

16.11.2022

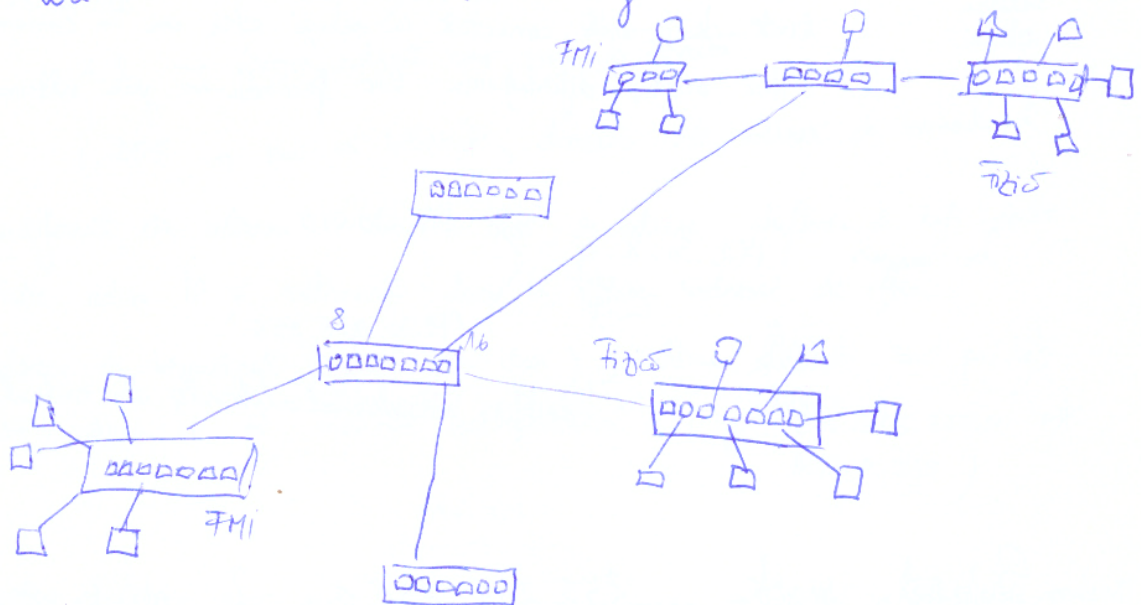
Cursul 7

Virtual

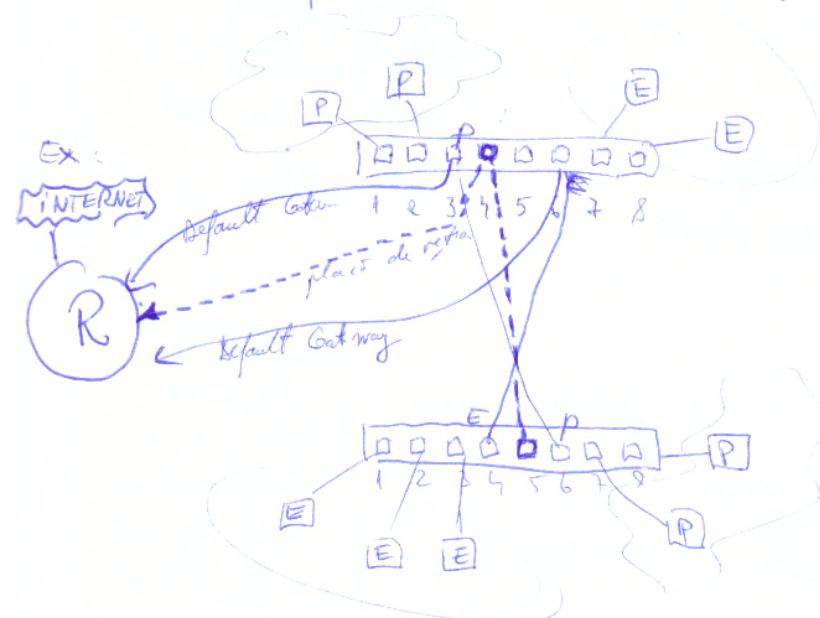
VLAN - uri

→ a nu se confunda cu VPN

VLAN id



→ fiecarei port din switch-uri îi este asignat un VLAN id (se recunosc mai ușor prin nume)



(versiunea elementară / rudimentară, unde sunt necesare 2 cabluri între cele 2 switchuri, fiind 2 categorii de utilizatori E, P)

Soluție: ---
porturile legate astfel pot aparține mai multor VLAN-uri
fapt în mod bun

! → model mai sensibil din punct de vedere al securității

[Handwritten signature]

b) toate device-urile conectate la aceeași rețea au în comun prima trei octeți, diferențierea lor făcându-se prin ultimul octet

$172.30.x.y$

// adresa
 rețelei

{

 $172.30.0.0$

 \vdots

 $179.30.255.255$

 }

identifi adresele calculatoarelor din cadrul rețelei

adresa
retelei

identifică adresele calculatorului din cadrul rețelei

192.168.1
255.255.255.0

255. 255. 0.0

172. 30

stînd că, octetii sunt
255, adăria mazușii
adresa rețelii, respectiv
octetii de o deservire
adresa de la mla
din rețea

Ex: 10. 1. 2. 3
10. 17. 253. 242

↳ het mak
255.0.0.0

192.168.1.17

255.255.255.0

192. 168. 1. 0

se face schiffare da bizi
pe netmask

192.168.1.135

Q55. 255 255. 0

192.168.1.0

↳ find accog
adrese de
retea, ce poate
face direct un
ARP request
catre destinatar

Adresă de rețea → este întotdeauna prima adresă IP din date (în pack) folosită și setată pentru un alt device

192.168.1.17

80.81.82.83

255.255.255.0

255.255.255.0

192.168.1.0

80.81.82.0

shiftarea pe netmask
se face tot netmaskul
sinelei

↳ fiind defunct, se face ARP request către router

! Obs: 192.168.1.0 → nu se folosește, fiindcă este adresa rețelei

1.1 → prima adresă care poate fi folosită

1.255 → nu se folosește, deoarece este adresă de broadcast

◇ indiferent de adresa IP dintr-o clasă de adrese, shiftarea de biți dintre adresa IP și netmask duce la aflarea adresei de rețea

◇ adresa de broadcast (ultima din clasă) se obține făcând sau pe biți între adresa IP și not-ul netmaskului (pt. 255.255.255.0 este 0.0.0.255)

192.168.1.0 / 255.255.255.0

→ exprimarea vizuală a clasei de rețea este formată din adresa de rețea și netmask

192.168.1.0 / 24

172.30.0.0 / 16

10.0.0.0 / 8