

Énoncé 5.15 Définition des tables de routage

Durée estimative : 35 minutes

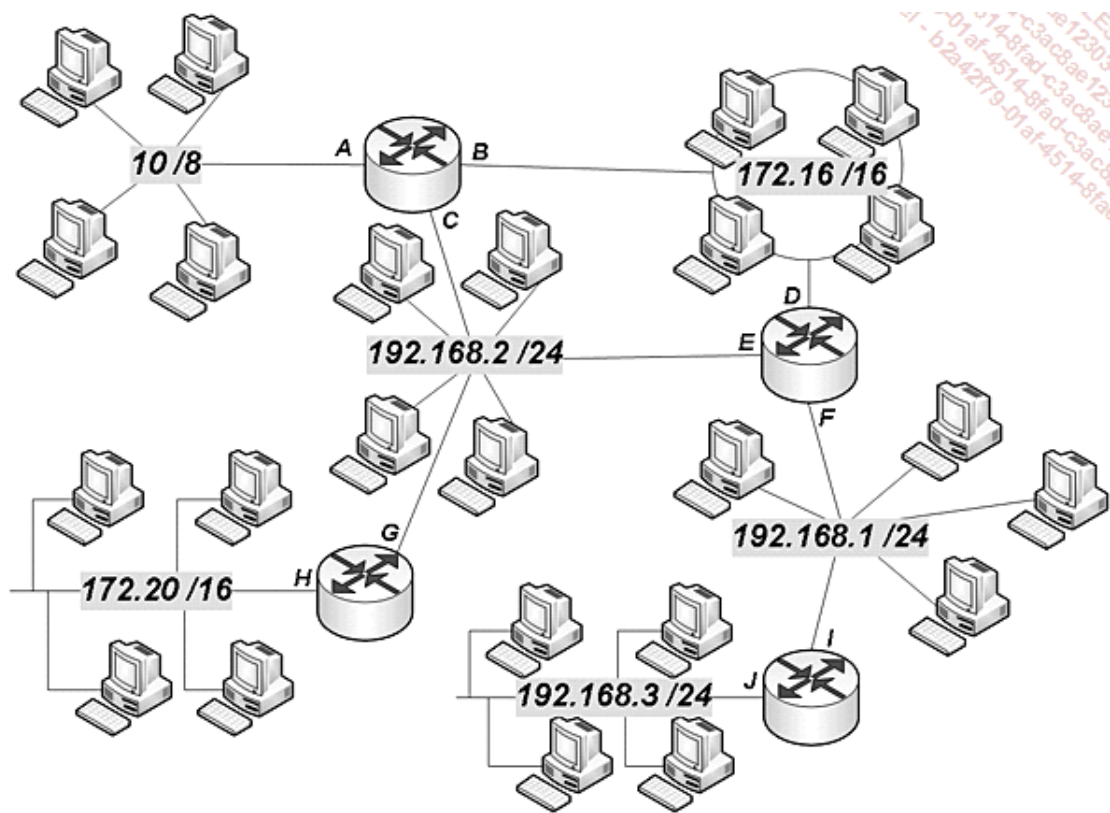
Il s'agit ici de redéfinir les tables des différents routeurs mais en appliquant cette fois des valeurs numériques (adresses IP, numéros de réseau).

L'objectif est de construire des tables complètes (nous utiliserons l'écriture Windows pour ces tables) :

Précisez les adresses IP du routeur, les réseaux logiques sur lesquels le routeur dispose d'interfaces, la boucle locale, la diffusion générale (255.255.255.255) et les réseaux de classe D et E (224.0.0.0 /3).

1. Définition des plages d'adresses des réseaux

Les adresses IP des routeurs seront définies en partant des valeurs les plus élevées ; lorsque plusieurs routeurs disposent d'une interface sur le même réseau logique, les adresses IP seront attribuées dans le sens des aiguilles d'une montre, par ordre décroissant.



2. Définition des tables de routage complètes

Vous allez examiner chaque routeur pour définir sa table de routage complète.

Pour le premier routeur, vous n'aurez à préciser que les routes vers les réseaux logiques pour lesquels le routeur ne possède pas d'interface. Pour les routeurs suivants, vous devrez remplir complètement chaque table de routage.

Routeur ABC

N°	Adresse réseau	Masque	Passerelle	Interface	Métrique
1	10.255.255.254	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1	1

2	172.16.255.254	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1	1
3	192.168.2.254	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1	1
4	10.255.255.255	255.255.255.255	10.255.255.254	10.255.255.254	1
5	172.16.255.255	255.255.255.255	172.16.255.254	172.16.255.254	1
6	192.168.2.255	255.255.255.255	192.168.2.254	192.168.2.254	1
7	127.0.0.0	255.0.0.0	127.0.0.1	127.0.0.1	1
8	10.0.0.0	255.0.0.0	10.255.255.254	10.255.255.254	1
9	172.16.0.0	255.255.0.0	172.16.255.254	172.16.255.254	1
10	192.168.2.0	255.255.255.0	192.168.2.254	192.168.2.254	1
11					
12					
13					
14	224.0.0.0	224.0.0.0	10.255.255.254	10.255.255.254	1
15	224.0.0.0	224.0.0.0	172.16.255.254	172.16.255.254	1
16	224.0.0.0	224.0.0.0	192.168.2.254	192.168.2.254	1
17	255.255.255.255	255.255.255.255	10.255.255.254	10.255.255.254	1
18	255.255.255.255	255.255.255.255	172.16.255.254	172.16.255.254	1
19	255.255.255.255	255.255.255.255	192.168.2.254	192.168.2.254	1

Routeur DEF

N°	Adresse réseau	Masque	Passerelle	Interface	Métrieque
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

Routeur GH

N°	Adresse réseau	Masque	Passerelle	Interface	Métrique
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Routeur IJ

N°	Adresse réseau	Masque	Passerelle	Interface	Métrique
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					