

Travaux Dirigés: 2 Adressage, subnetting, CIDR et VLSM

Exercice 1

Remplir les cases vides du tableau suivant.

Adresse IP en binaire	Adresse IP en décimal	Classe
00001011.01110100.10001011.11100000		
11101010.00001000.11000001.00000000		
10010001.11001000.00000001.11111111		
	165.9.2.23	
	210.34.56.9	
	8.12.54.123	

Exercice 2 Hôtes et sous-réseaux

À partir des adresses IP et des masques de sous-réseaux suivants identifier le numéro du sous-réseau et de l'hôte.

Adresse IP	Masque de sous-réseau	Interprétation
128.66.12.1	255.255.255.0	
130.97.16.132	255.255.255.192	
192.178.16.66	255.255.255.192	
130.90.132.5	255.255.240.0	
18.20.16.91	255.255.0.0	

Exercice 3

À partir d'un ID de réseau et d'un nombre voulu de sous-réseaux, calculer le masque de sous-réseau et le nombre d'hôtes par sous-réseau.

NetworkID	Nombre de sous-réseaux	Masque de sous-réseau	Nombre d'hôtes
148.25.0.0	37		
198.63.24.0	2		
110.0.0.0	1000		
175.23.0.0	550		
209.206.202.0	60		

Exercice 4

À partir d'un ID de réseau et d'un nombre d'hôtes voulu, calculer le masque de sous-réseau et le nombre de sous-réseaux possible

NetworkID	Nombre d'hôtes	Masque de sous-réseau	Nombre de sous-réseaux
63.0.0.0	100		
198.53.25.0	100		
154.25.0.0	1500		
121.0.0.0	2000		
223.21.25.0	14		

Exercice 5 CIDR

Voici 4 sous-réseaux, donner l'adresse globale CIDR.

Sub1 : 160.12.0.0/16

Sub2 : 160.14.0.0/16

Sub 3: 160.32.0.0/16

Sub 4: 160.40.0.0/16

Exercice 6 VLSM

Réseau : 192.168.5.0/24

Besoin en hôtes	Masque	Nombre d'hôtes	Sous-réseau	Plage d'hôtes	broadcast
60					
30					
25					
10					
2					
2					