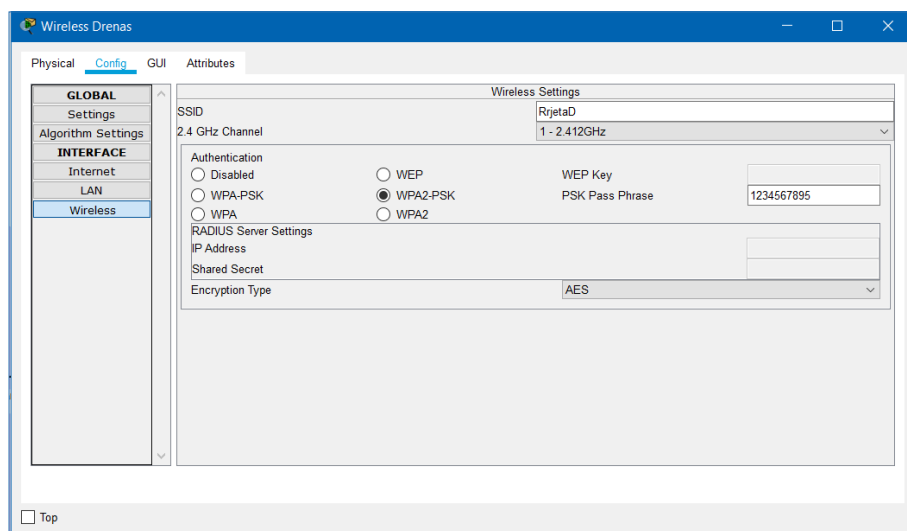


Fig 19. Vendosja e emrit dhe password-it të Wireless-router.

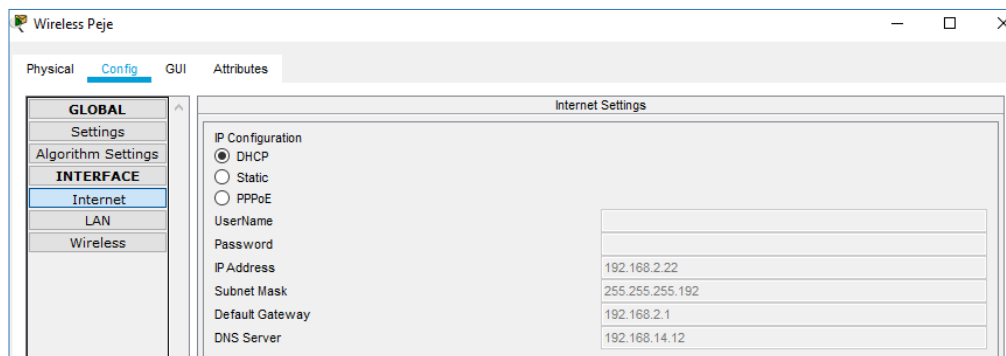


Fig 20. IP Adresimi i PC me DHCP Server

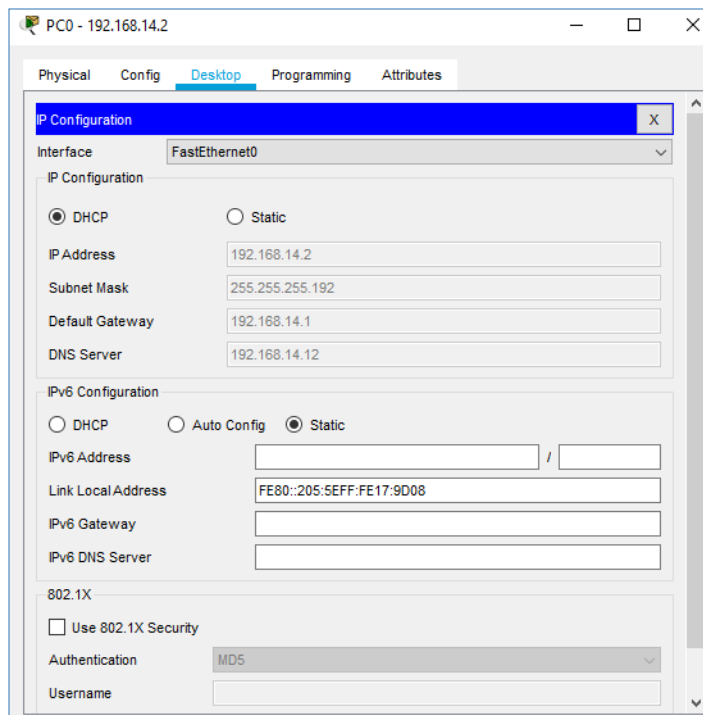


Fig 21. Konfigurimi i PC me DHCP Server.

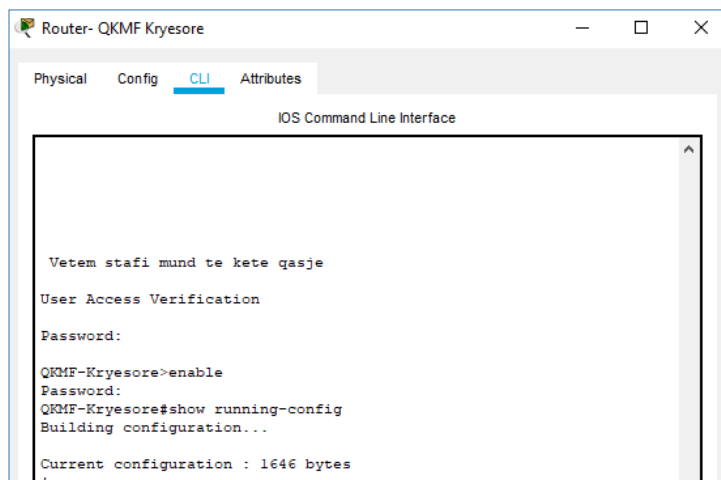


Fig 22. Kycja në Router më anë të passwordit.

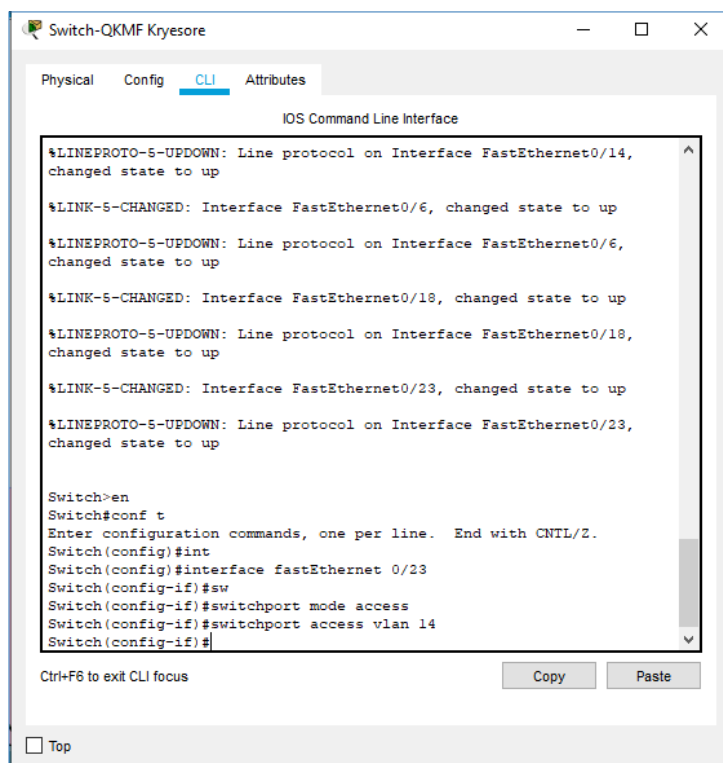


Fig 23. Komandat për vendosjen e interface në Vlan-in e caktuar

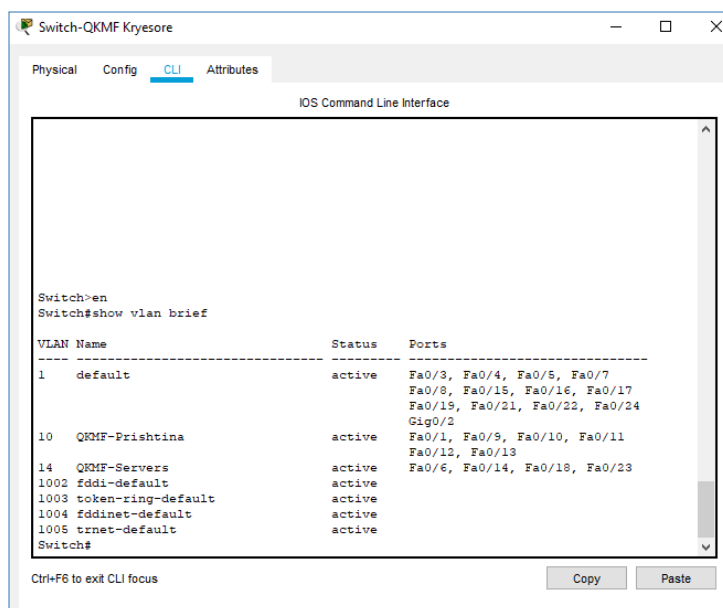


Fig 24. Paraqitja e Vlana-ve të konfiguruar në degën kryesore

4. Testimet

```
C:\>ipconfig

FastEthernet0 Connection:(default port)

    Link-local IPv6 Address.....: FE80::203:E4FF:FED4:7D41
    IP Address.....: 192.168.4.5
    Subnet Mask.....: 255.255.255.192
    Default Gateway.....: 192.168.4.1

Bluetooth Connection:

    Link-local IPv6 Address.....: ::
    IP Address.....: 0.0.0.0
    Subnet Mask.....: 0.0.0.0
    Default Gateway.....: 0.0.0.0

C:\>ping 192.168.1.8

Pinging 192.168.1.8 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.8: bytes=32 time=4ms TTL=124
Reply from 192.168.1.8: bytes=32 time=2ms TTL=124
Reply from 192.168.1.8: bytes=32 time=2ms TTL=124
Reply from 192.168.1.8: bytes=32 time=3ms TTL=124

Ping statistics for 192.168.1.8:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 2ms, Maximum = 4ms, Average = 2ms
```

Fig 25. Testimi me ping, prej PC-së së një dege në PC-në e degës tjetër

```
C:\>ipconfig

FastEthernet0 Connection:(default port)

    Link-local IPv6 Address.....: FE80::290:2BFF:FE48:D64B
    IP Address.....: 192.168.3.16
    Subnet Mask.....: 255.255.255.192
    Default Gateway.....: 192.168.3.1

Bluetooth Connection:

    Link-local IPv6 Address.....: ::
    IP Address.....: 0.0.0.0
    Subnet Mask.....: 0.0.0.0
    Default Gateway.....: 0.0.0.0

C:\>ping 192.168.4.60

Pinging 192.168.4.60 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.4.60: bytes=32 time=3ms TTL=123
Reply from 192.168.4.60: bytes=32 time=11ms TTL=123
Reply from 192.168.4.60: bytes=32 time=4ms TTL=123
Reply from 192.168.4.60: bytes=32 time=2ms TTL=123

Ping statistics for 192.168.4.60:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 2ms, Maximum = 11ms, Average = 5ms
```

Fig 26. Testimi me ping, prej PC-së së një dege në printerin e degës tjetër

```

C:\>ping 192.168.0.2

Pinging 192.168.0.2 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=5ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=4ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=4ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.0.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 5ms, Average = 3ms

C:\>ping 192.168.1.9

Pinging 192.168.1.9 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.9: bytes=32 time=11ms TTL=123
Reply from 192.168.1.9: bytes=32 time=45ms TTL=123
Reply from 192.168.1.9: bytes=32 time=16ms TTL=123
Reply from 192.168.1.9: bytes=32 time=12ms TTL=123

Ping statistics for 192.168.1.9:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 11ms, Maximum = 45ms, Average = 21ms

```

Fig 27. Testimi me ping, prej Wireless pajisjes (Laptopit) të një dege në PC-në e degës tjetër

```

C:\>ping 192.168.0.2

Pinging 192.168.0.2 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=5ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.2: bytes=32 time=1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.0.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 5ms, Average = 1ms

```

Fig 28. Testimi me ping, prej një Laptopit të një dege në Laptopin e degës tjetër

```

C:\>ipconfig

FastEthernet0 Connection:(default port)

    Link-local IPv6 Address.....: FE80::204:9AFF:FE83:CB93
    IP Address.....: 192.168.3.17
    Subnet Mask.....: 255.255.255.192
    Default Gateway.....: 192.168.3.1

Bluetooth Connection:

    Link-local IPv6 Address.....: ::
    IP Address.....: 0.0.0.0
    Subnet Mask.....: 0.0.0.0
    Default Gateway.....: 0.0.0.0

C:\>ping printer-v

Pinging 192.168.4.60 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.4.60: bytes=32 time=5ms TTL=123
Reply from 192.168.4.60: bytes=32 time=4ms TTL=123
Reply from 192.168.4.60: bytes=32 time=4ms TTL=123
Reply from 192.168.4.60: bytes=32 time=3ms TTL=123

Ping statistics for 192.168.4.60:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 3ms, Maximum = 5ms, Average = 4ms

```

Fig 29. Testimi me ping, prej një PC të një dege në printer të degës tjetër përmes DNS Server-it.

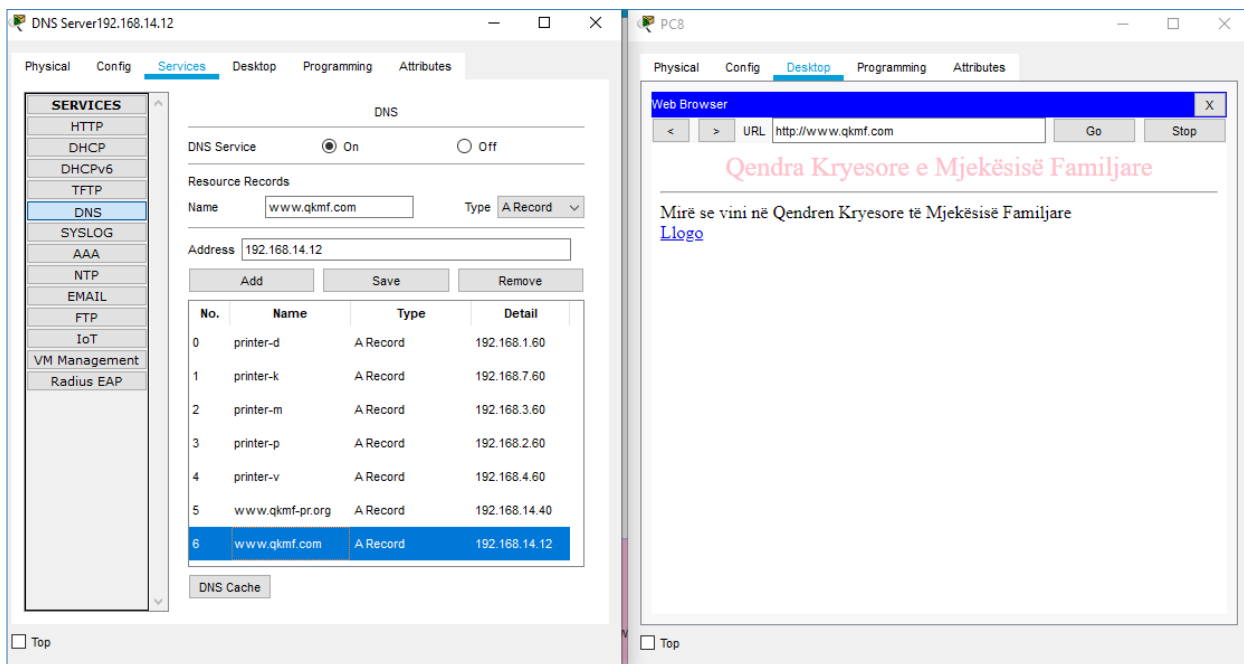


Fig 30. Testimi i DNS Server-it nga PC

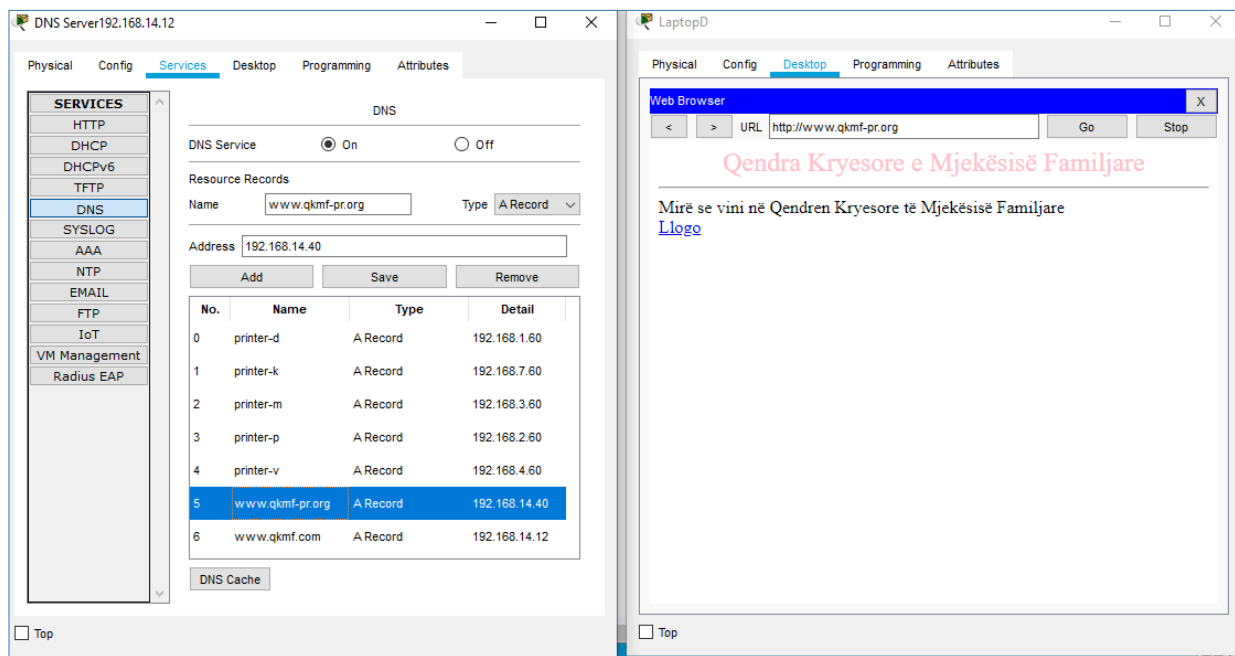


Fig 31. Testimi i DNS Server-it nga Laptopi

5.Shtojca e Figurave

<u>Fig 1. Pajisjet e përdorura</u>	3
<u>Fig 2. Router-i i degës kryesore</u>	4
<u>Fig 3. Switch-i në njërën prej degëve të QKMF-se</u>	4
<u>Fig 4. Printer-i në njërën prej degëve të QKMF-se</u>	5
<u>Fig 5. Web Server-i në degën kryesore të QKMF-së</u>	6
<u>Fig 6. DNS Server-i në degën kryesore të QKMF-së</u>	6
<u>Fig 7. DHCP Server-i në degën kryesore të QKMF-së degës kryesore</u>	6
<u>Fig 8. Wireless Router-i i lidhur me Laptop në njërën prej degëve të QKMF-së</u>	7
<u>Fig 9. Rrjeta Kompjuterike e Qendrës Kryesore të Mjekësisë Familjare</u>	8
<u>Fig 10. Rrjeta Kompjuterike e QKMF Kryesore</u>	9
<u>Fig 11. Rrjeta Kompjuterike e QKMF Peje .</u>	11
<u>Fig 12. Casja në konfigurimin e router-it përmes laptopit</u>	12
<u>Fig 13. Konfigurimi i Web Server-it</u>	13
<u>Fig 14. Konfigurimi i një PC në mënyrë statike</u>	13
<u>Fig 15. Konfigurimi i një printer-i</u>	14
<u>Fig 16. Vendosja e modulit në pjesën fizike të laptopit që mundëson lidhjen në Wifi</u>	14
<u>Fig 17. Vendosja e modulit HËIC-2T në pjesën fizike të router-it .</u>	15
<u>Fig 18. Konfigurimi i DNS Server-it</u>	15
<u>Fig 19. Vendosja e emrit dhe password-it të Wireless-router.</u>	16
<u>Fig 20. IP Adresimi i PC me DHCP Server</u>	16
<u>Fig 21. Konfigurimi i PC me DHCP Server.</u>	17
<u>Fig 22. Kycja në Router më anë të passwordit.</u>	17
<u>Fig 23. Komandat për vendosjen e interface në Vlan-in e caktuar</u>	18
<u>Fig 24. Paraqitja e Vlana-ve të konfiguruar në degën kryesore</u>	18
<u>Fig 25. Testimi me ping, prej PC-së së një dege në PC-në e degës tjetër</u>	19
<u>Fig 26. Testimi me ping, prej PC-së së një dege në printerin e degës tjetër</u>	19
<u>Fig 27. Testimi me ping, prej Wireless pajisjes (Laptopit) të një dege në PC-në e degës tjetër</u>	20
<u>Fig 28. Testimi me ping, prej një Laptopit të një dege në Laptopin e degës tjetër</u>	20
<u>Fig 29. Testimi me ping,prej një PC të një dege në printer të degës tjetër përmes DNS Server-it.</u>	21
<u>Fig 30. Testimi i DNS Server-it nga PC</u>	21
<u>Fig 31. Testimi i DNS Server-it nga Laptopit</u>	22

6.Përfundim

Projekti për dizajnimin e rrjetës për QKMF për ne është projekti i parë që e punuam të kësaj natyre,prandaj në fillim hasëm në disa vështirësi të cilat pas hulumtimeve dhe diskutimeve që bëmë si grup arritëm që t'i kalojmë dhe t'i përmbushim të gjitha kërkesat që na janë parashtruar. Me përfundimin e këtij projekti ne mësuam dhe përforcuam njohuritë tona lidhur me dizajnimin e një rrjete kompjuterike. Po ashtu kemi përfituar shumë në njohjen sa më reale të cdo pajisjeje.

7.Referencat

1. ***“Computer Networking [7th Edition]”*** - James F. Kurose, Keith Ē. Ross
2. ***“Computer Networks”*** – Ivan Marsic
3. ***“Computer Networks [5th Edition]”*** - Andreë S Tanenbaum David J Ēetherall
4. ***“An Introduction to Computer Networks”*** – Peter L. Dordal