

Notite Packet Tracer

IP-uri

- Ne este dat un IP si o topologie (mai multe retele cu un numar de host-uri)
- Pasul 1 - calculam N.A., B.A., R.A.:
 - N.A. (Network Address) = [reprezentarea binara a IP-ului primit] & [mask-ul ca o secventa de biti]
 - B.A. (Broadcast Address) = [reprezentarea binara a NA] | (NOT [mask-ul ca o secventa de biti])
 - R.A. (Range Address) = [N.A. + 1] ... [B.A. - 1]
- Pasul 2:
 - Sortam descrescator numarul de HOST-uri
 - Adaugam la final retele de 2 HOST-uri pentru legaturile dintre retele date
 - De exemplu, pentru WiFi Grecia – Grecia – Germania – Georgia avem 3 astfel de retele
 - Deci:
 - Intre [WiFi locatie] si [locatie] avem 2 IP-uri
 - Intre [locatie 1] si [locatie 2] avem 2 IP-uri
 - Dar intre [locatie] si server nu avem IP-uri - serverul apartine unei locatii. Practic, retea de la locatie respectiva determina serverul.
 - Incadram fiecare [numar de host-uri] intre puteri ale lui 2 astfel incat $2^x \leq [\text{numar de host-uri}] + 2 \leq 2^{(x+1)}$
 - + 2 pentru ca, pentru fiecare retea, 2 IP-uri nu sunt asignabile (fiind rezervate pentru N.A. si B.A.)
- Pasul 3 - calculul N.A., B.A., R.A. pentru fiecare retea:
 - Luam retelele in ordinea descrescatoare a numarului de host-uri
 - Prima retea:
 - N.A. = N.A.-ul calculat la pasul 1, dar cu masca 32 - [puterea a lui 2 ce margineste superior numarul de HOST-uri, de la pasul 2]
 - B.A. = calculat ca la pasul 1 (doar ca pentru noua masca)
 - R.A. = calculat ca la pasul 1
 - Urmatoarele retele:
 - N.A. = [B.A. precedent + 1] (tot cu masca modificata)
 - B.A. si R.A. calculate ca la pasul 1

Implementarea topologiei

- Retelele vor fi construite in ordinea din cerinta
 - DNS-ul este acelasi pentru TOATE retelele - este cel mai mare IP asignabil **din range-ul retelei unde se afla server-ul**
-

Host

- Adaugam un [End Devices → End Devices → PC]
 - Il redenumim in NUME
 - Ii schimbam placa de retea cu una Gigabit:
 - Oprim PC-ul
 - Dam scroll mai jos
 - Tragem placa de retea in meniul din stanga
 - Din meniul din stanga, tragem de **PT-HOST-NM-1CGE** (Cisco Gigabit Ethernet) in locul placii de retea, acum gol
 - Pornim PC-ul
 - Setam IP-urile
 - Ne ducem in meniul Desktop de sus, apoi pe IP Configuration
 - IPv4 Address: primul IP neluat din range-ul retelei, dupa ce s-au rezervat ~[numar host-uri]/26 IP-uri pentru Switch-uri
 - Subnet Mask: reprezentarea ca IP a subnet mask-ului retelei. De exemplu, masca 20 devine **1111 1111 . 1111 1111 . 1111 000 . 0000 0000 = 255.255.240.0**
 - Default Gateway: IP-ul router-ului. Va fi primul IP asignabil din Range
 - DNS Server: cel mai mare IP din Range-ul retelei in care se afla server-ul
 - Apasam X in dreapta sus, pentru a iesi din meniu
 - Configurare Email:
 - Apasam pe butonul de Email din meniu
 - Your Name: **nume**
 - Email Address: **nume@info.ro**
 - Incoming Mail Server: **[acelasi IP ca la DNS Server]**
 - Outgoing Mail Server: **[acelasi IP ca la DNS Server]**
 - User Name: **nume**
 - Password: **123456**
-

Switch

Adaugare switch

- Adaugam un [Network Devices → Switches → 2960]
- Il redenumim in SwNUME

Adaugare service

- Adaugam un [End Devices → End Devices → Laptop]
- Il redenumim in SERVICE

Legatura service-switch

- Selectam un cablu de tip [Connections → Console]
- Dam click pe SERVICE → RS232
- Dam click pe switch → Console

Configurare switch

- Dam click pe SERVICE → Desktop → Terminal → OK
- Precursor:
 - Switch> enable
 - Switch# configure terminal
- Configurare nume:
 - Switch(config)# no ip domain-lookup
 - Switch(config)# hostname SwNUME
 - SwNUME(config)# no cdp run
- Configurarea parolei Privileged EXEC Mode:
 - SwNUME(config)# service password-encryption
 - SwNUME(config)# enable secret ciscosecpa55
 - SwNUME(config)# enable password ciscoenapa55
 - SwNUME(config)# banner motd \$ Vineri la ora 14 serverul va fi oprit. \$
- Configurarea parolelor liniilor:
 - Configurarea parolei consolei:
 - SwNUME(config)# line console 0
 - SwNUME(config-line)# password ciscoconpa55
 - SwNUME(config-line)# login
 - SwNUME(config-line)# logging synchronous

- `SwNUME(config-line)# exec-timeout 20 20`
- `SwNUME(config-line)# exit`
- Configurarea parolei VTY:
 - `SwNUME(config)# line vty 0 15`
 - `SwNUME(config-line)# password ciscovtypa55`
 - `SwNUME(config-line)# login`
 - `SwNUME(config-line)# logging synchronous`
 - `SwNUME(config-line)# exec-timeout 20 20`
 - `SwNUME(config-line)# exit`
- Configurarea ceasului:
 - `SwNUME(config)# exit`
 - `SwNUME# clock set 10:39:15 11 May 2022`
- Configurarea terminalului:
 - `SwNUME# configure terminal`
 - `SwNUME(config)# ip domain-name info.ro`
 - `SwNUME(config)# username Admin01 privilege 15 secret Admin01pa55`
- Configurarea SSH:
 - `SwNUME(config)# line vty 0 15`
 - `SwNUME(config-line)# transport input ssh`
 - `SwNUME(config-line)# login local`
 - `SwNUME(config-line)# exit`
 - `SwNUME(config)# crypto key generate rsa`
 - How many bits in the modulus [512] : `2048`
- Configurare IP-uri (ca sa poti da ping si ssh din host):
 - `SwNUME(config)# interface vlan 1 (==* EXCLUSIV SWITCH ==)`
 - `SwNUME(config-if)# ip address SWI.SWI.SWI.SWI SNM.SNM.SNM.SNM (==* EXCLUSIV SWITCH ==)`
 - `SWI.SWI.SWI.SWI` = IP-ul switchului; urmatorul liber din Range. Probabil am folosit doar primul IP (`.1` la final) pentru router, asa ca acum vom folosi `.2`
 - `SwNUME(config-if)# no shutdown (==* EXCLUSIV SWITCH ==)`
 - `SwNUME(config-if)# exit (==* EXCLUSIV SWITCH ==)`
 - `SwNUME(config)# ip default-gateway DGW.DGW.DGW.DGW (==* EXCLUSIV SWITCH ==)`

- DGW.DGW.DGW.DGW = Default Gateway-ul, adica IP-ul routerului (deci primul IP asignabil din Range, cel cu .1 la final, probabil)

- Oprete interfețe Fast Ethernet nefolosite:
 - `SwNUME(config)# interface range fa 0/1-24 (==* EXCLUSIV SWITCH ==)`
 - `SwNUME(config-if-range)# shutdown (==* EXCLUSIV SWITCH ==)`
- Salvare:
 - `SwNUME(config)# exit`
 - `SwNUME# copy running-config startup-config`
 - Destination filename [startup-config]? [ENTER]

Legatura PC - switch

- Selectam un cablu de tip [Connections → Copper Straight-Through]
- Dam click pe PC → GigabitEthernet0
- Dam click pe switch → GigabitEthernet0/2
 - GigabitEthernet0/1 va fi folosit pentru legatura dintre switch si router, routerul avand "prioritate" in fata unui PC

Verificare switch

- Dam click pe PC → meniul Desktop de sus → Command Prompt
- `ping SWI.SWI.SWI.SWI`
- `ssh -l Admin01 SWI.SWI.SWI.SWI`
- Password: Admin01pa55

Optional: conectare un al doilea PC la switch

- ^ in caz ca vrea capitanu' sa faci asta
- Tot ce trebuie sa faci e sa redeschizi interfata Fast Ethernet 0/1 (presupunand ca pe asta o vei folosi pentru a conecta PC-ul)
 - Nu mai poti folosi Gigabit Ethernet, ambele sloturi fiind ocupate de un host si de router
 - (nu e nevoie sa setezi IP-uri sau ceva, se va folosi VLAN 1, care e deja configurat)
- Comenzi:
 - `SwNUME(config)# interface fa 0/1`
 - `SwNUME(config)# no shutdown`

Router

Adaugare router

- Adaugam un [Network Devices → Routers → 2911]
- Il redenumim in RNUME

Configurare fizica router

- Dam click pe router
- Click pe tabul Physical de sus (daca nu suntem deja pe el)
- Il oprim (de pe butonul negru din centru-ish jos)
- Tragem din stanga butonul `HWIC-2T` peste cel mai din dreapta dreptunghi din jumatatea de sus (cel din stanga porturilor)
- Pornim router-ul

Legatura SERVICE - router

- Dam click in locul in care se conecteaza cablul albastru (cel Console) cu PC-ul
- Avand cablul legat de cursor, dam click pe router → Console

Configurare router

- Dam click pe SERVICE → Desktop → Terminal → OK
- Oprim configurarea automata:
 - Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no] : `no`
- Precursor:
 - `Router> enable`
 - `Router# configure terminal`
- Configurare nume:
 - `Router(config)# no ip domain-lookup`
 - `Router(config)# hostname RNUME`
 - `RNUME(config)# no cdp run`
- Configurarea parolei Privileged EXEC Mode:
 - `RNUME(config)# service password-encryption`
 - `RNUME(config)# security passwords min-length 10 (* NOU)`
 - `RNUME(config)# login block-for 40 attempts 3 within 15 (* NOU)`
 - `RNUME(config)# enable secret ciscosecpa55`

- `RNUME(config)# enable password ciscoenapa55`
- `RNUME(config)# banner login $ Accesul persoanelor neautorizate este strict interzis. $ (* NOU)`
- Configurarea parolelor liniilor:
 - Configurarea parolei consolei:
 - `RNUME(config)# line console 0`
 - `RNUME(config-line)# password ciscoconpa55`
 - `RNUME(config-line)# login`
 - `RNUME(config-line)# logging synchronous`
 - `RNUME(config-line)# exec-timeout 20 20`
 - `RNUME(config-line)# exit`
 - Configurarea parolei VTY:
 - `RNUME(config)# line vty 0 15`
 - `RNUME(config-line)# password ciscovtypa55`
 - `RNUME(config-line)# login`
 - `RNUME(config-line)# logging synchronous`
 - `RNUME(config-line)# exec-timeout 20 20`
 - `RNUME(config-line)# exit`
- Configurarea ceasului:
 - `RNUME(config)# exit`
 - `RNUME# clock set 10:39:15 11 May 2022`
- Configurarea terminalului:
 - `RNUME(config)# configure terminal`
 - `RNUME(config)# ip domain-name info.ro`
 - `RNUME(config)# username Admin01 privilege 15 secret Admin01pa55`
- Configurarea SSH:
 - `RNUME(config)# line vty 0 15`
 - `RNUME(config-line)# transport input ssh`
 - `RNUME(config-line)# login local`
 - `RNUME(config-line)# exit`
 - `RNUME(config)# crypto key generate rsa`
 - How many bits in the modulus [512] : 2048
- Configurarea interfeței Gigabit Ethernet 0/0 (* NOU):
 - `RNUME(config)# interface gigabitethernet 0/0 (* NOU)`

- `RNUME(config-if)# description Legatura cu ramura NA.NA.NA.NA/SNM (* NOU)`
 - NA = network address, adica primul IP rezervat, cel cu .0 la final (probabil) - pentru ca asa se identifica o retea
- `RNUME(config-if)# ip address DGW.DGW.DGW.DGW SNM.SNM.SNM.SNM (* NOU)`
- `RNUME(config-if)# ip helper-address IP.IP.IP.IP (* NOU)` - doar daca serverul DHCP NU se afla in retea curenta
 - Daca am configurat DHCP pe Server, IP-ul e `DNS.DNS.DNS.DNS`
 - Altfel, daca am configurat DHCP pe un Router, IP-ul e `LEG.LEG.LEG.LEG` (adica IP-ul legaturii serial 0/0/0 - sau 0/0/1 - dat pe routerul cu DHCP pe cablul ce se indreapta spre retea noastra)
- `RNUME(config-if)# no shutdown (* NOU)`
- `RNUME(config-if)# exit (* NOU)`
- **(CRED)** - Optional (doar pentru locatia in care vrem sa avem Wi-Fi - fiind nevoie sa legam device-ul Wi-Fi de un Router) - Configurarea interfetei Gigabit Ethernet 0/1 (* NOU):
 - `RNUME(config)# interface gigabitethernet 0/1 (* NOU)`
 - `RNUME(config-if)# description WiFi (* NOU)`
 - `RNUME(config-if)# ip address LEG1.LEG1.LEG1.LEG1 SNM.SNM.SNM.SNM (* NOU)`
 - `LEG1.LEG1.LEG1.LEG1` = primul IP dintre cele 2 IP-uri rezervate pentru legatura dintre `LOCATIE` si `WI-FI LOCATIE`
 - `RNUME(config-if)# no shutdown (* NOU)`
 - `RNUME(config-if)# exit (* NOU)`
- Optional (doar atunci cand vrem sa legam 2 sau mai multe routere)
 - Ip-uri interfete serial (* NOU):
 - `RNUME(config)# interface serial 0/0/0 (sau 0/0/1) (* NOU)`
 - `RNUME(config-if)# description Legatura RNUME1 si RNUME2 (* NOU)`
 - `RNUME(config-if)# ip address LEG.LEG.LEG.LEG SNM.SNM.SNM.SNM (* NOU)`
 - `LEG.LEG.LEG.LEG` = un IP dintre cele 2 IP-uri rezervate pentru legatura dintre `LOCATIE1` si `LOCATIE2`
 - `RNUME(config-if)# no shutdown (* NOU)`
 - `RNUME(config-if)# exit (* NOU)`

- Nota: e posibil sa fie nevoie sa dam comenzile de mai sus de mai multe ori. De exemplu, pentru 3 routere care sunt legate ca A-B-C, interfetele si IP-urile vor fi:
 - A:
 - Pentru legatura cu B: interfata `serial 0/0/0`, primul IP rezervat pentru legatura A-B
 - B:
 - Pentru legatura cu A: interfata `serial 0/0/0`, al doilea IP rezervat pentru legatura A-B
 - Pentru legatura cu C: interfata `serial 0/0/1`, primul IP rezervat pentru legatura B-C
 - C:
 - Pentru legatura cu B: interfata `serial 0/0/1`, al doilea IP rezervat pentru legatura B-C
- Routare:
 - `RNUME(config)# ip route NA.NA.NA.NA SNM.SNM.SNM.SNM serial 0/0/0` (sau `0/0/1`)
 - Nota: e posibil sa fie nevoie sa dam comanda de mai sus de mai multe ori. Pentru fiecare retea in care ne aflam, vom da comanda pentru (1) fiecare retea in care nu ne aflam si (2) pentru fiecare legatura (de 2 IP-uri) de care router-ul curent nu e legat direct
 - De exemplu, pentru retelele (WiFi A) - A -0/0/0- B -0/0/1- C (avand `serial 0/0/0` intre A-B si `serial 0/0/1` intre B-C), interfetele si IP-urile vor fi:
 - A:
 - N.A. B cu `serial 0/0/0`
 - N.A. C cu `serial 0/0/0`
 - N.A. B-C cu `serial 0/0/0`
 - B:
 - N.A. A cu `serial 0/0/0`
 - N.A. C cu `serial 0/0/1`
 - N.A. (WiFi A) cu `serial 0/0/0`
 - C:
 - N.A. A cu `serial 0/0/1`
 - N.A. B cu `serial 0/0/1`
 - N.A. A-B cu `serial 0/0/1`

- N.A. (WiFi A)-A cu serial 0/0/1
- Deci alegem 0/0/0 sau 0/0/1 in functie de ce legatura (din routerul curent) folosim pentru a ajunge in retea respectiva
- Optional - Activare DHCP din Router:
 - Pentru cazul in care ne spune in cerinta ca DHCP-ul provine din Routerul X, nu din Server (la Server se face asta prin interfata)
 - Pentru fiecare locatie spre care ne indreptam (IP-urile de mai jos fiind din retea respectiva, nu din cea curenta):
 - `RNUME(config)# ip dhcp excluded-address DGW.DGW.DGW.DGW [DGW.DGW.DGW.DGW + nr. IP-uri rezervate pentru switch-uri]
 - RNUME(config)# ip dhcp pool [locatie]
 - RNUME(dhcp-config)# network NA.NA.NA.NA SNM.SNM.SNM.SNM
 - RNUME(dhcp-config)# default-router DGW.DGW.DGW.DGW
 - RNUME(dhcp-config)# dns-server DNS.DNS.DNS.DNS
 - RNUME(dhcp-config)# domain-name info.ro
 - RNUME(dhcp-config)# exit
- Salvare:
 - RNUME(config)# exit
 - RNUME# copy running-config startup-config
 - Destination filename [startup-config]? [ENTER]

Legatura switch - router

- Selectam un cablu de tip [Connections → Copper Straight-Through]
- Dam click pe switch → GigabitEthernet0/1
- Dam click pe router → GigabitEthernet0/0 (ca doar pe asta am configurat-o, cu interface gigabitethernet 0/0)

Verificare router

- Dam click pe PC → meniul Desktop de sus → Command Prompt
- ping DGW.DGW.DGW.DGW
- ssh -l Admin01 DGW.DGW.DGW.DGW
- Password: Admin01pa55

Legatura router-router (pentru cand vrem sa legam 2 routere)

- Selectam un cablu de tip [Connections → Serial DTE]

- Dam click pe Router 1 → Serial 0/0/x
 - Dam click pe Router 2 → Serial 0/0/x
 - Daca pentru legatura dintre cele doua routere am configurat `serial 0/0/0`, `x=0`, altfel `x=1`
 - Odata legate, ar trebui ca din orice host sa poti da ping + SSH in orice switch / router - cat si `ping` catre ip-urile din legatura de 2 IP-uri dintre retele (cel putin mie mi-au mers toate cand am testat)
-

Wi-Fi

Adaugare device wireless

- Adaugam un [Network Devices → Wireless Devices → WRT300N]
- Il redenumim in `LOCATIEWI-FI`

Configurare Wi-Fi

- Dam click pe device-ul wireless
- Intram in tabul GUI de sus
- Intram in meniul Setup → Basic Setup (daca nu suntem deja acolo)
 - Partea de `Internet Setup`:
 - Internet Connection Type: Static IP
 - Internet IP Address: [al doilea IP din Range-ul retelei cu 2 IP-uri, corespunzatoare legaturii LOCATIE – WI-FI LOCATIE]
 - Ca la o retea normala. Primul IP din range e rezervat pentru Default Gateway, asa ca il folosim pe al doilea
 - Subnet Mask: `255.255.255.252`
 - Default Gateway: [primul IP din Range-ul retelei cu 2 IP-uri, corespunzatoare legaturii LOCATIE – WI-FI LOCATIE]
 - Ca la o retea normala - default gateway-ul e primul IP din Range
 - DNS 1: `DNS.DNS.DNS.DNS`
 - Partea de `Network Setup`:
 - Router IP:
 - IP Address: `192.168.15.65`
 - ^ data de Dragan `^_(ツ)_/^-`
 - Subnet Mask:
 - Daca in cerinta e dat un numar de utilizatori pentru Wi-Fi: [masca data de 32 – [putere a lui 2 ce margineste

superior numărul de utilizatori din Wi-Fi] de biti de 1]

- Altfel: 255.255.255.224, de exemplu
- DHCP Server Settings:
 - Start IP Address: 192.168.0.65 (ca și IP Address de la Router IP se termina în 65)
 - Maximum number of users:
 - Dacă în cerință e dat un număr de utilizatori pentru Wi-Fi: $2^{\text{putere ce mărginește superior numărul de utilizatori din Wi-Fi}} - 2$
 - Altfel: 30, de exemplu?
 - Salvare: scroll jos de tot și apasă Save Settings
- Intrăm în meniul Wireless:
 - Subtab Basic Wireless Settings:
 - Network Name: LOCATIEWI-FI
 - Standard Channel: 6 (sau 11, oricare)
 - Salvare
 - Subtab Wireless Security:
 - Security Mode: WPA2 Personal
 - Passphrase: parola WiFi-ului (din cerință, sau 12345678, de exemplu)
 - Salvare

Adaugare laptop Wi-Fi

- Adaugăm un [End Devices → End Devices → Laptop]
- Il redenumim în LOCATIELAP1

Configurare laptop Wi-Fi

- Click pe laptop
- Tabul Physical:
 - Oprim laptopul (butonul din stanga ventilatorului)
 - Scoatem placa de rețea (cea din stanga portului de casti)
 - Punem placa WPC300N în locul celei scoase
 - Pornim laptopul
- Tabul Desktop:
 - PC Wireless:

- Click pe `Profiles`
 - `New`
 - Nume: `LOCATIEWI-FI`
- Click pe `Advanced Setup`
 - Wireless Network Name: `LOCATIEWI-FI` → `Next`
 - `Next`
 - Security: `WPA2-Personal` → `Next`
 - Pre-shared key: `[parola Wi-Fi]` (din enunt sau `12345678`, de exemplu) → `Next`
 - `Save`
 - `Connect to Network`

Configurare filtru MAC Wi-Fi:

- Gaseste adresa MAC a laptopului:
 - Click pe laptop
 - `Desktop` → `Command Prompt`
 - `ipconfig /all`
 - Copiaza `Physical Address`-ul corespunzator `Wireless0 Connection` (posibil sa fie nevoie sa apesi pe sageata in jos sa vezi totul)
- Click pe device-ul wireless
 - Tab `Wireless`, subtab `Wireless MAC Filter`
 - `Enabled`
 - `Permit PCs listed below to access wireless network`
 - MAC 01: `[MAC-ul copiat]` (doar ca sa aiba `:` intre fiecare 2 caractere, ca restul adreselor placeholder)
 - Salvare

Legatura device wireless - router

- Selectam un cablu de tip `[Connections -> Copper Cross-Over]`
- Dam click pe device-ul wireless → `Internet`
- Dam click pe router (cel din locatia in care vrem sa avem Wi-Fi) → `GigabitEthernet 0/1` (ca doar `0/0` e folosit pentru conexiunea cu Switch-ul)
- Dupa asta, ar trebui ca din laptopul cu Wi-Fi sa poti da `ping` in orice Router / Switch / Host (si SSH in orice Router / Switch)
 - E posibil ca primele 2 incercari de ping sa fie `timed out`. Trebuie sa astepti putin

Server

Adaugare server

- Adaugam [End Devices -> Server] pe ecran
- Il redenumim in **LOCATIE**

Configurare server

- Click pe server
- Tabul **Physical**:
 - Oprim serverul (butonul rosu)
 - Scoatem placa de retea
 - In locul ei, punem un **PT-HOST-NM-1CGE** (Cisco Gigabit Ethernet, ca la un host normal)
 - Pornim serverul
- Tabul **Desktop**:
 - **IP Configuration**:
 - IP Address: **DNS.DNS.DNS.DNS** (ca doar asta va fi serverul de DNS)
 - Subnet Mask: **SNM.SNM.SNM.SNM**
 - Default Gateway: **DGW.DGW.DGW.DGW** (cea mai mica adresa disponibila din Range, probabil va avea **.1** la final)
 - DNS Server: **DNS.DNS.DNS.DNS**
 - **Email**:
 - [ca la un host normal]
- Tabul **Services**:
 - **HTTP**:
 - HTTP: **Off**
 - HTTPS: ramane **On**
 - **DHCP** (din stanga):
 - Pentru fiecare locatie de configurat (inclusiv cea in care se afla serverul), in ordinea din enunt (ca nu strica):
 - Interface -> Service **On**
 - Pool-name: [Locatie configurata in prezent]
 - Default gateway: [DGW-ul de la locatie respectiva]
 - DNS: **DNS.DNS.DNS.DNS**

- Start IP Address: `DGW + ~[nr hosturi / 26]`. Practic, primul IP dat host-ului din retea respectiva (daca exista)
- Subnet Mask: `SNM.SNM.SNM.SNM`-ul corespunzator retelei
- Maximum Number of Users: `[numarul de hosturi din retea curenta]` (exact cel dat in enunt)
- Add
- DNS:
 - DNS Service: `On`
 - Name: `info.ro`
 - Address: `DNS.DNS.DNS.DNS`
 - Add
- FTP:
 - Pentru fiecare locatie:
 - Username: `locatie` (cel dat in configurarea mail-ului la hosturi)
 - Password: `123456`
 - Add
- Email:
 - Domain Name: `info.ro` → `Set`
 - Pentru fiecare locatie:
 - User: `locatie`
 - Password: `123456`
 - Add

Configurarea retelei in care este serverul

- Consideram serverul ca fiind ca un host normal
- Deci dupa ce l-am adaugat si configurat, continuiam fara vreo schimbare configurarea retelei: configuram switch-ul si apoi router-ul

Verificari dupa configurare:

- Verificare ping / SSH oriunde, din orice host (inclusiv din server)
- Verificare trimitere de mailuri
- Verificare HTTPS
 - Trebuie sa poti accesa `https://info.ro` din Desktop → Web Browser din orice loc (din nou, `https://`, nu `http://` - ca doar am dezactivat serviciul HTTP)

- Putem folosi FTP din orice host:
 - Din Command Prompt, scriem:
 - `ftp DNS.DNS.DNS.DNS`
 - Username: `cisco`
 - Password: `cisco`
 - `dir`
 - `get asa842-k8.bin` (sau orice alt fisier din lista)
 - `quit` (sa iesi din FTP)
 - `dir` (pe PC, sa vezi ca fisierul chiar apare in directorul curent, ca s-a descarcat)