Packet Tracer: Identificación del direccionamiento IPv4 e IPv6

# Tabla de asignación de direcciones

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dispositivo | Interfaz | Dirección IP / Prefijo | | Gateway predeterminado |
| R1 | G0/0 | 10.10.1.97 | 255.255.255.224 | N/D |
| R1 | G0/0 | 2001:db 8:1:1: :1/64 | | N/D |
| R1 | S0/0/1 | 10.10.1.6 | 255.255.255.252 | N/D |
| R1 | S0/0/1 | 2001:db 8:1:2: :2/64 | | N/D |
| R1 | S0/0/1 | fe80::1 | | N/D |
| R2 | S0/0/0 | 10.10.1.5 | 255.255.255.252 | N/D |
| R2 | S0/0/0 | 2001:db8:1:2::1/64 | | N/D |
| R2 | S0/0/1 | 10.10.1.9 | 255.255.255.252 | N/D |
| R2 | S0/0/1 | 2001:db8:1:3::1/64 | | N/D |
| R2 | S0/0/1 | fe80::2 | | N/D |
| R3 | G0/0 | 10.10.1.17 | 255.255.255.240 | N/D |
| R3 | G0/0 | 2001:db 8:1:4: :1/64 | | N/D |
| R3 | S0/0/1 | 10.10.1.10 | 255.255.255.252 | N/D |
| R3 | S0/0/1 | 2001:db8:1:3::2/64 | | N/D |
| R3 | S0/0/1 | fe80::3 | | N/D |
| PC1 | NIC | 10.10.1.100 | 255.255.255.224 | 10.10.1.97 |
| PC1 | NIC | 2001:db8:1:1::a/64 | | Fe80::1 |
| PC2 | NIC | 10.10.1.20 | 255.255.255.240 | 10.10.1.17 |
| PC2 | NIC | 2001:db8:1:4::a/64 | | Fe80::3 |

# Objetivos

Parte 1: Completar la documentación de la tabla de direccionamiento

Parte 2: Probar la conectividad mediante el comando ping

Parte 3: Descubrir la ruta mediante su rastreo

# Aspectos básicos

La técnica dual-stack permite que IPv4 e IPv6 coexistan en la misma red. En esta actividad, investigará la implementación de una técnica dual-stack, incluidos la documentación de la configuración de IPv4 e IPv6 para terminales, la prueba de conectividad para IPv4 e IPv6 mediante el comando **ping** y el rastreo de la ruta de terminal a terminal para IPv4 e IPv6.

## Completar la documentación de la tabla de direccionamiento

### Usar el comando ipconfig para verificar el direccionamiento IPv4.

* + - 1. Click **PC1** and open the **Command Prompt**.
      2. Introduzca el comando **ipconfig /all** para obtener la información de IPv4. Complete la **tabla de direccionamiento** con la dirección IPv4, la máscara de subred y el gateway predeterminado.
      3. Click **PC2** and open the **Command Prompt**.
      4. Introduzca el comando **ipconfig /all** para obtener la información de IPv4. Complete la **tabla de direccionamiento** con la dirección IPv4, la máscara de subred y el gateway predeterminado.

### Usar el comando ipv6config para verificar el direccionamiento IPv6.

* + - 1. En la **PC1**, introduzca el comando **ipv6config /all** para obtener la información de IPv6. Complete la **tabla de direccionamiento** con la dirección IPv6, el prefijo de subred y el gateway predeterminado.
      2. En la **PC2**, introduzca el comando **ipv6config /all** para obtener la información de IPv6. Complete la **tabla de direccionamiento** con la dirección IPv6, el prefijo de subred y el gateway predeterminado.

## Probar la conectividad mediante el comando ping

### Usar el comando ping para verificar la conectividad IPv4.

* + - 1. En la **PC1**, haga ping a la dirección IPv4 de la **PC2**.

#### Pregunta:

¿El resultado fue correcto? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

* + - 1. En la **PC2**, haga ping a la dirección IPv4 de la **PC1**.

#### Pregunta:

¿El resultado fue correcto? Sí

### Usar el comando ping para verificar la conectividad IPv6.

* + - 1. En la **PC1**, haga ping a la dirección IPv6 de la **PC2**.

#### Pregunta:

¿El resultado fue correcto? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

* + - 1. En la **PC2**, haga ping a la dirección IPv6 de la **PC1**.

#### Pregunta:

¿El resultado fue correcto? Sí

Escriba sus respuestas aquí.

## Descubrir la ruta mediante su rastreo

### Usar el comando tracert para descubrir la ruta IPv4.

* + - 1. En la **PC1**, rastree la ruta a la **PC2**.

PC> **tracert 10.10.1.20**

#### Preguntas:

¿Qué direcciones se encontraron en el camino? 10.10.1.97, 10.10.1.5, 10.10.1.10, 10.10.1.20

¿A qué interfaces se asocian las cuatro direcciones? G0/0 del R1, S0/0/0 en el R2, S0/0/01 en el R3, NIC de la PC2

Escriba sus respuestas aquí.

* + - 1. En la **PC2**, rastree la ruta a la **PC1**.

#### Preguntas:

¿Qué direcciones se encontraron en el camino? 10.10.1.17, 10.10.1.9, 10.10.1.6, 10.10.1.100

Escriba sus respuestas aquí.

¿A qué interfaces se asocian las cuatro direcciones? G0/0 del R3, S0/0/1 del R2, S0/0/1 del R1, NIC de la PC1

Escriba sus respuestas aquí.

### Usar el comando tracert para detectar la ruta IPv6.

* + - 1. En la **PC1**, rastree la ruta a la dirección IPv6 de la **PC2**.

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

#### Preguntas:

¿Qué direcciones se encontraron en el camino? 2001:db 8:1:1: :1, 2001:db 8:1:2: :1, 2001:db 8:1:3: :2, 2001:db 8:1:4: :a

Escriba sus respuestas aquí.

¿A qué interfaces se asocian las cuatro direcciones? G0/0 de R1, PARTIALURLPLACEHOLDER de r2, PARTIALURLPLACEHOLDER de R3, NIC de PC2

Escriba sus respuestas aquí.

* + - 1. En la **PC2**, rastree la ruta a la dirección IPv6 de la **PC1**.

#### Preguntas:

¿Qué direcciones se encontraron en el camino? 2001:db 8:1:4: :1, 2001:db 8:1:3: :1, 2001:db 8:1:2: :2, 2001:db 8:1:1: :a

Escriba sus respuestas aquí.

¿A qué interfaces se asocian las cuatro direcciones? G0/0 del R3, S0/0/1 del R2, S0/0/1 del R1, NIC de la PC1

Escriba sus respuestas aquí.

Fin del documento