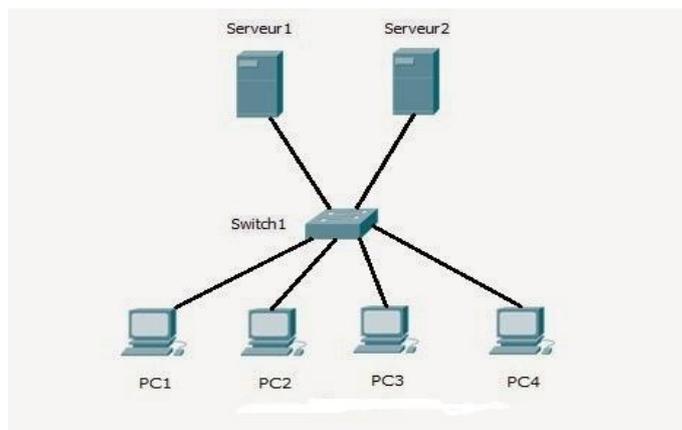


M1 SIGL / TD02

Exercice 01

La figure ci-dessous représente un réseau d'ordinateurs. Les adresses IP de chaque noeud du réseau figurent en tableau ci-dessous. Pour tous, le masque par défaut est 255.255.255.0.

1. Quelle est l'architecture (topologie) de ce réseau ?
2. Quelle est l'adresse IP du réseau ?
3. Déterminer le nombre de machines qu'on peut brancher dans ce réseau.
4. Quelle est l'adresse de diffusion (broadcast) de ce réseau ?



Ordinateur	Adresse IP
PC1	192.168.10.6
PC2	192.168.10.7
PC3	192.168.10.8
PC4	192.168.10.9
Serveur1	192.168.10.100
Serveur2	192.168.10.200

Exercice 02

1. Que vérifie la commande ping 127.0.0.1 ?
2. Quelle est la notation NET-ID du masque 255.255.255.248 ?
3. À quel type d'adresse correspond 172.16.255.255/16 ?
4. Déterminez le nombre d'hôtes utilisables pour l'adresse IP 10.168.50.20/8

Exercice 03

Indiquez si les adresses suivantes sont valides ou pas pour une machine TCP/IP privée

- 131.107.256.80
- 222.222.255.222
- 231.200.1.1
- 126.1.0.0
- 0.127.4.100
- 190.7.2.300
- 127.1.1.1
- 198.121.254.255
- 255.255.255.255

Exercice 04

Donner la classe des adresses suivantes :

- 123.185.135.223
- 20.30.40.50
- 172.11.211.34
- 223.125.145.45
- 192.168.111.163