

TD RESEAUX AVANCES

bits empruntés
192.168.150.196
11000100

Exercice 1 192 → SR_x : 192.168.150.192

On dispose d'une adresse réseau 192.52.150.0

- a) Quelle est la classe de cette adresse C
b) On veut découper ce réseau en 6 sous-réseaux
Combien d'hôtes peut-on avoir dans sous-réseau
- Quel est le masque de sous-réseau
- A quel sous-réseau appartient l'adresse IP suivante 192.52.150.196

Masque : 255.255.255.19224

→ $2^p \geq 6 \Rightarrow 2^3 = 8 \geq 6$

On va donc emprunter 3 bits sur la partie hôte

3 5

Exercice 2

(0)(32)(64)(96)(128)(160)(192)
(31)(63)(95)(127)(159)(191)(223)

Simplifier les adresses suivantes :

- fe80:0000:0000:0000:0000:4cff:fe4f:4f50 fe80::4cff:fe4f:4f50
- 2001:0688:1f80:2000:0203:ffff:0018:ef1e 2001:688:1f80:2000:203:ffff:18:ef1e
- 2001:0688:1f80:0000:0203:ffff:4c18:00e0 2001:688:1f80::203:ffff:4c18:e0
- invalid X 3cd0 0000 0000 0000 0000 0040 0000 0000 0cd0 3cd0::40:0:0:cfd0
- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0:0:0:0:0:0:0:0
- 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0001 ::1

Exercice 3

Appréciez ces adresses

- 255.255.0.0 @E, Mask par défaut B, Mask évalué A..
- 10.0.0.0/7
- 10.0.0.0/12 @Privée A, @Premier SR_x
- A010:45E1:4::/48 @simplifiée, On a emprunté 16 bits (64-48=16)
- 4A00:B2:1:3:45::/64

148 bits ≤ 164

Exercice 4

L'adresse suivante est-elle une adresse globale ?

3001:2:1:2:4cfE ✓