Packet Tracer – Verifique o endereçamento IPv4 e IPv6 (Versão do Instrutor)

**Nota do Instrutor**: Cor vermelha da fonte ou realces em cinza indicam o texto que aparece apenas na cópia do instrutor.

# Tabela de Endereçamento

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dispositivo | Interface | Endereço IP / Prefixo | | Gateway padrão |
| 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:db8:1:2::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:db8:1:4::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 a Documentação da Tabela de Endereçamento

Parte 2: Testar a Conectividade Usando Ping

Parte 3: Descobrir o Caminho Rastreando a Rota

# Histórico

A pilha dupla permite que o IPv4 e o IPv6 coexistam na mesma rede. Nesta atividade, você vai investigar uma implementação de pilha dupla, documentando a configuração IPv4 e IPv6 para dispositivos finais, testando a conectividade IPv4 e IPv6 com **ping** e rastreando os caminhos IPv4 e IPv6 de ponta a ponta.

## Completar a Documentação da Tabela de Endereçamento

### Use ipconfig para verificar o endereçamento IPv4.

* + - 1. Clique em **PC1** e abra o **prompt de comando**.
      2. Insira o comando **ipconfig /all** para coletar informações do IPv4. Preencha a **Tabela de Endereçamento** com o endereço IPv4, a máscara de sub-rede e o gateway padrão.
      3. Clique em **PC2** e abra o **prompt de comando**.
      4. Insira o comando **ipconfig /all** para coletar informações do IPv4. Preencha a **Tabela de Endereçamento** com o endereço IPv4, a máscara de sub-rede e o gateway padrão.

### Use o ipv6config para verificar o endereçamento IPv6.

* + - 1. Em **PC1**, insira o comando **ipv6config /all** para coletar informações de IPv6. Preencha a **Tabela de Endereçamento** com o endereço IPv6, o prefixo da sub-rede e o gateway padrão.
      2. Em **PC2**, insira o comando **ipv6config /all** para coletar informações de IPv6. Preencha a **Tabela de Endereçamento** com o endereço IPv6, o prefixo da sub-rede e o gateway padrão.

## Testar a Conectividade Usando Ping

### Use ping para verificar a conectividade IPv4.

* + - 1. Em **PC1**, envie ping para o endereço IPv4 de **PC2**.

#### Pergunta:

O resultado foi bem-sucedido?

Digite suas respostas aqui.

Sim

* + - 1. Em **PC2**, envie ping para o endereço IPv4 de **PC1**.

#### Pergunta:

O resultado foi bem-sucedido?

Digite suas respostas aqui.

Sim

### Use ping para verificar a conectividade IPv6.

* + - 1. Em **PC1**, envie ping para o endereço IPv6 de **PC2**.

#### Pergunta:

O resultado foi bem-sucedido?

Digite suas respostas aqui.

Sim

* + - 1. No **PC2**, execute ping no endereço IPv4 do **PC1**.

#### Pergunta:

O resultado foi bem-sucedido?

Digite suas respostas aqui.

Sim

## Descobrir o Caminho Rastreando a Rota

### Use tracert para descobrir o caminho IPv4.

* + - 1. De **PC1**, rastreie a rota para **PC2**.

PC> **tracert 10.10.1.20**

#### Perguntas:

Quais endereços foram encontrados no caminho?

Digite suas respostas aqui.

10.10.1.97, 10.10.1.5, 10.10.1.10, 10.10.1.20

A que interfaces estão associados os quatro endereços?

Digite suas respostas aqui.

G0/0 de R1, S0/0/0 em R2, S0/0/01 em R3, NIC de PC2

* + - 1. De **PC2**, rastreie a rota para **PC1**.

#### Perguntas:

Quais endereços foram encontrados no caminho?

Digite suas respostas aqui.

10.10.1.17, 10.10.1.9, 10.10.1.6, 10.10.1.100

A que interfaces estão associados os quatro endereços?

Digite suas respostas aqui.

G0/0 de R3, S0/0/1 de R2, S0/0/1 de R1, NIC de PC1

### Use tracert para descobrir o caminho IPv6.

* + - 1. De **PC1**, rastreie a rota para o endereço IPv6 de **PC2**.

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

#### Perguntas:

Quais endereços foram encontrados no caminho?

Digite suas respostas aqui.

2001:db8:1:1::1, 2001:db8:1:2::1, 2001:db8:1:3::2, 2001:db8:1:4::a

A que interfaces estão associados os quatro endereços?

Digite suas respostas aqui.

G0/0 of R1, S0/0/0 of r2, S0/0/1 of R3, NIC of PC2

* + - 1. De **PC2**, rastreie a rota para o endereço IPv6 de **PC1**.

#### Perguntas:

Quais endereços foram encontrados no caminho?

Digite suas respostas aqui.

2001:db8:1:4::1, 2001:db8:1:3::1, 2001:db8:1:2::2, 2001:db8:1:1::a

A que interfaces estão associados os quatro endereços?

Digite suas respostas aqui.

G0/0 de R3, S0/0/1 de R2, S0/0/1 de R1, NIC de PC1

Fim do documento