Packet Tracer - Solucionar problemas de conectividade (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 | Máscara de sub-rede | Gateway padrão |
| R1 | G0/0 | 172.16.1.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| R1 | G0/1 | 172.16.2.1 | 255.255.255.0 | N/D |
| R1 | S0/0/0 | 209.165.200.226 | 255.255.255.252 | N/D |
| R2 | G0/0 | 209.165.201.1 | 255.255.255.224 | N/D |
| R2 | S0/0/0 (DCE) | 209.165.200.225 | 255.255.255.252 | N/D |
| PC-01 | NIC | 172.16.1.3 | 255.255.255.0 | 172.16.1.1 |
| PC-02 | NIC | 172.16.1.4 | 255.255.255.0 | 172.16.1.1 |
| PC-A | NIC | 172.16.2.3 | 255.255.255.0 | 172.16.2.1 |
| PC-B | NIC | 172.16.2.4 | 255.255.255.0 | 172.16.2.1 |
| Web | NIC | 209.165.201.2 | 255.255.255.224 | 209.165.201.1 |
| DNS1 | NIC | 209.165.201.3 | 255.255.255.224 | 209.165.201.1 |
| DNS2 | Placa de rede | 209.165.201.4 | 255.255.255.224 | 209.165.201.1 |

# Objetivos

Nesta atividade do Packet Tracer, você solucionará problemas e resolverá problemas de conectividade, se possível. Caso contrário, os problemas deverão ser documentados de forma clara para que possam ser encaminhados.

# Histórico/cenário

Os usuários relatam que, após uma atualização recente que incluía a adição de outro servidor DNS, não conseguem acessar o servidor da Web, www.cisco.pka. Você deve determinar a causa e tentar resolver os problemas para os usuários. Documente de forma clara os problemas e as soluções. Você não tem acesso aos dispositivos na nuvem ou no servidor www.cisco.pka. Encaminhe o problema, se necessário.

**Nota:** O roteador R1 pode ser acessado apenas usando SSH com o nome de usuário **Admin01 e a** senha **cisco12345**. O Roteador R2 está na nuvem do ISP e não é acessível por você.

# Instruções

## Determine problemas de conectividade do PC-01.

* + 1. Em PC-01, abra o prompt de comando. Insira o comando **ipconfig** para verificar que endereço IP e gateway padrão foi atribuído para PC-01. Corrigir conforme necessário de acordo com a Tabela de Endereçamento.
    2. Depois de verificar / corrigir os problemas de endereçamento IP no PC-01, emita pings para o gateway padrão, servidor da web e outros PCs. Os pings foram bem-sucedidos? Anotar os resultados.

### Perguntas:

Faça um ping no gateway padrão (172.16.1.1).

Digite suas respostas aqui.

Sim

Ao servidor da Web (209.165.201.2).

Digite suas respostas aqui.

Sim

Ping para PC-02?

Digite suas respostas aqui.

Sim

Para PC-A?

Digite suas respostas aqui.

Não

Para o PC-B.

Digite suas respostas aqui.

Não

* + 1. Use o navegador da Web para acessar o servidor da Web no PC-01. Acesse o servidor web inserindo primeiro o URL http://www.cisco.pka e, em seguida, usando o endereço IP 209.165.201.2. Anotar os resultados.

### Perguntas:

O PC-01 consegue acessar www.cisco.pka?

Digite suas respostas aqui.

Sim

Usando o endereço IP do servidor da Web

Digite suas respostas aqui.

Sim

* + 1. Documente os problemas e forneça soluções. Corrija os problemas, se possível.

Digite suas respostas aqui.

O endereço IP no PC-01 está configurado incorretamente. Para resolver o problema, o endereço IP é alterado de 172.168.1.3 para 172.16.1.3. O PC-01 não consegue usar o comando ping dos PCs na rede 172.16.2.0/24.

## Determine problemas de conectividade do PC-02.

* + 1. Em PC-02, abra o prompt de comando. Insira o comando **ipconfig** para verificar a configuração para o endereço IP e gateway padrão. Corrija, se for necessário.
    2. Após verificar / corrigir os problemas de endereçamento IP no PC-02, emita pings para o gateway padrão, servidor da web e outros PCs. Os pings foram bem-sucedidos? Anotar os resultados.

### Perguntas:

Faça um ping no gateway padrão (172.16.1.1).

Digite suas respostas aqui.

Sim

Ao servidor da Web (209.165.201.2).

Digite suas respostas aqui.

Sim

Ping para PC-01?

Digite suas respostas aqui.

Sim

Para PC-A?

Digite suas respostas aqui.

Não

Para o PC-B.

Digite suas respostas aqui.

Não

* + 1. Acesse www.cisco.pka utilizando o navegador da Web em PC-02. Anotar os resultados.

Perguntas:

O PC-02 consegue acessar www.cisco.pka?

Digite suas respostas aqui.

Sim.

Usando o endereço IP do servidor da Web?

Digite suas respostas aqui.

Sim

* + 1. Documente os problemas e forneça soluções. Corrija os problemas, se possível.

Digite suas respostas aqui.

O PC-02 pode acessar o servidor da Web, usando o endereço IP após corrigir o gateway padrão. O gateway padrão deve ser configurado como 172.16.1.1 no PC-02. O PC-02 não consegue usar o comando ping dos PCs na rede 172.16.2.0/24.

## Determine problemas de conectividade do PC-0A.

* + 1. Em PC-A, abra o prompt de comando. Insira o comando **ipconfig** para verificar a configuração para o endereço IP e gateway padrão. Corrija, se for necessário.
    2. Após corrigir os problemas de endereçamento IP no PC-A, emita os pings para o servidor web, gateway padrão e outros PCs. Os pings foram bem-sucedidos? Anotar os resultados.

### Perguntas:

Ao servidor da Web (209.165.201.2).

Digite suas respostas aqui.

Não

Faça um ping no gateway padrão (172.16.2.1).

Digite suas respostas aqui.

Não

Ping para PC-B?

Digite suas respostas aqui.

Sim

Para PC-01?

Digite suas respostas aqui.

Não

Para PC-02?

Digite suas respostas aqui.

Não

* + 1. Acesse www.cisco.pka.net usando o navegador da Web em PC-A. Registre os resultados.

### Perguntas:

O PC-A consegue acessar www.cisco.pka?

Digite suas respostas aqui.

Não

Usando o endereço IP do servidor da Web?

Digite suas respostas aqui.

Não

* + 1. Documente os problemas e forneça soluções. Corrija os problemas, se possível.

Digite suas respostas aqui.

O PC-A pode acessar somente a LAN local. A interface G0/1 no roteador R1 está configurada de forma incorreta. Corrija o endereço IP na interface G0/1. Acesse o roteador R1 usando SSH do PC-01 ou PC-02 para alterar o endereço IP de 172.16.3.1 para 172.16.2.1.

## Determine problemas de conectividade do PC-B.

* + 1. Em PC-B, abra o prompt de comando. Insira o comando **ipconfig** para verificar a configuração para o endereço IP e gateway padrão. Corrija, se for necessário.
    2. Após corrigir os problemas de endereçamento IP no PC-B, emita os pings ao gateway padrão, ao servidor da Web e a outros PCs. Os pings foram bem-sucedidos? Anotar os resultados.

### Perguntas:

Ao servidor da Web (209.165.201.2).

Digite suas respostas aqui.

Sim

Faça um ping no gateway padrão (172.16.2.1).

Digite suas respostas aqui.

Sim

Ping para PC-A?

Digite suas respostas aqui.

Sim

Para PC-01?

Digite suas respostas aqui.

Sim

Para PC-02?

Digite suas respostas aqui.

Sim

* + 1. Acesse www.cisco.pka utilizando o navegador da Web. Anotar os resultados.

### Perguntas:

O PC-B consegue acessar www.cisco.pka?

Digite suas respostas aqui.

Não

Usando o endereço IP do servidor da Web?

Digite suas respostas aqui.

Sim

* + 1. Documente os problemas e forneça soluções. Corrija os problemas, se possível.

Digite suas respostas aqui.

O PC-B apenas consegue acessar o servidor da Web usando o endereço IP. PC-B também é configurado com o endereço do servidor DNS-2 correto. Isso indica que o servidor DNS-2 pode estar configurado incorretamente. Para resolver esse problema temporariamente, o endereço do servidor DNS pode ser configurado para usar 209.165.200.3. O problema com o servidor DNS-2 precisa ser escalado porque você não tem acesso administrativo a dispositivos fora da sua rede.

* + 1. Todos os problemas poderiam ser resolvidos no PC-B e ainda fazer uso do DNS2? Se não, o que você precisa fazer?

Digite suas respostas aqui.

Não. O DNS2 aparentemente tem problemas de configuração. Você precisará entrar em contato com a pessoa responsável pelo servidor DNS2 e relatar suas descobertas.

## Verifique a conectividade.

Verifique se todos os PCs podem acessar o Servidor da Web www.cisco.pka.

O percentual de conclusão deve ser 100%. Caso contrário, verifique se as informações de configuração IP estão corretas em todos os dispositivos e se correspondem ao que é mostrado na tabela de endereçamento.

Fim do documento