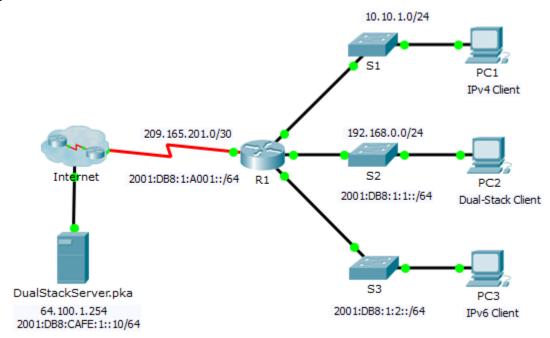


# Packet Tracer – Solução de problemas de endereçamento IPv4 e IPv6

## **Topologia**



## Tabela de Endereçamento

| Dispositivo          | Interface  | Endereço IPv4          | Máscara de Sub-<br>Rede | Gateway Padrão |  |
|----------------------|------------|------------------------|-------------------------|----------------|--|
|                      |            | Endereço IPv6/Prefixo  |                         |                |  |
| R1                   | G0/0       | 10.10.1.1              | 255.255.255.0           | N/D            |  |
|                      | G0/1       | 192.168.0.1            | 255.255.255.0           | N/D            |  |
|                      |            | 2001:DB8:1:1::1/64     |                         | N/D            |  |
|                      | G0/2       | 2001:DB8:1:2::1/64     |                         | N/D            |  |
|                      | S0/0/0     | 209.165.201.2          | 255.255.255.252         | N/D            |  |
|                      |            | 2001:DB8:1:A001::2/64  |                         | N/D            |  |
|                      | Link local | FE80::1                |                         | N/D            |  |
| Dual Stack<br>Server | NIC        | 64.100.1.254           | 255.255.255.0           | 64.100.1.1     |  |
|                      |            | 2001:DB8:CAFE:1::10/64 |                         | FE80::A        |  |
|                      | NIC        | 64.100.1.254           | 255.255.255.0           | 64.100.1.1     |  |
| Servidor DNS         |            | 2001:DB8:CAFE:1::10/64 |                         | FE80::A        |  |
| PC1                  | NIC        | 10.10.1.2              | 255.255.255.0           | 10.10.1.1      |  |
| PC2                  | NIC        | 192.168.0.2            | 255.255.255.0           | 192.168.0.1    |  |
|                      |            | 2001:DB8:1:1::2/64     |                         | FE80::1        |  |
| PC3                  | NIC        | 2001:DB8:1:2::2/64     |                         | FE80::1        |  |

## **Objetivos**

Parte 1: Solucionar o Primeiro Problema

Parte 2: Solucionar o Segundo Problema

Parte 3: Solucionar o Terceiro Problema

#### Cenário

Você trabalha como técnico de redes para uma empresa que decidiu migrar de IPv4 para IPv6. Enquanto a migração não ocorre, é preciso que haja suporte para os dois protocolos (pilha dupla). Três colegas de trabalho ligaram para o help desk para resolver problemas e receberam assistência limitada. O help desk encaminhou a questão para você, que é técnico de suporte de Nível 2. Seu trabalho é descobrir a origem dos problemas e implementar soluções apropriadas.

#### Parte 1: Solucionar o Primeiro Problema

Uma cliente que usa PC1 reclama que não consegue acessar a página Web dualstackserver.pka.

#### Etapa 1: Verifique o registro detalhado do help desk.

O help desk coletou as seguintes informações da cliente pelo telefone. Verifique se estão corretas.

| Registro do Help Desk  |     |  |  |
|--|-----|--|--|
| Identificador do cliente: PC1  |     |  |  |
| Problema: Impossibilidade de acessar a página Web dualstackserver.pka.                   |     |  |  |
| Informações detalhadas sobre o problema  |     |  |  |
| Teste: Usando ipconfig o computador tem um endereço IP?                                  | Sim |  |  |
| <b>Teste</b> : Usando <b>ping</b> o computador pode entrar em contato com o gateway?     |     |  |  |
| <b>Teste:</b> Usando <b>tracert</b> computador pode entrar em contato com o servidor?    | Sim |  |  |
| <b>Teste:</b> Usando <b>nslookup</b> o computador pode entrar em contato com o servidor? |     |  |  |
| Solução: Encaminhar para o suporte de Nível 2.   |     |  |  |

#### Etapa 2: Considere possíveis causas para a falha.

- a. Observe os testes que foram realizados. Se possível, discuta com outros técnicos de redes (colegas) os possíveis cenários que criariam essa situação.
- b. Execute mais testes se isso ajudar a visualizar o problema. O modo de simulação está disponível.

## Etapa 3: Proponha uma solução para resolver o problema.

Faça uma lista do que poderia ser modificado para resolver esse problema. Comece com a solução que tenha maior probabilidade de funcionar.

#### Etapa 4: Implemente o plano.

Tente a solução mais provável da lista. Se você já tiver tentado, passe para a próxima solução.

#### Etapa 5: Verifique se a solução resolveu o problema.

- a. Repita os testes do registro do help desk. Resolveu o problema?
- b. Caso o problema persista, reverta a alteração se não tiver certeza de que está correta e volte para a Etapa 4.

#### Etapa 6: Documente a solução.

| Registre a solução do problema. Se o mesmo problema ocorrer novamente, as anotações serão muito valiosas. |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
|   |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |

# Parte 2: Solucionar o Segundo Problema

Um cliente que usa PC2 reclama que não consegue acessar arquivos em **DualStackServer.pka** em 2001:DB8:CAFE:1::10.

## Etapa 1: Verifique o registro detalhado do help desk.

O help desk coletou as seguintes informações do cliente pelo telefone. Verifique se estão corretas.

| Registro do Help Desk   |     |  |
|---|-----|--|
| Identificador do cliente: PC2   |     |  |
| <b>Problema</b> : Impossibilidade de acessar o serviço FTP de 2001:DB8:CAFE:1:10.       |     |  |
| Informações detalhadas sobre o problema   |     |  |
| Teste: Usando ipv6config o computador tem um endereço IPv6?                             |     |  |
| <b>Teste:</b> Usando <b>ping</b> o computador pode entrar em contato com o gateway?     | Sim |  |
| <b>Teste:</b> Usando <b>tracert</b> o computador pode entrar em contato com o servidor? | Não |  |
| Solução: Encaminhar para o suporte de Nível 2.  |     |  |

### Etapa 2: Conclua as Etapas 2 a 5 da Parte 1 sobre esse problema.

#### Etapa 3: Documente a solução.

| Registre a solução do problema. Se o mesmo problema ocorrer novamente, as anotações serão muito valiosas. |
|---|
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
| <del></del>   |
|   |

# Parte 3: Solucionar o Terceiro Problema

Um cliente que usa PC3 reclama que não consegue se comunicar com PC2.

## Etapa 1: Verifique o registro detalhado do help desk.

O help desk coletou as seguintes informações do usuário pelo telefone. Verifique se estão corretas.

| Registro do Help Desk   |     |
|---|-----|
| Identificador do cliente: PC3   |     |
| Problema: Impossibilidade de se comunicar com PC2.  |     |
| Informações detalhadas sobre o problema   |     |
| Teste: Usando ipconfig o computador tem um endereço IP?                                       | Sim |
| Teste: Usando ipv6config o computador tem um endereço IPv6?                                   | Sim |
| <b>Teste:</b> Usando <b>ping</b> o computador pode entrar em contato com o gateway IPv4?      | Não |
| <b>Teste:</b> Usando <b>ping</b> , o computador pode entrar em contato com o gateway IPv6?    | Sim |
| <b>Teste:</b> Usando <b>tracert</b> , o computador pode entrar em contato com o cliente IPv4? | Não |
| <b>Teste:</b> Usando <b>tracert</b> , o computador pode entrar em contato com o cliente IPv6? | Sim |
| Solução: Encaminhar para o suporte de Nível 2.  |     |

## Etapa 2: Conclua as Etapas 2 a 5 da Parte 1 sobre esse problema.

## Etapa 3: Documente a solução.

| Registre a solução do problema. Se o mesmo problema ocorrer novamente, as anotações serão muito valiosas. |  |
|---|--|
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |