TD Archi, réseau, système – L2 Informatique Réseau

Exercice 1

Soit l'adresse 192.16.5.133/29.

Combien de bits sont utilisés pour identifier la partie réseau ?

Combien de bits sont utilisés pour identifier la partie hôte ?

Exercice 2

Soit l'adresse 172.16.5.10/28.

Quel est le masque réseau correspondant ?

Exercice 3

On attribue le réseau 132.45.0.0/16. Il faut redécouper ce réseaux en 8 sous-réseaux.

- 1. Combien de bits supplémentaires sont nécessaires pour définir huit sous-réseaux ?
- 2. Quel est le masque réseau qui permet la création de huit sous-réseaux ?
- 3. Quelle est l'adresse réseau de chacun des huit sous-réseaux ainsi définis ?
- 4. Quelle est la plage des adresses utilisables du sous-réseau numéro 3?
- 5. Quelle est l'adresse de diffusion du sous-réseau numéro 4?

Exercice 4

On attribue le réseau 200.35.1.0/24. Il faut définir un masque réseau étendu qui permette de placer 20 hôtes dans chaque sous-réseau.

- 1. Combien de bits sont nécessaires sur la partie hôte de l'adresse attribuée pour accueillir au moins 20 hôtes ?
- 2. Quel est le nombre maximum d'adresses d'hôte utilisables dans chaque sous-réseau?
- 3. Quel est le nombre maximum de sous-réseaux définis ?
- 4. Quelles sont les adresses de tous les sous-réseaux définis ?
- 5. Quelle est l'adresse de diffusion du sous-réseau numéro 2?