Packet Tracer - Contrôle de l'adressage IPv4 et IPv6

# Table d'adressage

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Périphérique | Interface | Adresse IP / Préfixe | | Passerelle par défaut |
| R1 | G0/0 | 10.10.1.97 | 255.255.255.224 | N/A |
| R1 | G0/0 | 2001:db 8:1:1: :1/64 | | N/A |
| R1 | S0/0/1 | 10.10.1.6 | 255.255.255.252 | N/A |
| R1 | S0/0/1 | 2001:db 8:1:2::2/64 | | N/A |
| R1 | S0/0/1 | fe80::1 | | N/A |
| R2 | S0/0/0 | 10.10.1.5 | 255.255.255.252 | N/A |
| R2 | S0/0/0 | 2001:db 8:1:2::1/64 | | N/A |
| R2 | S0/0/1 | 10.10.1.9 | 255.255.255.252 | N/A |
| R2 | S0/0/1 | 2001:db 8:1:3::1/64 | | N/A |
| R2 | S0/0/1 | fe80::2 | | N/A |
| R3 | G0/0 | 10.10.1.17 | 255.255.255.240 | N/A |
| R3 | G0/0 | 2001:db 8:1:4::1/64 | | N/A |
| R3 | S0/0/1 | 10.10.1.10 | 255.255.255.252 | N/A |
| R3 | S0/0/1 | 2001:db 8:1:3::2/64 | | N/A |
| R3 | S0/0/1 | fe80::3 | | N/A |
| PC1 | Carte réseau (NIC) |  |  |  |
| PC1 | Carte réseau (NIC) |  | |  |
| PC2 | Carte réseau (NIC) |  |  |  |
| PC2 | Carte réseau (NIC) |  | |  |

# Objectifs

Partie 1: Compléter la table d'adressage

Partie 2 : tester la connectivité à l'aide de la commande ping

Partie 3: Découvrir le chemin en le traçant

# Le contexte

La technologie la double pile permet à l'IPv4 et à l'IPv6 de coexister sur le même segment de réseau Dans cet exercice, vous allez étudier une mise en œuvre de type double pile (dual-stack), documenter les configurations IPv4 et IPv6 pour des périphériques finaux, tester la connectivité à la fois pour IPv4 et IPv6 à l'aide de la commande **ping**et tracer un chemin de bout en bout pour IPv4 et IPv6.

## Compléter la table d'adressage

### Utilisez ipconfig pour vérifier l'adressage IPv4.

* + - 1. Cliquez sur **PC1** et ouvrez l' **invite de commandes.**
      2. Saisissez la commande **ipconfig /all** pour obtenir les informations relatives à IPv4. Complétez la **table d'adressage** avec l'adresse IPv4, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut.
      3. Cliquez sur **PC2** et ouvrez l' **invite de commandes.**
      4. Saisissez la commande **ipconfig /all** pour collecter les informations relatives à IPv4. Complétez la **table d'adressage** avec l'adresse IPv4, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut.

### Utilisez ipv6config pour vérifier l'adressage IPv6.

* + - 1. Sur **PC1**, exécutez la commande **ipv6config /all** pour collecter les informations IPv6. Complétez la **table d'adressage** avec l'adresse IPv6, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut.
      2. Sur **PC2**, exécutez la commande **ipv6config /all** pour collecter les informations IPv6. Complétez la **table d'adressage** avec l'adresse IPv6, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut.

## Tester la connectivité à l'aide de la commande ping

### Utilisez une requête ping pour vérifier la connectivité IPv4.

* + - 1. À partir de **PC1**, envoyez une requête ping à l'adresse IPv4 de **PC2**.

#### Question :

La requête a-t-elle abouti ?

* + - 1. À partir de **PC2**, envoyez une requête ping à l'adresse IPv4 de **PC1**.

#### Question :

La requête a-t-elle abouti ?

### Utilisez une requête ping pour vérifier la connectivité IPv6.

* + - 1. À partir de **PC1**, envoyez une requête ping à l'adresse IPv6 de **PC2**.

#### Question :

La requête a-t-elle abouti ?

* + - 1. À partir de **PC2**, envoyez une requête ping à l'adresse IPv6 de **PC1**.

#### Question :

La requête a-t-elle abouti ?

## Découvrir le chemin en le traçant

### Utilisez la commande tracert pour connaître le chemin IPv4.

* + - 1. À partir de **PC1**, tracez la route vers **PC2**.

PC > **tracert 10.10.1.20**

#### Questions :

Quelles adresses ont été trouvées en chemin ?

À quelles interfaces les quatre adresses sont-elles associées ?

* + - 1. À partir de **PC2**, tracez la route vers **PC1**.

#### Questions :

Quelles adresses ont été trouvées en chemin ?

À quelles interfaces les quatre adresses sont-elles associées ?

### Utilisez la commande tracert pour connaître le chemin IPv6.

* + - 1. À partir de **PC1**, tracez la route vers l'adresse IPv6 de **PC2**.

PC> **tracert 2001:db8:1:4::a**

#### Questions :

Quelles adresses ont été trouvées en chemin ?

À quelles interfaces les quatre adresses sont-elles associées ?

* + - 1. À partir de **PC2**, tracez la route vers l'adresse IPv6 de **PC1**.

#### Questions :

Quelles adresses ont été trouvées en chemin ?

À quelles interfaces les quatre adresses sont-elles associées ?