Atividade PT 5.6.1: Desafio: Integração das habilidades no Packet Tracer

Diagrama de topologia

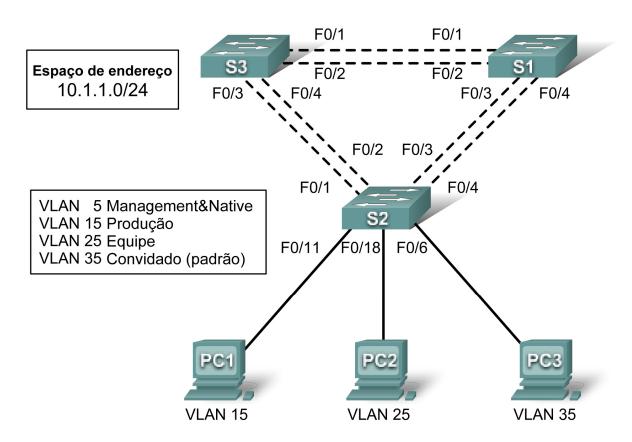


Tabela de endereçamento

Dispositivo	Interface	Endereço IP	Máscara de sub-rede	Gateway padrão
S1	VLAN 5			
S2	VLAN 5			
S3	VLAN 5			
PC1	Placa de rede			
PC2	Placa de rede			
PC3	Placa de rede			

Objetivos de aprendizagem

- Criar e documentar um esquema de endereçamento
- Configurar e verificar configurações básicas de dispositivo.
- Configurar VTP.
- Configurar o entroncamento.
- Configurar VLANs.
- Atribuir VLANs a portas.
- Configurar STP.
- Configurar PCs de host.

Introdução

Nesta atividade, você irá configurar uma rede redundante com VTP, VLANs e STP. Além disso, você criará um esquema de endereçamento com base em requisitos de usuário. As VLANs desta atividade são diferentes das que você viu nos capítulos anteriores. É importante que você saiba que a VLAN de gerenciamento e padrão não precisa ser a 99. Ele pode ser qualquer número escolhido. Portanto, nós usamos a VLAN 5 nesta atividade.

Tarefa 1: Criar e documentar um esquema de endereçamento

Seu esquema de endereçamento precisa atender os seguintes requisitos:

- VLAN da produção precisa de 100 endereços de host
- VLAN da equipe precisa de 50 endereços de host
- VLAN de convidados precisa de 20 endereços de host
- VLAN Gerenciamento&Nativo precisa de 10 endereços de host

Nota: A primeira sub-rede utilizável deve ser atribuída à VLAN de produção. A segunda sub-rede utilizável deve ser atribuída à VLAN de Equipe. A terceira sub-rede utilizável deve ser atribuída à VLAN convidada. A quarta sub-rede utilizável deve ser atribuída à VLAN Gerenciamento&Nativo nos switches S1, S2 e S3, respectivamente. Use o primeiro endereço IP utilizável em cada sub-rede como o endereço de gateway padrão para a sub-rede.

Tarefa 2: Definir e verificar configurações básicas de dispositivo

Etapa 1. Configurar comandos básicos.

Configure cada switch usando os comandos básicos a seguir. O Packet Tracer só avalia os nomes de host e os gateways padrão.

- Nomes do host
- Banner
- Habilitar a senha secreta
- Configurações de linha
- Criptografia de serviço
- Gateways padrão

Etapa 2. Configurar a interface VLAN de gerenciamento em S1, S2 e S3.

Crie e habilite uma VLAN 5 de interface em cada switch. Atribua endereços a S1, S2 e S3, começando pelo próximo endereço IP disponível para VLAN 5.

Etapa 3. Verificar os resultados.

O percentual de conclusão deve ser 18%. Do contrário, clique em **Check Results** para ver quais partes necessárias ainda não foram concluídas.

Tarefa 3: Configurar VTP

Etapa 1. Configurar o modo VTP em todos os três switches.

Configure S1 como o servidor. Configure S2 e S3 como clientes.

Etapa 2. Configurar o nome de domínio VTP em todos os três switches.

Use XYZCORP como o nome de domínio de VTP.

Etapa 3. Configurar a senha de domínio VTP em todos os três switches.

Utilize westbranch como a senha de domínio de VTP.

Etapa 4. Verificar os resultados.

O percentual de conclusão deve ser 30%. Do contrário, clique em **Check Results** para ver quais partes necessárias ainda não foram concluídas.

Tarefa 4: Configurar entroncamento

Etapa 1. Configurar o entroncamento em S1 S2 e S3.

Configure as interfaces apropriadas no modo de entroncamento e atribua VLAN 5 como a VLAN nativa.

Etapa 2. Verificar os resultados.

O percentual de conclusão deve ser 66%. Do contrário, clique em **Check Results** para ver quais partes necessárias ainda não foram concluídas.

Tarefa 5: Configurar VLANs

Etapa 1. Criar as VLANs em S1.

Crie e nomeie as seguintes VLANs apenas em S1. O VTP anunciará as novas VLANs para S1 e S2.

- VLAN 15 Produção
- VLAN 25 Administração
- VLAN 35 Convidado(Padrão)
- VLAN 5 Gerenciamento&Nativo

Etapa 2. Verificar se as VLANs foram enviadas ao S2 e ao S3.

Utilize os comandos apropriados para verificar se S2 e S3 já têm as VLANs que você criou em S1. Pode demorar alguns minutos para o Packet Tracer simular os anúncios VTP.

Etapa 3. Verificar os resultados.

O percentual de conclusão deve ser 72%. Do contrário, clique em **Check Results** para ver quais partes necessárias ainda não foram concluídas.

Tarefa 6: Atribuir VLANs a portas

Etapa 1. Atribuir VLANs a portas de acesso em S2.

Atribua portas de acesso PC a VLANs:

- VLAN 15: PC1 conectado a Fa0/11
- VLAN 25: PC2 conectado a Fa0/18
- VLAN 35: PC3 conectado a Fa0/6

Etapa 2. Verificar a implementação VLAN.

Use o comando apropriado para verificar a implementação da VLAN.

Etapa 3. Verificar os resultados.

O percentual de conclusão deve ser 81%. Do contrário, clique em **Check Results** para ver quais partes necessárias ainda não foram concluídas.

Tarefa 7: Configurar STP

Etapa 1. Certificar-se de que S1 seja a root bridge.

Defina o nível de prioridade em S1 para que ele seja sempre a bridge raiz de todas as VLANs.

Etapa 2. Verificar se o S1 é a root bridge.

Etapa 3. Verificar os resultados.

O percentual de conclusão deve ser 87%. Do contrário, clique em **Check Results** para ver quais partes necessárias ainda não foram concluídas.

Tarefa 8: Configurar PCs de host

Etapa 1. Configurar os PCs de host.

Cada PC em cada VLAN deve receber o próximo endereço IP disponível em cada sub-rede. Na guia **Desktop**, utilize a janela **IP Configuration** para configurar a interface Ethernet e o gateway padrão em cada PC.

Etapa 2. Verificar os resultados.

O percentual de conclusão deve ser 100%. Do contrário, clique em **Check Results** para ver quais partes necessárias ainda não foram concluídas.