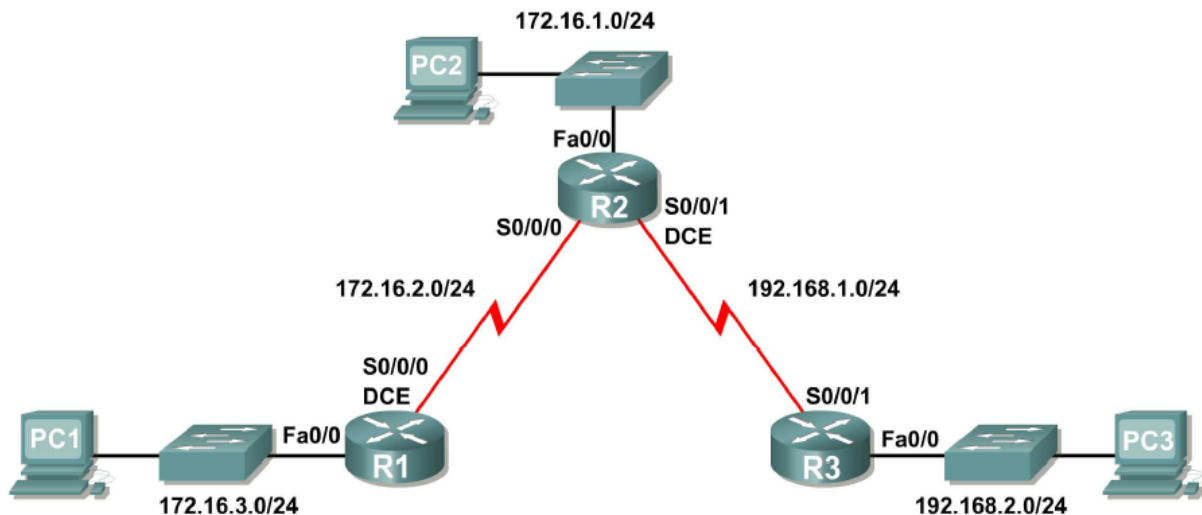


TP3 (2)

Configuration routage statique

Soient la topologie et le tableau d'adressage suivants :



Périphérique	Interface	Adresse IP	Masque de sous-réseau	Passerelle par défaut
R1	Fa0/0	172.16.3.1	255.255.255.0	N/D
	S0/0/0	172.16.2.1	255.255.255.0	N/D
R2	Fa0/0	172.16.1.1	255.255.255.0	N/D
	S0/0/0	172.16.2.2	255.255.255.0	N/D
R3	FA0/0	192.168.2.1	255.255.255.0	N/D
	S0/0/1	192.168.1.1	255.255.255.0	N/D
PC1	Carte réseau	172.16.3.10	255.255.255.0	172.16.3.1
PC2	Carte réseau	172.16.1.10	255.255.255.0	172.16.1.1
PC3	Carte réseau	192.168.2.10	255.255.255.0	192.168.2.1

1. Configurer les PCs
2. Configurer les routeurs en utilisant les commandes suivantes :
erase startup-config, puis la commande **reload**.
Hostname
no ip domain-lookup
enable secret
3. Configurer des mots de passe de ligne de console et de terminal virtuel pour chaque routeur.
password

login

4. Ajouter les commandes **logging synchronous** et **exec-timeout** aux lignes de terminal virtuel et de console. La commande de configuration de ligne **exec-timeout** définit le délai d'attente de l'interpréteur de commandes EXEC jusqu'à la détection d'une entrée utilisateur.
Router(config-line)#**logging synchronous**
5. Configurer les interfaces (adresse ip + description) de chaque routeur
6. Tester la connectivité PC-passerelle.
7. Vérifiez l'état des interfaces sur chaque routeur à l'aide de la commande **show ip interface brief**.
8. Sur le routeur R3, configurez une route statique vers le réseau 172.16.1.0 en utilisant l'interface série 0/0/1 de R2 comme adresse du tronçon suivant.
R3(config)#**ip route 172.16.1.0 255.255.255.0 192.168.1.2**
9. Afficher de la table de routage sur R3 pour vérifier la nouvelle entrée de la route statique. Remarquez que la route est codée avec un S, ce qui indique qu'il s'agit d'une route statique.
10. Configurer le routeur R2 d'une route statique permettant d'atteindre le réseau 192.168.2.0
Quelle est l'adresse du tronçon suivant à laquelle R2 pourrait envoyer un paquet destiné au réseau 192.168.2.0/24 ?
11. Sur le routeur R3, configurez une route statique vers le réseau 172.16.2.0 en utilisant l'interface série 0/0/1 de R3 comme interface de sortie.
R3(config)# **ip route 172.16.2.0 255.255.255.0 Serial0/0/1**
12. Sur le routeur R2, configurez une route statique vers le réseau 172.16.3.0 en utilisant l'interface série 0/0/0 de R2 comme interface de sortie.
R2(config)# **ip route 172.16.3.0 255.255.255.0 Serial0/0/0**
13. Vérifier la configuration de chaque routeur, utilisez la commande **show running-config**
14. Tester la connectivité entre l'hôte PC2 et PC1
Est-il possible d'envoyer une requête ping au PC1 depuis le PC2 hôte ? _____
15. Sur le routeur R1, configurez une route par défaut en utilisant l'option d'interface sur Serial 0/0/0 de R1 comme interface du tronçon suivant.
R1(config)#**ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.2.2**
16. Tester la connectivité entre l'hôte PC2 et PC1
Est-il possible d'envoyer une requête ping au PC1 depuis le PC2 hôte ? _____
Cette commande ping doit maintenant aboutir, car le routeur R1 peut renvoyer le paquet en utilisant la route par défaut.
Est-il possible d'envoyer une requête ping au PC1 hôte depuis le PC3 hôte ? _____
La table de routage sur R3 contient-elle une route à destination du réseau 172.16.3.0 ? _____
