

TD3 : Routage

Vous devez être capable de réaliser ce TD sans calculatrice.

1. Rappel

Vous devez, en tant que technicien réseau dans une entreprise possédant 50 ordinateurs, dépanner un problème.

Une machine n'arrive pas à communiquer avec le reste du réseau et notamment avec un serveur qui possède l'adresse ip : 172.22.55.2

Les informations que vous voyez apparaître sur la machine sont :

adresse ip : 172.22.55.223

masque : 255.255.255.224

passerelle : 172.22.55.1

1. Expliquez les causes du dysfonctionnement.
2. Trouver une solution au problème sachant que vous ne pouvez modifier que l'adresse IP du poste.

2. Lecture de tables de routage

Soient les tables de routage suivantes :

Machine 1 :

Réseau/masque	Passerelle	Interface
0.0.0.0/0	172.16.2.1	eth0
172.16.0.0/16	*	eth0
192.168.5.0/24	*	eth1

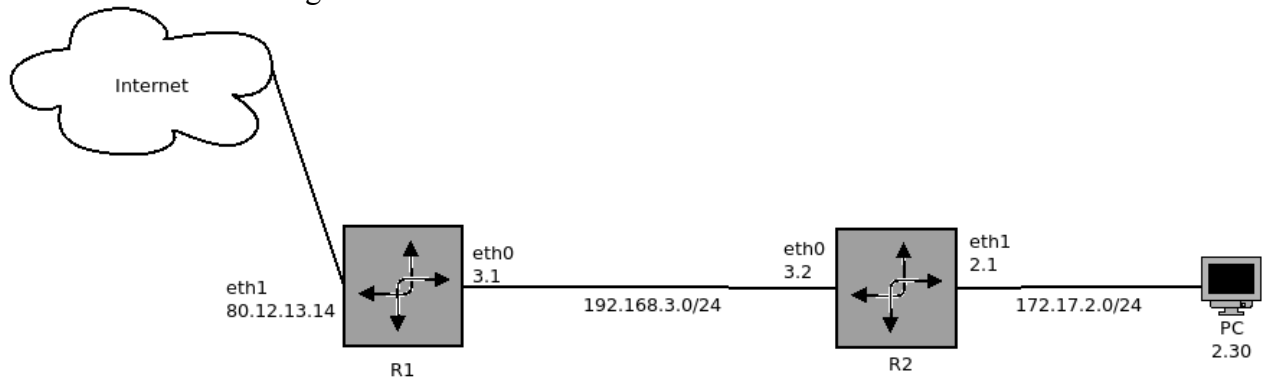
Machine 2 :

Réseau/masque	Passerelle	Interface
0.0.0.0/0	192.168.5.254	eth0
192.168.5.0/24	*	eth0

1. Combien d'interfaces possèdent chaque machine ?
2. Déterminez quels sont les routeurs
3. Dessinez un schéma réseau possible à partir de ces tables.

3. Écriture de tables de routage

Écrivez les tables de routage des machines du réseau suivant :



4. Exercice

Un grand groupe industriel possède de nombreux sites distants. Ces sites sont interconnectés grâce à des routeurs.

1. Ecrire la table de routage du routeur d'Angers
2. Ecrire la table de routage du routeur principal de Paris (pas celui de la DMZ)
3. Comment réduire le nombre de ligne de la table de routage du routeur de Paris ?
4. Combien de machines peut recevoir la DMZ ?

