

Packet Tracer : configuration des mappages statiques Frame Relay

Topologie

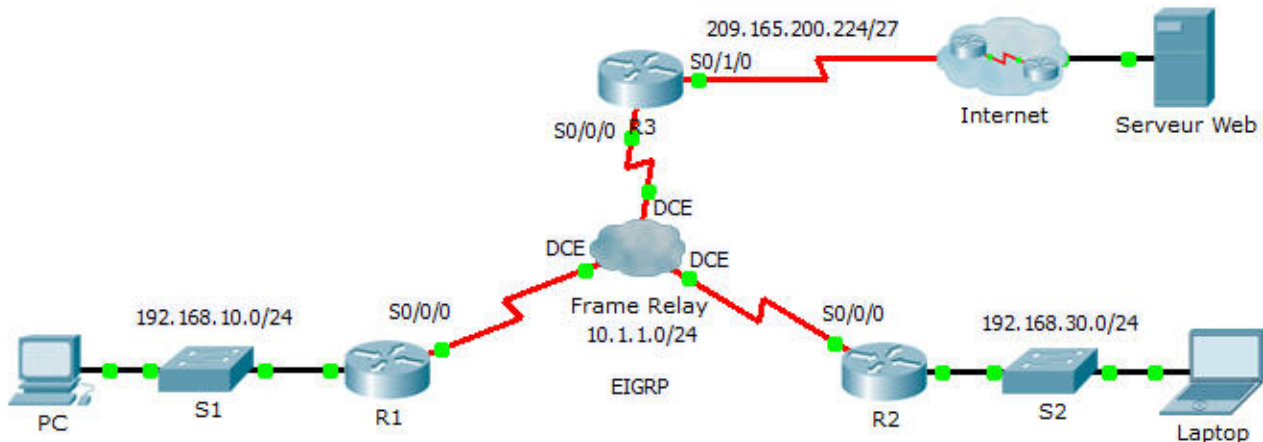


Table d'adressage

Périphérique	Interface	Adresse IP	Masque de sous-réseau	Passerelle par défaut
R1	G0/0	192.168.10.1	255.255.255.0	N/A
	S0/0/0	10.1.1.1	255.255.255.0	N/A
R2	G0/0	192.168.30.1	255.255.255.0	N/A
	S0/0/0	10.1.1.2	255.255.255.0	N/A
R3	S0/0/0	10.1.1.3	255.255.255.0	N/A
	S0/1/0	209.165.200.225	255.255.255.224	N/A
ISP	S0/0/0	209.165.200.226	255.255.255.224	N/A
Web	NIC	209.165.200.2	255.255.255.252	209.165.200.1
PC	NIC	192.168.10.10	255.255.255.0	192.168.10.1
Laptop	NIC	192.168.30.10	255.255.255.0	192.168.30.1

Objectifs

Partie 1 : configuration de Frame Relay

Partie 2 : configuration des mappages statiques Frame Relay et des types de LMI

Scénario

Au cours de cet exercice, vous allez configurer deux mappages statiques Frame Relay. Bien que le type de LMI soit détecté sur les routeurs, vous allez l'affecter de manière statique en configurant l'interface LMI manuellement.

Partie 1 : Configurer Frame Relay

Étape 1 : Configurez l'encapsulation Frame Relay sur l'interface S0/0/0 de R1.

```
R1(config)# interface s0/0/0
R1(config-if)# encapsulation frame-relay
```

Étape 2 : Configurez l'encapsulation Frame Relay sur les interfaces S0/0/0 de R2 et R3.

Étape 3 : Testez la connectivité.

À partir de l'invite de commandes du **PC**, vérifiez la connectivité avec l'ordinateur portable (**Laptop**), situé à l'adresse 192.168.30.10, à l'aide de la commande **ping**.

La requête ping issue du **PC** vers l'ordinateur portable (**Laptop**) doit échouer, car **R1** ne possède pas de route permettant d'atteindre le réseau 192.168.30.0. **R1** doit être configuré par le biais d'un mappage Frame Relay afin de pouvoir trouver la destination du tronçon suivant permettant d'accéder à ce réseau.

Partie 2 : Configuration des mappages statiques Frame Relay et des types de LMI

Chaque routeur doit disposer de deux mappages statiques pour accéder aux autres routeurs. Les DLCI permettant d'accéder à ces routeurs sont fournis ci-dessous.

Étape 1 : Configuration des mappages statiques sur R1, R2 et R3

- Configurez le routeur **R1** de telle sorte qu'il utilise des mappages statiques Frame Relay. Utilisez **DLCI 102** pour communiquer de **R1** à **R2**. Utilisez **DLCI 103** pour communiquer de **R1** à **R3**. Les routeurs doivent également prendre en charge la multidiffusion EIGRP sur 224.0.0.10 ; par conséquent, le mot-clé **broadcast** est requis.

```
R1(config)# interface s0/0/0
R1(config-if)# frame-relay map ip 10.1.1.2 102 broadcast
R1(config-if)# frame-relay map ip 10.1.1.3 103 broadcast
```

- Configurez le routeur **R2** de telle sorte qu'il utilise des mappages statiques Frame Relay. Utilisez **DLCI 201** pour communiquer de **R2** à **R1**. Utilisez **DLCI 203** pour communiquer de **R2** à **R3**. Utilisez l'adresse IP correcte pour chaque mappage.
- Configurez le routeur **R3** de telle sorte qu'il utilise des mappages statiques Frame Relay. Utilisez **DLCI 301** pour communiquer de **R3** à **R1**. Utilisez **DLCI 302** pour communiquer de **R3** à **R2**. Utilisez l'adresse IP correcte pour chaque mappage.

Étape 2 : Configuration du type LMI ANSI sur R1, R2 et R3

Entrez la commande suivante sur l'interface série de chaque routeur :

```
R1(config-if)# frame-relay lmi-type ansi
```

Étape 3 : Vérifiez la connectivité.

Le **PC** et l'ordinateur portable (**Laptop**) devraient maintenant pouvoir s'envoyer des requêtes ping l'une vers l'autre et vers **Serveur Web**.