

Packet Tracer - Configuration de l'adressage IPv6 (7.2.4.9)

Topologie

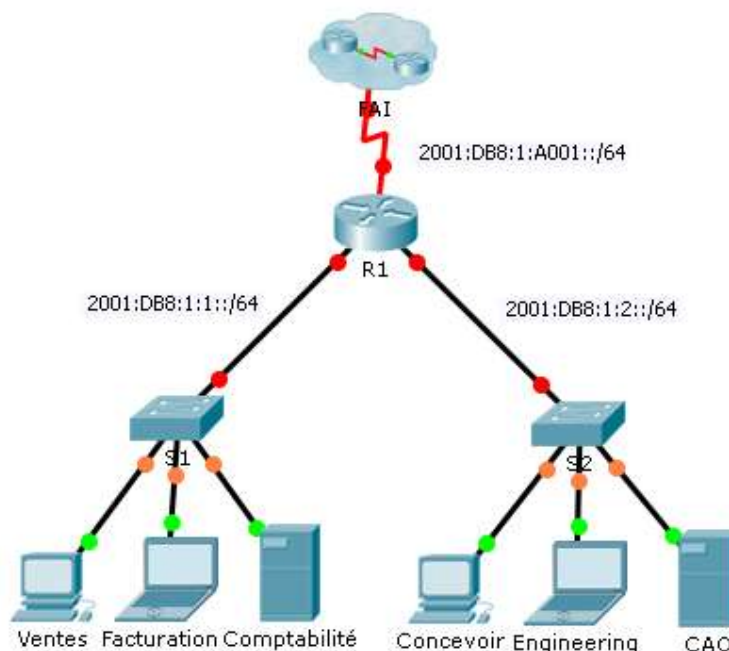


Table d'adressage

Appareil	Interface	Préfixe/adresse IPv6	Passerelle par défaut
R1	G0/0	2001:DB8:1:1::1/64	N/A
	G0/1	2001:DB8:1:2::1/64	N/A
	S0/0/0	2001:DB8:1:A001::2/64	N/A
	Link-local	FE80::1	N/A
Ventes	Carte réseau	2001:DB8:1:1::2/64	FE80::1
Facturation	Carte réseau	2001:DB8:1:1::3/64	FE80::1
Comptabilité	Carte réseau	2001:DB8:1:1::4/64	FE80::1
Concevoir	Carte réseau	2001:DB8:1:2::2/64	FE80::1
Engineering	Carte réseau	2001:DB8:1:2::3/64	FE80::1
CAO	Carte réseau	2001:DB8:1:2::4/64	FE80::1

Objectifs

Partie 1 : configurer l'adressage IPv6 sur le routeur

Partie 2 : configurer l'adressage IPv6 sur les serveurs

Partie 3 : configurer l'adressage IPv6 sur les clients

Partie 4 : tester et vérifier la connectivité réseau

Le contexte

Dans cet exercice, vous allez vous entraîner à configurer des adresses IPv6 sur un routeur, des serveurs et des clients. Vous vous exercerez également à vérifier l'adressage IPv6.

Partie 1: Configurer l'adressage IPv6 sur le routeur

Étape 1: Autorisez le routeur à transférer des paquets IPv6.

- Exécutez la commande de configuration globale `ipv6 unicast-routing`. Cette commande doit être configurée de sorte que le routeur puisse transférer des paquets IPv6. Cette commande sera traitée au cours d'un prochain semestre.

```
R1(config)# ipv6 unicast-routing
```

Étape 2: Configurez l'adressage IPv6 sur GigabitEthernet0/0.

- Cliquez sur **R1**, puis sur l'onglet **CLI**. Appuyez sur **Entrée**.
- Passez en mode d'exécution privilégié.
- Exécutez les commandes nécessaires pour passer en mode de configuration d'interface pour GigabitEthernet0/0.
- Configurez l'adresse IPv6 à l'aide de la commande suivante :

```
R1(config-if)# ipv6 address 2001:DB8:1:1::1/64
```

- Configurez l'adresse IPv6 link-local à l'aide de la commande suivante :

```
R1(config-if)# ipv6 address FE80::1 link-local
```

- Activez l'interface.

Étape 3: Configurez l'adressage IPv6 sur GigabitEthernet0/1.

- Exécutez les commandes nécessaires pour passer en mode de configuration d'interface pour GigabitEthernet0/1.
- Consultez la **table d'adressage** pour obtenir l'adresse IPv6 adéquate.
- Configurez l'adresse IPv6, l'adresse link-local et activez l'interface.

Étape 4: Configurez l'adressage IPv6 sur Serial0/0/0.

- Exécutez les commandes nécessaires pour passer en mode de configuration d'interface pour Serial0/0/0.
- Consultez la **table d'adressage** pour obtenir l'adresse IPv6 adéquate.
- Configurez l'adresse IPv6, l'adresse link-local et activez l'interface.

Partie 2: Configurer l'adressage IPv6 sur les serveurs

Étape 1: Configurez l'adressage IPv6 sur le serveur Accounting.

- Cliquez sur **Accounting** (comptabilité), puis sur l'onglet **Desktop** (bureau) > **IP Configuration** (configuration IP).

- b. Configurez l'**adresse IPv6 2001:DB8:1:1::4** avec le préfixe **/64**.
- c. Attribuez l'adresse link-local, **FE80::1**, à la **passerelle IPv6**.

Étape 2: Configurez l'adressage IPv6 sur le serveur CAD.

Répétez les étapes 1a à 1c pour le serveur **CAD**. Consultez la **table d'adressage** pour déterminer l'adresse IPv6.

Partie 3: Configurer l'adressage IPv6 sur les clients

Étape 1: Configurez l'adressage IPv6 sur les clients Sales et Billing (ventes et facturation).

- a. Cliquez sur **Billing** (facturation) et sélectionnez l'onglet **Desktop**, puis **IP Configuration**.
- b. Configurez l'**adresse IPv6 2001:DB8:1:1::3** avec le préfixe **/64**.
- c. Attribuez l'adresse link-local, **FE80::1**, à la **passerelle IPv6**.
- d. Répétez les étapes 1a à 1c pour le client **Sales** (ventes). Consultez la **table d'adressage** pour déterminer l'adresse IPv6.

Étape 2: Configurez l'adressage IPv6 sur les clients Engineering et Design (ingénierie et conception).

- a. Cliquez sur **Engineering** (ingénierie) et sélectionnez l'onglet **Desktop** (bureau), puis **IP Configuration** (configuration IP).
- b. Configurez l'**adresse IPv6 2001:DB8:1:2::3** avec le préfixe **/64**.
- c. Attribuez l'adresse link-local, **FE80::1**, à la **passerelle IPv6**.
- d. Répétez les étapes 1a à 1c pour le client **Design** (conception). Consultez la **table d'adressage** pour déterminer l'adresse IPv6.

Partie 4: Tester et vérifier la connectivité réseau

Étape 1: Ouvrez les pages web de serveur à partir des clients.

- a. Cliquez sur **Sales** (ventes), puis sur l'onglet **Desktop** (bureau). Fermez la fenêtre **IP Configuration** (configuration IP), le cas échéant.
- b. Cliquez sur **Web Browser** (navigateur web). Entrez **2001:DB8:1:1::4** dans la zone de l'URL et cliquez sur **Go** (OK). Le site web **Accounting** doit apparaître.
- c. Entrez **2001:DB8:1:2::4** dans la zone de l'URL et cliquez sur **Go** (OK). Le site web **CAD** doit apparaître.
- d. Répétez les étapes 1a à 1d pour les autres clients.

Étape 2: Envoyez une requête ping au FAI.

- a. Ouvrez la fenêtre de configuration de n'importe quel ordinateur client en cliquant sur l'icône correspondante.
- b. Cliquez sur l'onglet **Desktop > Command Prompt** (bureau > invite de commandes).
- c. Testez la connectivité avec le FAI en exécutant la commande suivante :
`PC> ping 2001:DB8:1:A001::1`
- d. Répétez la commande **ping** avec d'autres clients jusqu'à ce que la connectivité complète ait été vérifiée.