

TD 1 : Réseaux Informatiques

Exercice I :

1. Définir les termes suivants : Internet – Intranet – Extranet.
2. Comment définissez-vous un réseau ?
3. Citez trois avantages d'un réseau ?
4. Quelle est la différence entre un Ordinateur et un serveur ?
5. Que signifie une transmission broadcast, une transmission unicast et une multicast ?
6. C'est quoi une topologie réseau ? Donner la différence entre la topologie physique et la topologie logique

Exercice II :

1. Dessiner trois topologies physiques d'un réseau informatique
2. Pour chacune des topologies citées (question 1), donner les avantages et les inconvénients
3. Internet utilise quel type de topologie ?
4. Reliez correctement par un trait les propositions suivantes :

Bus	Tous les ordinateurs sont reliés à un HUB
Anneau	Tous les ordinateurs sont reliés à un seul câble.
Etoile	Chaque ordinateur est relié au suivant et au précédent

Exercice III :

Pour les propositions ci-dessous, spécifier le type de réseau correspondant (LAN, MAN ou WAN)

- A. Comment qualifier le réseau Internet ?
- C. Comment qualifier le réseau de votre maison ?
- E. Comment qualifier le réseau d'une entreprise multinationale ?
- D. Comment qualifier le réseau d'une ville ?

Exercice IV

1. Convertir les données suivantes dans l'unité demandée :

- ♣ 50 octets en bits _____
- ♣ 14 KO en octet _____
- ♣ 1580 MO en GO _____
- ♣ 4500 KO en G bits _____
- ♣ 1,45 TO en MO _____

2. Convertir les débits suivant dans l'unité demandée

- ♣ 24 Kbit/s en bit/s _____
- ♣ 100 Mbit/s en bits/s _____
- ♣ 154 000 bit/s en Mbit/s _____

3. Si l'on arrive à envoyer un fichier de **400 Mo** en **32s**, quel est le débit du terminal ?

4. Calculer le temps nécessaire pour télécharger une vidéo de **10 Mo** avec une connexion de **2Mbits/s**