Travaux pratiques 3.5.3 : dépannage de Frame Relay

Diagramme de topologie

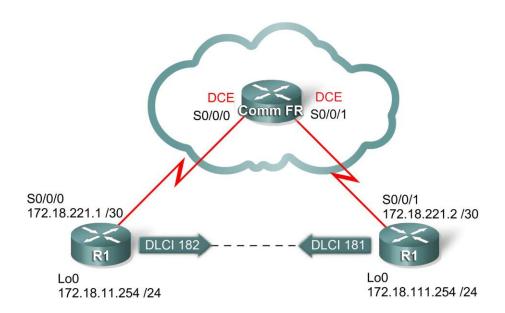


Table d'adressage

Périphérique	Interface	Adresse IP	Masque de sous-réseau	Passerelle par défaut
R1	Lo0	172.18.11.254	255.255.255.0	N/D
	S0/0/0	172.18.221.1	255.255.255.252	N/D
R2	Lo0	172.18.111.254	255.255.255.0	N/D
	S0/0/1	172.18.221.2	255.255.255.252	N/D

Objectif pédagogique

Mettre en pratique les compétences en matière de dépannage d'un réseau Frame Relay

Scénario

Au cours de ces travaux pratiques, vous apprendrez à dépanner un environnement Frame Relay mal configuré. Chargez les configurations suivantes dans les routeurs ou faites-vous aider par votre formateur. Localisez et corrigez toutes les erreurs figurant dans les configurations et établissez une connectivité de bout en bout. La configuration finale obtenue doit correspondre au diagramme de topologie, ainsi qu'à la table d'adressage. Tous les mots de passe sont définis sur **cisco**, à l'exception du mot de passe enable secret, défini sur **class**.

Tâche 1 : préparation du réseau

Étape 1 : câblage d'un réseau similaire à celui du diagramme de topologie

Étape 2 : suppression des configurations existantes sur les routeurs

Étape 3: importation des configurations

Routeur 1

```
hostname R1
enable secret class
no ip domain lookup
ļ
interface Loopback0
ip address 172.18.11.254 255.255.255.0
interface FastEthernet0/0
 no ip address
 shutdown
duplex auto
speed auto
interface FastEthernet0/1
no ip address
 shutdown
 duplex auto
 speed auto
interface Serial0/0/1
no ip address
shutdown
no fair-queue
clockrate 125000
interface Serial0/0/0
ip address 172.18.221.1 255.255.255.252
 encapsulation frame-relay
frame-relay map ip 172.18.221.2 678 broadcast
 no frame-relay inverse-arp
no shutdown
router eigrp 1
network 172.18.221.0
network 172.18.11.0
no auto-summary
ļ
line con 0
```

```
password cisco
 logging synchronous
line aux 0
line vty 0 4
password cisco
 login
!
end
Routeur 2
hostname R2
1
enable secret class
no ip domain lookup
interface Loopback0
ip address 172.18.111.254 255.255.255.0
interface FastEthernet0/0
no ip address
 shutdown
 duplex auto
 speed auto
interface FastEthernet0/1
no ip address
 shutdown
 duplex auto
 speed auto
interface Serial0/0/0
no ip address
 shutdown
no fair-queue
interface Serial0/0/1
 ip address 172.18.221.2 255.255.255.252
 encapsulation frame-relay
 clockrate 125000
 frame-relay map ip 172.18.221.1 181
 no frame-relay inverse-arp
 frame-relay lmi-type ansi
router eigrp 1
 network 172.18.221.0
 network 172.18.111.0
no auto-summary
!
line con 0
password cisco
logging synchronous
line aux 0
```

```
line vty 0 4
 login
!
end
Commutateur FR:
hostname Commutateur FR
enable secret class
!
!
no ip domain lookup
frame-relay switching
1
interface FastEthernet0/0
no ip address
 shutdown
 duplex auto
 speed auto
interface FastEthernet0/1
no ip address
 shutdown
 duplex auto
 speed auto
interface Serial0/0/0
no ip address
 encapsulation frame-relay
 no fair-queue
 clockrate 125000
 frame-relay intf-type dce
 frame-relay route 182 interface Serial0/0/1 181
no shutdown
interface Serial0/0/1
no ip address
 clockrate 125000
 encapsulation frame-relay
 frame-relay intf-type dce
 no shutdown
!
ļ
!
line con 0
password cisco
logging synchronous
line aux 0
line vty 0 4
```

```
password cisco
login
!
end
```

Tâche 2 : dépannage et réparation de la connexion Frame Relay entre R1 et R2

Tâche 3 : documentation des configurations des routeurs

Exécutez la commande **show run** sur chaque routeur et capturez les configurations.

Tâche 4 : remise en état

Supprimez les configurations et rechargez les routeurs. Déconnectez le câblage et stockez-le dans un endroit sécurisé. Reconnectez le câblage souhaité et restaurez les paramètres TCP/IP pour les hôtes PC connectés habituellement aux autres réseaux (réseau local de votre site ou Internet).