

17.02.2022

Curs 1

Notarea:

- 50% examen
- 50% laborator

16.02.2022

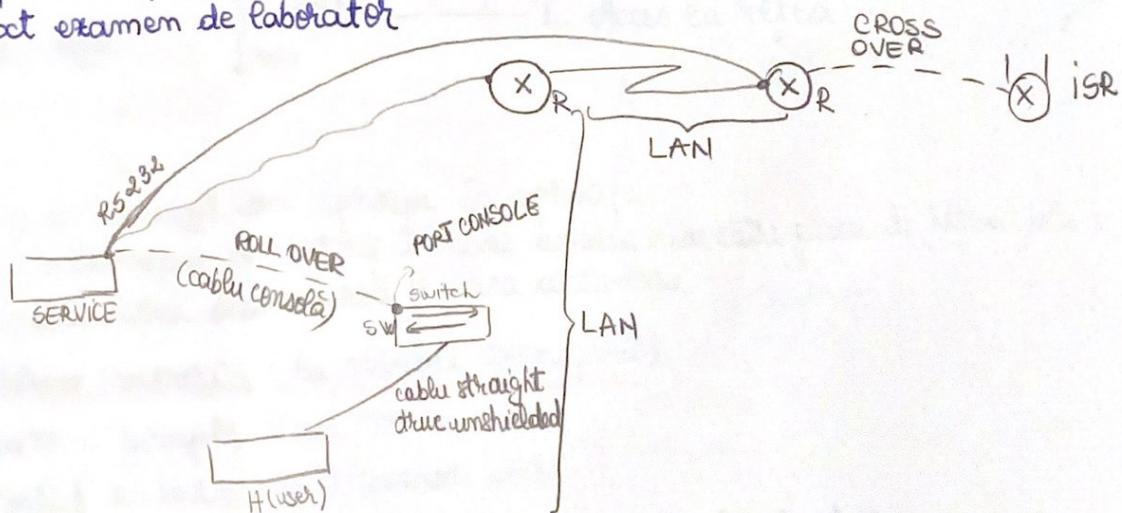
Laborator 1

Reguli:

- 10/14 prezente (minimum)
- NU INTÂRZI !!! → cablul împreună = nota 0
- materiale pe metacad.com

Evaluare:

- 2 pt teste parțiale (LUNI 18:00 → MARȚI 18:00)
- 2 pt test final online (pe platformă), dar cu prezență fizică ($\geq 95\% = 2$ pt)
- 6 pt examen de laborator



CONECTOR RJ 45 → cablu pt internet

ROLL-OVER → cablu albastru (în spatele monitorului)

ISR → Integrated Service Router

LAN → Local Area Network

R → router

MAN → Metropolitan Area Network

Reticistica

OSI = Open System Interconnection

PDU = Protocol Data Unity

MAC = Media Access Control

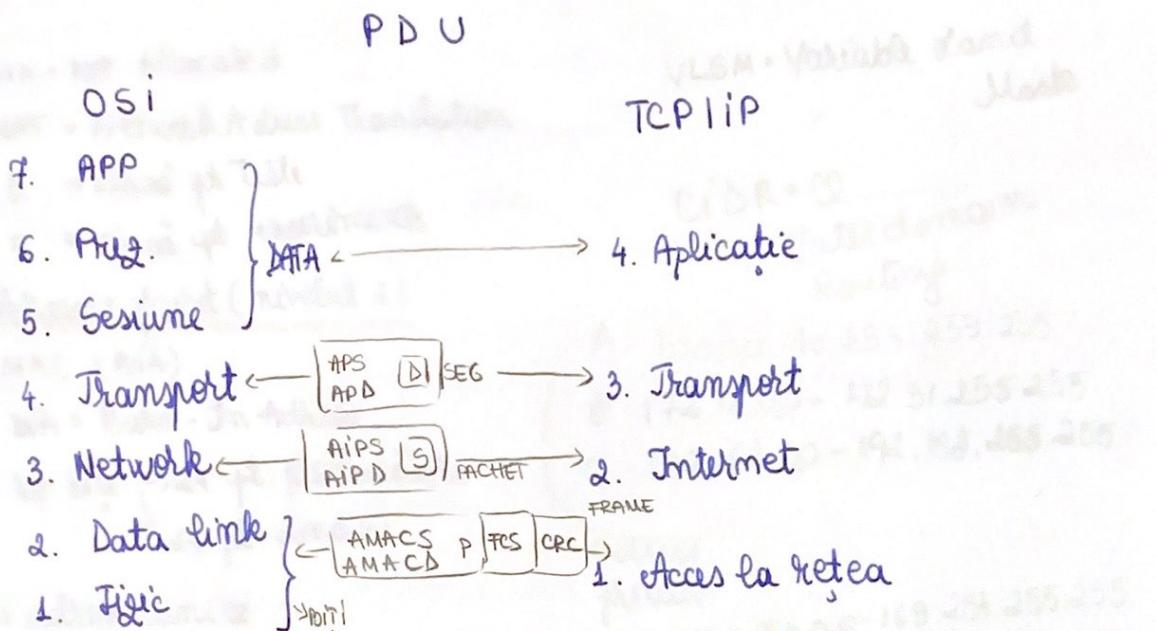
IP = Internet Protocol

FCS = Frame Check Sum

CRC = Cyclic Redundancy Check

APS = Adresă Post Sursă

APD = Adresă Post Destinație



- se lucrajă din aproape în aproape
 - informația convertită în nivel analogic de către placă de rețea (bătu)
 - destinația devine sursă și surse destinație

adrese numerice (la nivelul transport)

Simple Mail TP

Portul 0-1023 → well known ports

FTP = File TP → port 20, 21 pt. control și transfer de date

DNS = Domain Name Service → port 53

HTTP → port 80
→ port 443 pl. versiunea securizată

{ 1024 - 49151 → porturi înregistrate
 49152 - 6553 → teste, experimente

Adresare logică (nivelul 3)

→ 5 clase de adrese:

| | | Broadcast |
|----|--|---|
| A. | 0 - 127 / 8 <small>full mask</small> | 0.0.0.0 - 127.255.255.255 255.0.0.0 |
| B. | 128 - 191 / 16 | 128.0.0.0 - 191.255.255.255 255.255.0.0 |
| C. | 192 - 223 / 24 | 192.0.0.0 - 223.255.255.255 255.255.255.0 |
| D. | 224 - 239 / NA | 224.0.0.0 - 239.255.255.255 |
| E. | 240 - 255 / NA | 240.0.0.0 - 255.255.255.255 |

NA = Not Allocated

NAT = Network Address Translation

D → clasa pt. teste

E → clasa pt. experimente

Adresare fizică (nivelul 2)

MAC (BiA)

BiA = Burn-In Address

→ 48 biti → 24 pt. producători
↓
24 pt. vendori

→ adrese unice

Pot fi exprimate:
→ 0000.AB21...
→ 00.00:AB:21:
→ 00-00-AB-21-

VLSM = Variable Length Mask

CIDR = Classless Interdomain Routing

A: 10.0.0 - 10.255.255.255
B: 172.16.0.0 - 172.31.255.255
C: 192.168.0.0 - 192.168.255.255

adrese private
169.254.0.0 - 169.254.255.255
APIPA

HARD

CARCASĂ
SURSA

PLACĂ DE BAZĂ

CPU

MEMORIU

RAM
ROM (soft proprietar)
FLASH
CACHE
Non-Volatile
NVRAM

medii de stocare

HDD/SSD

PLACA VIDEÓ

PLĂCI AUDIO

PLĂCI DE REȚEA recomandat dedicată

SOFT

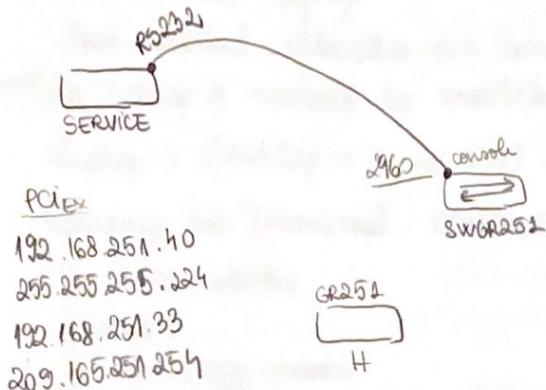
SISTEM DE OPERARE

BIOS

DRIVERE

APLICAȚII

127.0.0.1 → loop-back?

Laborator 2

Pasul 1: Host → nume unic și propriu

Pasul 2: schimbăm placă de rețea click → tab Physical aktiv → Power Off → Scroll, Drag & Drop → Module → CGE

Pasul 3: asignăm ip-ul

Pasul 4: intrăm în echipament să configuriștem serviciul de mail

CABLU ALBASTRU { RS232 → capăt cu 2 pini
ROLLOVER } RJ45 → capăt ca la internet

PCI = Peripheral Component Interconnect

EX = Express

MOTD = Message Of The Day

CDP = Cisco Discovery Protocol

VTY = Virtual Terminal

Pasi de urmat:

End devices → Drag & Drop pe display

Redenumire în GR251 POWER OFF

Click pe pc, scoatem din unitate slotul, îl punem din stângă pe cel cu 1 CGE la final

Desktop → IP Config → DHCP dinamică → punem IP-wile date

Închidem (X-ul albastru)

Email → GR251

GR251@info.ro

Același IP ca la DNS pt ambele (209.165.251.254)

POWER ON

User GR251

Parola: 123456

| Save |

Switch → 2690

Rename în SWGR251

Din PC sau laptop

Tau cablul albastru din Connections (4) și il conectez cu RS232 la laptop și console la switch.

Laptop → Desktop → Terminal → OK → Enter

Comenzi în Terminal : CONFIGURATIE STANDARD

> user mode

2 enter

privilege mode

(config)# mod de config. globală

switch > enable 2

switch # configure terminal 2

switch(config)# no ip domain-lookup 2 → protejare de eroare

switch(config)# hostname SWGR251 2

SWGR251(config)# no cdp run 2 → închide protocolul cdp

SWGR251(config)# service password-encryption → criptarea parolei

SWGR251(config)# enable secret ciscosecpa55

SWGR251(config)# enable password ciscoenapa55

SWGR251(config)# banner motd \$ mesaj \$

SWGR251(config)# line console 0 → securizare legătura interfață în linie

SWGR251(config-line)# password ciscocenapa55

SWGR251(config-line)# login

SWGR251(config-line)# logging synchronous

SWGR251(config-line)# exec-timeout 30 10 → se întoarcă să scrie parola

SWGR251(config-line)# exit

SWGR251(config)# line vty 0 15 (16 linii posibile)

SWGR251(config-line)# password ciscotypa55

SWGR251(config-line)# login

SWGR251(config-line)# logging synchronous

SWGR251(config-line)# exec-timeout 30 10

SWGR251(config-line)# exit

SWGR251(config)# exit

Configurare servicii acces distanță

! Parolă se setează din modul privilege

SWGR251 # clock set ora:min:sec zi LUNA AN/ext. 17 01 10 23 FEB 2022

SWGR251 # configure terminal

SWGR251(config)# ip domain-name info.ro *taste drepturile / Go1a3*

SWGR251 (config)# username Admin01 privilege 15 secret Admin01pa55

SWGR251 (config)# line vty 0 15

SWGR251 (config-line)# transport input ssh *(permite pe intrare ssh)*

SWGR251 (config-line)# login local *(crează local parola)*

SWGR251 (config-line)# exit

SWGR251 (config)# crypto key generate rsa *Z*

2048 (pe căci băti vrem să sortăm) Z

SWGR251(config)# exit

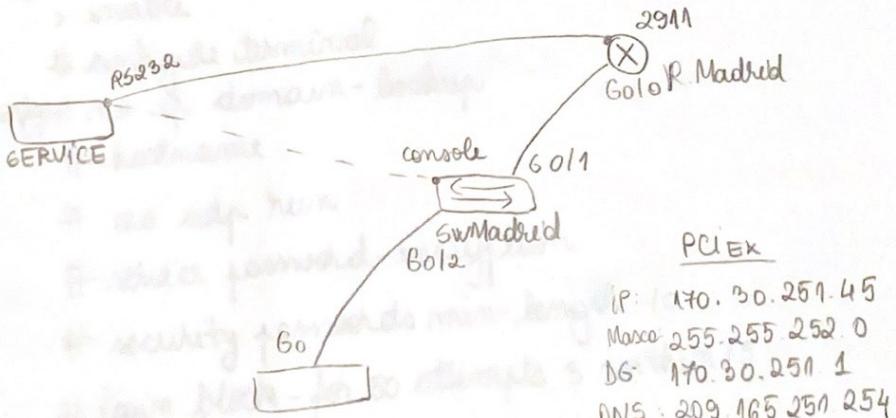
SWGR251# copy running-config startup-config *Z Z (comandă save)*

Alt mod de a da save:

SWGR251# reload *Z yes Z*

02.03.2022

Laborator 3



ip-ul pentru DNS îl asignez și pentru serviciul de mail.

User: Madrid

Email: Madrid @ info.ro

in: DNS-ul

out: DNS-ul

User: Madrid

Parola: 123456

După configurare, aducem switch-ul în spatiul de lucru, apoi service, apoi cablu.

Cablează straight-trace (Packet Tracer) Host-ul (G0) de switch (G0/2).
(culori: portocaliu, verde)
gigabit

Aduc echipament Router.

Click pe el → Meniu derulant → Modulul Physical e activ, am mai multi porturi.

POWER OFF

{ Iau HWIC&T cu drag & drop, în ultimul port către dreapta, cît mai aproape.

Serial 000 001.

POWER ON.

Modularizare router.

Click pe cerculețul negru de pe SW, il mut pe Router.

Merg în Service → Desktop → Terminal → OK (Întru în Router)

întrebare → răspuns nu. 2.

Ajunge în modul user.

> enable

configure terminal

(config)# no ip domain-lookup

hostname

no edp run

service password-encryption

security passwords min-length 10

login block-for 50 attempts 3 within 15

enable secret ciscosecpa55

enable password ciscoinafa55

banner login \$ Acesul persoanelor neautorizate este strict interzis \$

banner motd \$...\$ la fel ca șiainte, clockset, ssh

Apare meniu:

```
(config) # interface gigabitethernet 0/0  
(config-if)# description Legatura cu router 170.30.251.0/22 2  
# ip address 170.30.251.1 255.255.252.0 2  
# no shutdown
```

salvez!!!

Tau cablul ST și conectez switch-ul (G0/1) cu Router-ul (G0/0)

Control Dn Host → Click → Meniu derulant → Command Prompt

Apare C:>

C:> ping 170.30.251.10 4 reply-uri, introduc comanda din nou dacă nu

C:> ssh -l Admin01 170.30.251.1

C:> Admin01 pa55

Mă trage în R Madrid# exit.

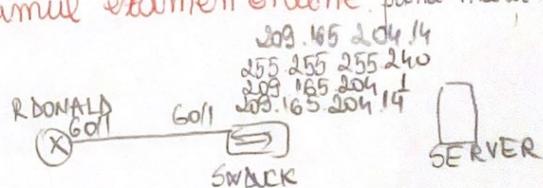
Pt host și SW Mureș: 192.168.150.40
255.255.255.224
192.168.150.33
DNS: 209.165.251.254.

09.04.2022

Laborator 4

LUNI 14.03.2022 se activează jurnalul examen online. Sâmbătă marți la 18

RPLUTO

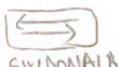


SWPLUTO 10.10.10.10
255.255.255.224

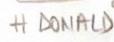
10.10.10.1
209.165.204.15



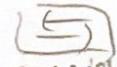
PLUTO



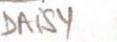
SW DONALD
196.32.16.131
255.255.255.192
196.32.16.129
209.165.204.14



H DONALD



SW DAISY
193.200.100.34
255.255.255.248
193.200.100.33
209.165.204.15



H DAISY

Aducem în spatiul de lucru SERVER, echipament nou, pe care îl tratăm la început ca pe orice host.

Are două slot-uri pentru placă de rețea. AL DOILEA RĂMÂNE LIBER

După configurare, dăm drumul la servicii.

Click TAB SERVICES.

În meniul din stânga, activez serviciul WEB. Închidem primul HTTP, rămâne activ HTTPS.

Mai jos, click pe DNS (Domain Name System). Implicit, serviciul e off. Il pornim (turn ON), iar la nume completăm cu info.ro. Mai jos, adăugăm adresa ^{PRIMA} IP (cea cu .14 la final) Dăm click pe ADD. (Am translatat din ip în text?)

Mergem în serviciul EMAIL. Click → avem SMTP și POP. Dăsăm cele două servicii active. Domain name: info.ro. Click pe butonul SET după ce am pus domeniul (devine gri).

Adăugăm user și parola, apoi +.

Cabluam vari cu ST. Command Prompt.

Web browser. Trimitem email-uri pt. verificare.

Parole pt service: la intrare con, după sec.

/st DUPĂ ORICE CONFIGURARE, MERGEM LA CP PENTRU PING SI SSH.

/cp → se deschide un raport și un altul (pentru ping și ssh)

Se vede schimbări echipamente de tip client (ant+Serial, switch, hub)

Se vede schimbări porturi: Host, Host-Host, Ser-Ser

Suntem să comunicăm pețe fizice cum arăta de?

ua - Network Address (adresă unică și poate mutată)

ba - Broadcast address (sună mai mult informații din lista configurată)

ca - Range address

ua + ba sunt nr par

→ nu e asignată

→ nu trebuie să fie la același host

Laborator 5

Descompunerea fizică a unei rețele

RS232, RJ45 → rețea

RJ11 → telefoni

fibra optică → single mode: 5500 m
↓ multi mode ~500 m

Norme:

T568 A

1. Alb - Verde
2. - Verde
3. Alb - Portocaliu
4. - Albastru
5. Alb - Albastru
6. - Portocaliu
7. Alb - Maro
8. - Maro

T568 B

1. Alb - Portocaliu
2. - Portocaliu
3. Alb - Verde
4. - Albastru
5. Alb - Albastru
6. - Verde
7. Alb - Maro
8. - Maro

/ ST → se obține dacă la ambele capete avem aceeași normă

/ CO → se obține având la un capăt A, la altul B (1-3, 2-6)

ST → conectază echipamente de tip diferit (Host → Switch, Switch - Router)

CO → conectază Host → Router, Host → Host, SW → SW

Pentru a comunica peste rețele avem nevoie de IP.

NA = Network Address (cel mai mic IP posibil neasignat)

BA = Broadcast Address (cea mai mare adresă din rețea neasignabilă)

RA = Range Address

NA → 0 sau nr. par

→ nu e asignabilă

→ nu trebuie să răspundă la niciun host

Calculare IP-uri pe exemple:

1) IP: 203.192.115.240 /26 masca de retea

Descompunem fiecare octet în binar

| 128 | 64 | 32 | 16 | 8 | 4 | 2 | 1 | 0 |
|-----|----|----|----|---|---|---|---|---|
| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 0 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 |
| 203 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 192 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 115 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 240 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Descompunerea IP-ului în binar:

1100.1011 /1100.0000/0111.0011/1111.0000

Masca pe 26 biti (26 de 1, restul 0)

1111.1111/1111.1111/1111.1111/1100.0000

Aplicăm și logic între ip și masă pentru a afla adresa de retea.

1100.1011/1100.0000/0111.0011/1111.0000
1111.1111/1111.1111/1111.1111/1100.0000

1100.1011/1100.0000/0111.0011/1100.0000

NA = 203.192.115.192/26

Pentru a afla BA, negăm cei 6 biti încercuiti

BA = 203.192.115.255/26

RA = (NA+1) - (BA - 1)

RA = 203.192.115.193 - 203.192.115.254/26

Default Gateway = cel mai mic IP din range (NA)

2) IP: 145.211.169.251/19

1001.0001 / 1101.0011 / 1010.1001 / 1111.1010
1111.1111 / 1111.1111 / 1110.0000 / 0000.0000
1001.0001 / 1101.0011 / 1010.0000 / 0000.0000

NA = 145.211.160.0/19

BA = 145.211.191.255/19

RA = 145.211.160.1 - 145.211.191.254/19

3) IP: 126.191.218.108/27

0111.1110 / 1011.1111 / 1101.1010 / 0110.1100
1111.1111 / 1111.1111 / 1111.1111 / 1110.0000
0111.1110 / 1011.1111 / 1101.1010 / 0110.0000

NA = 126.191.218.96/27

BA = 126.191.218.127/27

RA = 126.191.218.97 - 126.191.218.126/27

4) IP: 175.187.240.0/20

1010.1111 / 1011.1011 / 1111.0000 / 0000.0000
1111.1111 / 1111.1111 / 1111.0000 / 0000.0000
1010.1111 / 1011.1011 / 1111.0000 / 0000.0000

NA = 175.187.240.0/20

BA = 175.187.255.255/20

RA = 175.187.240.1 - 175.187.255.254/20

5) IP: 121.181.217.223/27 Ce fel de adresă este?

0111.1001 / 1011.0101 / 1101.1001 / 1101.1111
1111.1111 / 1111.1111 / 1111.1111 / 1110.0000
0111.1001 / 1011.0101 / 1101.1001 / 1100.0000

NA = 121.181.217.192/27

BA = 121.181.217.223/27

RA = 121.181.217.193 - 121.181.217.222/27

Adresa este de tip broadcast.

23.03.2021

Laborator 6

ză 1) IP: 176.177.209.198 /15

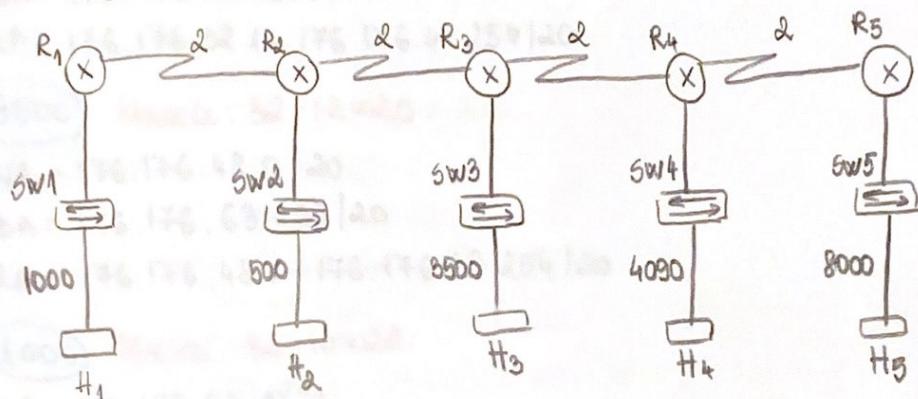
$$\begin{array}{r}
 1011.0000 / 1011.0001 | 1101.0001 / 1100.0110 \\
 1111.1111 / 1111.1110 | 0000.0000 / 0000.0000 \\
 \hline
 1011.0000 / 1011.0000 | 0000.0000 / 0000.0000
 \end{array}$$

PAS 1:

$$NA = 176.176.0.0 / 15$$

$$BA = 176.177.255.255 / 15$$

$$RA = 176.176.0.1 - 176.177.255.254 / 15$$



Legătura dintre două ruteare solicită 2 IP-uri.

PAS 2: Ordonare descreșătoare + încadrare între puterile lui 2.

$$\begin{aligned}
 &2^12 < 8000 < 2^{13} \\
 &2^{11} < 4090 < 2^{12} \\
 &2^{10} < 3500 < 2^{11} \\
 &2^9 < 1000 < 2^{10} \\
 &2^8 < 500 < 2^9 \\
 &2^7 < 2 < 2^8 \\
 &2^6 < 2 < 2^7 \\
 &2^5 < 2 < 2^6 \\
 &2^4 < 2 < 2^5 \\
 &2^3 < 2 < 2^4
 \end{aligned}$$

(vezi de ce următor)

PAS 3: Merg spre rețeaua cu cele mai multe IP-uri și calculez NA, BA, RA. Mască de rețea va fi full mask (32 biți) minus puterea ce îmi acoperă necesarul.

(8000) Mască: $32 - 13 = 19$

$$NA = 176.176.0.0/19$$

$$BA = 176.176.31.255/19$$

$$RA = 176.176.0.1 - 176.176.31.254/19$$

NA-ul următor
+ BA-ul următor
+ 1.

(4090) Mască: $32 - 12 = 20$

$$NA = 176.176.32.0/20$$

$$BA = 176.176.47.255/20$$

$$RA = 176.176.32.1 - 176.176.47.254/20$$

(3500) Mască: $32 - 12 = 20$

$$NA = 176.176.48.0/20$$

$$BA = 176.176.63.255/20$$

$$RA = 176.176.48.1 - 176.176.63.254/20$$

(1000) Mască: $32 - 10 = 22$

$$NA = 176.176.64.0/22$$

$$BA = 176.176.67.255/22$$

$$RA = 176.176.64.1 - 176.176.67.254/22$$

(500) Mască: $32 - 9 = 23$

$$NA = 176.176.68.0/23$$

$$BA = 176.176.69.255/23$$

$$RA = 176.176.68.1 - 176.176.69.254/23$$

(2) Mască: $32 - 2 = 30$

$$NA = 176.176.70.0/30$$

$$BA = 176.176.70.3/30$$

$$RA = 176.176.70.1 - 176.176.70.2/30$$

(2) NA = 176.176.70.4/30

$$BA = 176.176.70.7/30$$

$$RA = 176.176.70.5 - 176.176.70.6/30$$

Aici,
 $BA = NA + 3$

(2) NA = 176.176.70.8/30

$$BA = 176.176.70.11/30$$

$$RA = 176.176.70.9 - 176.176.70.10/30$$

(2) NA = 176.176.70.12/30

$$BA = 176.176.70.15/30$$

$$RA = 176.176.70.13 - 176.176.70.14/30$$

ex2} IP: 179.215.180.10 /18

R1 = 511, R2 = 31, R3 = 1023, R4 = 2047, R5 = 255

PAS 1: NA = 179.215.128.0 /18

BA = 179.215.191.255 /18

RA = 179.215.128.1 - 179.215.191.254 /18

PAS 2: Ordonare și încadrare

2¹¹ < 2047 < 2¹²

2¹⁰ < 1023 < 2¹¹

2⁹ < 511 < 2¹⁰

2⁸ < 255 < 2⁹

2⁵ < 31 < 2⁶

2¹ < 2 < 2²

Încadrăm între puteri
mai mari decât cele
adrese nu sunt asignabile
(NA, BA)

PAS 3 (2047) NA = 179.215.128.0 /20

BA = 179.215.143.255 /20

RA = 179.215.128.1 - 179.215.143.254 /20

(1023) NA = 179.215.140.0 /21

BA = 179.215.151.255 /21

RA = 179.215.144.1 - 179.215.151.254 /21

(511) NA = 179.215.152.0 /22

BA = 179.215.155.255 /22

RA = 179.215.152.1 - 179.215.155.254 /22

(255) NA = 179.215.156.0 /23

BA = 179.215.157.255 /23

RA = 179.215.156.1 - 179.215.157.254 /23

(81) NA = 179.215.158.0 /26

BA = 179.215.158.31 /26

RA = 179.215.158.1 - 179.215.158.30 /26

(2) NA = 179.215.158.32 /30

BA = 179.215.158.35 /30

RA = 179.215.158.33 - 179.215.158.34 /30

(2) NA = 179.215.158.36 /30

BA = 179.215.158.39 /30

RA = 179.215.158.37 - 179.215.158.38 /30

(2) NA = 179.215.158.40 /30

BA = 179.215.158.43 /30

RA = 179.215.158.41 - 179.215.158.42 /30

(2) NA = 179.215.158.44 /30

BA = 179.215.158.47 /30

RA = 179.215.158.45 - 179.215.158.46 /30

- ex 3) Indicați tipul următoarelor adrese:
- IP: 160.81.75.16/28 → neasignabil, deoarece este adresă de rețea (NA)
 - IP: 131.25.16.46/17 → adresă asignabilă din range
 - IP: 195.24.31.159/27 → neasignabil, deoarece este de tip broadcast (BA)
(se află după calcule NA, BA, RA)

30.03.2022

Laborator 7.

IPv4

32

4 oct

2^{32} (adrese în flume)

IPv6

128

8 HEXA

10^{36}

Configurăm SW cu adresă IP

(SW) → configurație standard, clock-set, SSH

→ ulterior:

config) # interface range fa 0/1-24

-if) # shutdown

exit space

config) # sdm preferential-ipv4-and-ipv6 default

exit

copy running-config startup-config

reload

Ne întoarcem în modul de configurație global, introducem parole

config) # interface vlan 1

-if) # description ...

rădăcina rețelei

prefix LAN

ipv6 address 2001:ACAD:DB8:51::2/64

no shutdown

pt IPv4:

config) # ip address 192.168.10.2 255.255.255.0

no shutdown

ip default-gateway 192.168.10.1

Conectez host-ul de SW și îl testați prin SSH (ca la router)
(cum ești de ip address ipv6 address)

După, DNS și mail.

Default Gateway = cel mai mic ip din range

DNS = cel mai mare ip din range

DNS: 2001 : ACAD : DB8 : 5A :: FFFE

Pentru host: rădăcina se păstrează, rezervată

Host → LAN 1

SW → LAN 1

R → LAN 1

Host configurat ⇒ trac în SW

Conectez tt de SW și testați prim ping, SSH

Trac în router

G1 : 1 → router

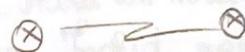
LAN 1 = 4095 H

LAN 2 = 4094 H

LAN 3 = 8191 H

156. 177. 211. 151 / 13

Recap:



NA = 134.144.0.0 / 20

BA = 134.144.15.255 / 20

RA = 134.144.0.1 - 134.144.15.254 / 20

cuprinde ip-urile asignate către SW și router



30-20



Adrese posibile asignabile: $2^{12} - 2 = 4094$ $\rightarrow 26 = \text{nr. de leg. din SW}$

4094 : 26 = 157 + 1 = 158 < cu 1 în plus decât dă

⇒ ip-ul pt host: 134.144.0.158 / 20

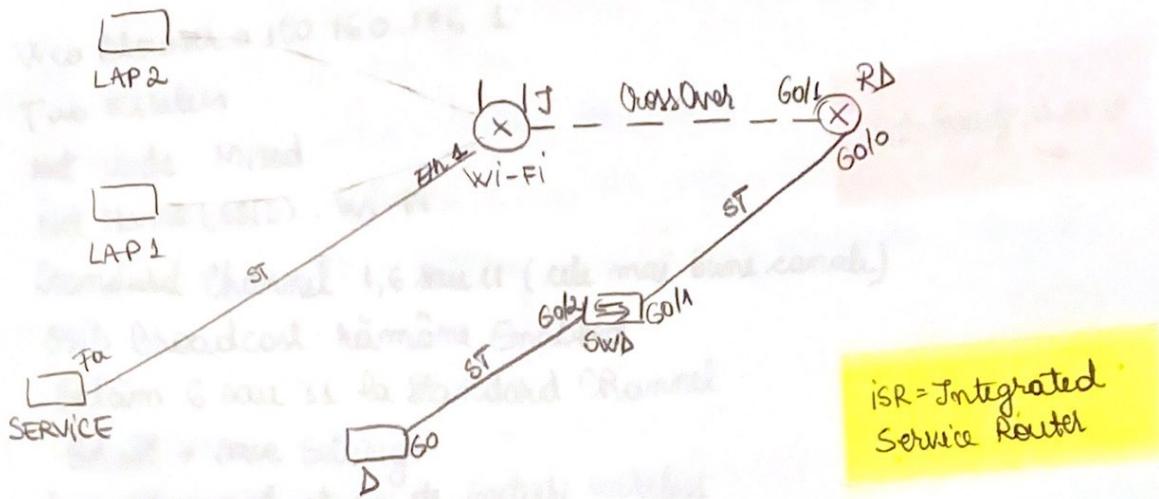
ip-ul pt server: DNS

DHCP → face rezervari să interfereze cu acest serviciu

IRL trebuie să fie puțină de routeri pt redundanță

BGP = Border Gateway Protocol

→ face leg. între rețele

Laborator 8

Echipament nou: Router wireless (WRT300N) → din wireless devices

RD: 150.160.168.0/24 (NA-ul)

RD-wi-Fi: 150.160.176.32/30

wi-Fi: 150.160.176.0/27

Aduc laptop (SERVICE) în spațiu de lucru, conectez cu ST service-ul (Fa) de wi-Fi (Eth 1). Intră în service, Desktop → IP Configuration → IPv4 Address: 192.168.0.10. Închid, web Browser → 192.168.0.1,

Username: admin

Parola: admin

Schim Internet Connection Type în Static IP și apoi completez:

ip: 150.160.176.34 (smă 2 adrese pt cele 2 leg) și Eth 1

Subnet Mask: 255.255.255.252

Default Gateway: 150.160.176.33

DNS: 150.160.175.254 (din retea la RD)

Scroll, Network Setup

IP: 150.160.176.1

Subnet Mask: 255.255.255.252

Max. no. of Users: $2^5 - 2$, 1 se deduce la DG ⇒ 29 useri

Scroll → Save Settings ⇒ Request Timeout (dacă am lucrat bine)

Service → IP Configuration → pun mai multe IP-uri

190.160.146.5 } 27 biti, } desigurăm că pot comunică, avem
255.255.255.224 } număr de IP din range

Web Browser → 190.160.146.1

Tab Wireless

Net. Mode: Mixed

Net Name (SSID): Wi-Fi

Standard Channel: 1, 6 sau 11 (cele mai bune canale)

SSID Broadcast: rămâne Enabled

Setăm 6 sau 11 la Standard Channel

Scroll → Save Settings

S-a terminat etapa de inițiere wireless

Mergem în subtab-ul Wireless Security

Security Mode: WPA2 Personal

Encryption: AES (nu setăm TKIP)

Pass Phrase: 12345678

Scroll → Save Settings

SSID=Security Service ID

AES=Advanced Encryption Standard

TKIP=Temporary Key Integrity Protocol

Aducem laptop nou (LAP1)

Click → Tab Physical → Power off → Scoatem placă → aducem X/PC 300 N

→ Power ON

Desktop → PC Wireless → Profiles (NU MĂ ATING DE DEFAULT) →

New (jos) → Name: Wi-Fi

Advanced Setup (adreapta jos), Wireless Network Name: Wi-Fi →

Next → Next → Security: WPA2 - Personal → Next → Pre-shared Key:

12345678 → Next → Save → Connect to Network

Desktop → Command Prompt

> ipconfig /all

ATENȚIE: Nu me interesează Bluetooth, ci Connection Wireless !!!

Nă notăm Physical Address, trebuie luată și configurată

(Adresa e în hexa; 48 biti, arată ceva de genul 0005.5E31.A0B5)

Router-ul să fie același lucru în ceea ce sub o formă de genul
00.05.21.20.05 (sau cu - un loc de :)

Inchidem LAP1

Mergem în Service → Web Browser → 192.168.176.1

Wireless → Wireless MAC Filter

Implicit e disabled, bifa'm Enabled.

Bifa'm Permit PCs listed below to access wireless network.

Completem la MAC și adresa salvată mai devreme, după
reguli (cu :)

Scroll → Save → Continue

Aducem LAP1 și îl configuriăm ca la LAP1.

Uterior, configuriăm Host(D), Switch(SWD), Router(RD).

Da Router configuriăm și ip-ul spre wi-fi

Host : IP : 192.168.168.79

Masca : 255.255.248.0

DG : 192.168.168.1

DNS : 192.168.175.254

Pentru Gol1 : 192.168.176.33

user + Parola în
Browser : admin