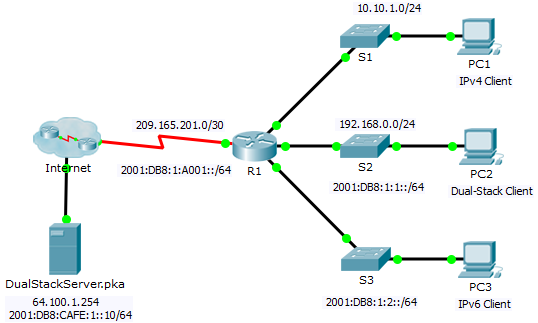
Packet Tracer – Solução de problemas de endereçamento IPv4 e IPv6

1. Topologia



1. Tabela de Endereçamento

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dispositivo | Interface | Endereço IPv4 | Máscara de Sub-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 Server | NIC | 64.100.1.254 | 255.255.255.0 | 64.100.1.1 |
| 2001:DB8:CAFE:1::10/64 | | FE80::A |
| Servidor DNS | NIC | 64.100.1.254 | 255.255.255.0 | 64.100.1.1 |
| 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 |

1. Objetivos

Parte 1: Solucionar o Primeiro Problema

Parte 2: Solucionar o Segundo Problema

Parte 3: Solucionar o Terceiro Problema

1. 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.

1. Solucionar o Primeiro Problema

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

* 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 |
| **Teste:** Usando **ping** o computador pode entrar em contato com o gateway? | Sim |
| **Teste:** Usando **tracert** computador pode entrar em contato com o servidor? | Sim |
| **Teste:** Usando **nslookup** o computador pode entrar em contato com o servidor? | Não |
| **Solução:** Encaminhar para o suporte de Nível 2. |  |

* 1. Considere possíveis causas para a falha.
     1. Observe os testes que foram realizados. Se possível, discuta com outros técnicos de redes (colegas) os possíveis cenários que criariam essa situação.
     2. Execute mais testes se isso ajudar a visualizar o problema. O modo de simulação está disponível.
  2. 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.

* 1. Implemente o plano.

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

* 1. Verifique se a solução resolveu o problema.
     1. Repita os testes do registro do help desk. Resolveu o problema? Sim
     2. Caso o problema persista, reverta a alteração se não tiver certeza de que está correta e volte para a Etapa 4.
  2. Documente a solução.

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

O endereço de DNS configurado no PC1 estáva incorreto. Após a alteraçao deste IP para 64.100.1.254 o PC1 conseguiu o acesso ao site

1. Solucionar o Segundo Problema

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

* 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 | |
| **Problema**: 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? | Sim |
| **Teste:** Usando **ping** o computador pode entrar em contato com o gateway? | Sim |
| **Teste:** Usando **tracert** o computador pode entrar em contato com o servidor? | Não |
| **Solução:** Encaminhar para o suporte de Nível 2. |  |

* 1. Conclua as Etapas 2 a 5 da Parte 1 sobre esse problema.
  2. Documente a solução.

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

No servidor DNS o IP de gateway dele estava incorreto, ao mudar para o endereço correto FE80::A o problema foi resolvido

1. Solucionar o Terceiro Problema

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

* 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 |
| **Teste:** Usando **ping** o computador pode entrar em contato com o gateway IPv4? | Não |
| **Teste:** Usando **ping**, o computador pode entrar em contato com o gateway IPv6? | Sim |
| **Teste:** Usando **tracert**, o computador pode entrar em contato com o cliente IPv4? | Não |
| **Teste:** Usando **tracert**, o computador pode entrar em contato com o cliente IPv6? | Sim |
| **Solução:** Encaminhar para o suporte de Nível 2. |  |

* 1. Conclua as Etapas 2 a 5 da Parte 1 sobre esse problema.
  2. Documente a solução.

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

O PC2 não estava com o seu endereço de gateway configurado. Era nescessario a sua configuração para a comunicação entre os hosts, após a alteração para 192.168.0.1 o problema foi solucionado