Atividade PT 1.4.1: Desafio: Integração das habilidades no Packet Tracer

Diagrama de topologia

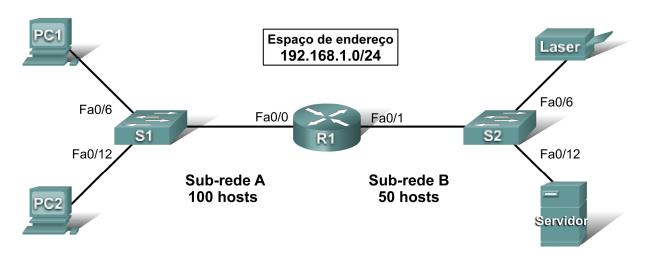


Tabela de endereçamento

Dispositivo	Interface	Endereço IP	Máscara de sub-rede	Gateway padrão
R1	Fa0/0			N/A
	Fa0/1			N/A
PC1	Placa de rede			
PC2	Placa de rede			
Laser	Placa de rede			
Servidor	Placa de rede			

Objetivos de aprendizagem

- Projetar a rede.
- Criar a rede.
- Aplicar uma configuração básica
- Testar a conectividade.

Introdução

Esta atividade revisa as habilidades que você adquiriu no curso CCNA Exploration: Fundamentos de rede.

As habilidades incluem criação de sub-redes, criação de uma rede, aplicação de um esquema de endereçamento e testes de conectividade. Você deve revisar essas habilidades antes de continuar. Além disso, essa atividade revisa os fundamentos de uso do programa Packet Tracer. O Packet Tracer é integrado ao longo desse curso. Você deve saber como navegar no ambiente do Packet Tracer para concluir este curso. Use os tutoriais se precisar de uma revisão dos princípios básicos do Packet Tracer. Os tutoriais estão localizados no menu **Help** do Packet Tracer.

Tarefa 1: Criar e documentar um esquema de endereçamento

Etapa 1. Criar um esquema de endereçamento.

Com o espaço de endereços 192.168.1.0/24, crie um esquema de endereçamento de acordo com os requisitos a seguir:

Sub-rede A

- Divida o espaço de endereço em sub-rede para atender a 100 hosts.
- Atribua à interface Fa0/0 o primeiro endereço IP válido.
- Atribua ao PC1 o segundo endereço IP válido.
- Atribua ao PC2 o último endereco IP válido da sub-rede.

Sub-rede B

- Divida o espaço de endereço restante em sub-rede para atender a 50 hosts.
- Atribua à interface Fa0/1 o primeiro endereço IP válido.
- Atribua à impressora a laser o segundo endereço IP válido.
- Atribua o último endereço IP válido da sub-rede ao servidor.

Etapa 2. Documentar o esquema de endereçamento.

Preencha uma tabela de enderecamento para o roteador e cada dispositivo final da rede.

Tarefa 2: Adicionar e conectar os dispositivos

Etapa 1. Adicionar o equipamento necessário.

Adicione os dispositivos a seguir à rede. Para a colocação desses serviços, consulte o diagrama de topologia.

- Dois switches 2960-24TT
- Um roteador 1841
- Dois PCs genéricos
- Um servidor genérico
- Uma impressora genérica

Etapa 2. Nomear os dispositivos.

Altere o **Display Name** e **Hostname** de acordo com os nomes de dispositivo mostrados no diagrama da topologia. Os nomes de dispositivo diferenciam maiúsculas de minúsculas.

Etapa 3. Conectar os dispositivos.

Utilize as seguintes especificações das conexões entre os dispositivos:

- S1 Fa0/1 para R1 Fa0/0
- S1 Fa0/6 para PC1
- S1 Fa0/12 para PC2
- S2 Fa0/1 para R1 Fa0/1
- S2 Fa0/6 para Laser
- S2 Fa0/12 para servidor

Etapa 4. Verificar os resultados.

O percentual de conclusão deve ser de 52%. Do contrário, clique em **Check Results** para ver a necessidade de componentes ainda não concluídos.

Tarefa 3: Aplicar as configurações básicas

Etapa 1. Configurar o roteador.

- A secret password do modo EXEC privilegiado é class.
- O banner é Authorized Access Only.
- A senha de linha é cisco para console e telnet.
- Configure as interfaces apropriadas. Use as descrições a seguir:
 - Link para LAN PC
 - Link para servidor e impressora

Nota: Lembre-se de que o banner e as descrições diferenciam maiúsculas de minúsculas. Não se esqueça de ativar as interfaces.

Etapa 2. Configurar os dispositivos finais.

Etapa 3. Verificar os resultados.

O percentual de conclusão deve ser de 100%. Do contrário, clique em **Check Results** para ver a necessidade de componentes ainda não concluídos.

Tarefa 4: Testar a conectividade e examinar a configuração

Agora você deve ter conectividade fim-a-fim, o que significa que qualquer dispositivo final deve ser alcançável em qualquer outro dispositivo final. Entre o PC1 e o PC2, execute ping em todos os dispositivos finais na rede. Se você obtiver um erro, tente executar ping novamente, verificando se as tabelas ARP foram atualizadas. Se você continuar recebendo um erro, verifique as sub-redes, os cabos e os endereços IP. Isole problemas e implemente soluções.