UNIVERSITE IBN TOFAIL Faculté des Sciences Département d'Informatique Kenitra



## Exercices Réseaux 2 Semestre 6, Filière : SMI

## **Questions de cours:**

- 1. A quoi sert la commande tcpdump?
- 2. Quel danger présente la commande tcpdump pour les utilisateurs d'un réseau?
- 3. Expliquer les principales fonctions réalisées par telnet.
- 4. Rappeler brièvement le modèle OSI (son utilité et les couches qui le composent)
- 5. Que signifie un port TCP.
- 6. Que signifie une classe d'adresse IP? Quelles sont les classes d'adresse IP?
- 7. A quoi sert une adresse IP ? Comment distingue t-on les classes des adresses IP ? Donner un exemple d'adresse de classe A et B.
- 8. 4) Pour chaque serveur, spécifiez s'il doit avoir une adresse enregistrée ou privée.
  - a. Un serveur Web pour intranet:
  - b. Un serveur Web pour Internet:
  - c. Un serveur DHCP pour un réseau local :

## Exercice 1

- 1) Soit une machine M dont
  - le réseau qui l'héberge est de classe B.
  - Le réseau qui l'héberge contient 32 sous-réseaux.
  - a)-Quelles sont les adresses possibles pour le réseau?
  - b)-Quel est le masque du réseau?

## Exercice2

- A. On considère un réseau de classe C 199.150.30.0 sur Internet avec un masque de sous réseau 255.255.255.0, on souhaite créer 4 sous réseaux A, B, C et D. Chaque sous réseau contient une dizaine de machines. `
- 1. Quel masque de sous-réseau utiliser ?
- 2. Quel est le nombre maximum de station par sous réseau ?
- 3. Si l'adresse IP d'une machine est 199.150.30.19 dans ce réseau, déterminer l'adresse du sous réseau sur laquelle elle se trouve ?
- B. Supposons que l'on souhaite diviser un réseau de classe C 199.150.30.0 en trois sousréseaux, avec un maximum de cent hôtes sur un sous-réseau et de cinquante sur les deux autres.
- 1. Quels seront les masques pour les trois sous réseaux? Indiquez chaque sous-réseau (identificateur) et chaque adresse de diffusion dans chaque sous-réseau.

Bon courage !!!