

**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**  **2001:db8:1:1::a** | **255.255.255.224** | **10.10.1.97**  **Fe80::1** |
| *PC1* | *NIC* |  | |  |
| PC2 | NIC | **10.10.1.20** | **255.255.255.240** | **10.10.1.17** |
| *PC2* | *NIC* | **2001:db8:1:4::a** | | **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.

**Packet Tracer: Identificación del direccionamiento IPv4 e IPv6**

# Parte 1: Completar la documentación de la tabla de direccionamiento

**Paso 1: 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.

**Paso 2: 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.

# Parte 2: Probar la conectividad mediante el comando ping

**Paso 1: 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? **Si**

***Escriba sus respuestas aquí.***

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

Pregunta:

¿El resultado fue correcto? **Si**

**Paso 2: 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? **Si**

***Escriba sus respuestas aquí.***

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

Pregunta:

¿El resultado fue correcto? **Si**

***Escriba sus respuestas aquí.***

# Parte 3: Descubrir la ruta mediante su rastreo

**Paso 1: 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

¿A qué interfaces se asocian las cuatro direcciones?

***Escriba sus respuestas aquí.***

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

**Packet Tracer: Identificación del direccionamiento IPv4 e IPv6**

Preguntas:

¿Qué direcciones se encontraron en el camino?

10.10.1.17

10.10.1.9

10.10.1.6

***Escriba sus respuestas aquí.***

¿A qué interfaces se asocian las cuatro direcciones?

***Escriba sus respuestas aquí.***

**Paso 2: 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:DB8:1:1::1

2001:DB8:1:2::1

2001:DB8:1:3::2

***Escriba sus respuestas aquí.***

¿A qué interfaces se asocian las cuatro direcciones?

***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:DB8:1:4::1

2001:DB8:1:3::1

2001:DB8:1:2::2

¿A qué interfaces se asocian las cuatro direcciones?

***Escriba sus respuestas aquí.***

*Fin del documento*