Packet Tracer - configurando troncos (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 | Porta do Switch | VLAN |
| PC1 | NIC | 172.17.10.21 | 255.255.255.0 | S2 F0/11 | 10 |
| PC2 | NIC | 172.17.20.22 | 255.255.255.0 | S2 F0/18 | 20 |
| PC3 | NIC | 172.17.30.23 | 255.255.255.0 | S2 F0/6 | 30 |
| PC4 | NIC | 172.17.10.24 | 255.255.255.0 | S3 F0/11 | 10 |
| PC5 | Placa de rede | 172.17.20.25 | 255.255.255.0 | S3 F0/18 | 20 |
| PC6 | Placa de rede | 172.17.30.26 | 255.255.255.0 | S3 F0/6 | 30 |

# Objetivos

Parte 1: Verificar a implementação das VLANs

Parte 2: Configurar os troncos

# Histórico

Os troncos são necessários para passar informações de VLAN entre switches. Uma porta em um switch é uma porta de acesso ou uma porta de tronco. As portas de acesso transportam tráfego de uma VLAN específica atribuída à porta. Uma porta de tronco por padrão é um membro de todas as VLANs. Portanto, ele transporta tráfego para todas as VLANs. Essa atividade se concentra em criar portas de tronco, além de atribuí-las a uma VLAN nativa diferente da padrão.

# Instruções

## Verificar VLANs

### Exibir as VLANs atuais.

Abrir a janela de configuração

* + - 1. Em **S1**, emita o comando que exibirá todas as VLANs configuradas. No total, devem existir dez VLANs. Observe que todas as 26 portas de acesso no switch estão atribuídas à VLAN 1.
      2. Em **S2** e **S3**, visualize e verifique se todas as VLANs estão configuradas e atribuídas às portas de switch corretas de acordo com a **Tabela de endereçamento**.

Fechar janela de configuração

### Verifique a perda da conectividade entre os PCs na mesma rede.

Ping entre hosts na mesma VLAN nos diferentes switches. Embora **PC1** e **PC4** estejam na mesma rede, não podem executar ping um do outro. Isso ocorre porque as portas que conectam os switches são atribuídas à VLAN 1 por padrão. Para fornecer conectividade entre os PCs na mesma rede e VLAN, os troncos devem ser configurados.

## Configurar troncos

### Configure o entroncamento em S1 e use VLAN 99 como a VLAN nativa.

Abrir a janela de configuração

* + - 1. Configurar as interfaces G0/0 e G1/2 em S1 para tronco.

S1(config)# **interface range g0/1 - 2**

S1(config-if)# **switchport mode trunk**

* + - 1. Configure a VLAN 99 como a VLAN nativa para as interfaces G0/0 e G1/2 em **S1**.

S1(config-if)# **switchport trunk native vlan 99**

A porta de tronco leva um tempo curto para se tornar ativa devido ao Spanning Tree Protocol. Clique em **Avançar o tempo** para acelerar o processo. Depois que as portas ficam ativas, você receberá periodicamente as seguintes mensagens de syslog:

%CDP-4-NATIVE\_VLAN\_MISMATCH: incompatibilidade de VLAN nativa descoberta em GigabitEthernet0/2 (99), com S3 GigabitEthernet0/2 (1).

%CDP-4-NATIVE\_VLAN\_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1 (99), with S2 GigabitEthernet0/1 (1).

Você configurou VLAN 99 como a VLAN nativa em S1. No entanto, S2 e S3 estão usando VLAN 1 como VLAN nativa padrão, conforme indicado pela mensagem de syslog.

#### Pergunta:

Embora você tenha uma incompatibilidade de VLAN nativa, os pings entre PCs na mesma VLAN são agora feitos com êxito. Explique.

Digite suas respostas aqui.

Os pings são bem-sucedidos porque o entroncamento foi habilitado em S1. O Dynamic Trunking Protocol (DTP) negociou automaticamente o outro lado dos links de tronco. Nesse caso, S2 e S3 agora configuraram automaticamente as portas conectadas a S1 como portas de entroncamento.

### Verifique se o entroncamento está habilitado em S2 e em S3.

Em **S2** e **S3**, emita o comando **show interface trunk** para confirmar se o DTP negociou com êxito o entroncamento com S1 em S2 e S3. A saída também exibe informações sobre as interfaces de tronco em S2 e em S3. Você aprenderá mais sobre DTP mais tarde no curso.

#### Pergunta:

Quais VLANs ativas estão autorizadas para todo o tronco?

Digite suas respostas aqui.

1, 10, 20, 30, 88, and 99.

### Corrija a incompatibilidade de VLAN nativa em S2 e S3.

* + - 1. Configure a VLAN 99 como a VLAN nativa para as interfaces apropriadas em S2 e em S3.
      2. Emita o comando **show interface trunk** para verificar a configuração de VLAN nativa correta.

### Verificar configurações em S2 e em S3.

* + - 1. Emita o comando **show interface** *interface* **switchport** para verificar se a VLAN nativa agora é 99.
      2. Use o comando **show vlan** para exibir informações sobre as VLANs configuradas.

#### Pergunta:

Por que a porta G0/1 em S2 não está mais atribuída não à VLAN 1?

Digite suas respostas aqui.

A porta G0/1 é uma porta de tronco e portas de troncos não são exibidas.

Fechar janela de configuração

Fim do documento

# Scripts de Resposta

# Switch S1

interface range g0/1 – 2

switchport mode trunk

switchport trunk native vlan 99

# Switch S2

interface range g0/1 – 2

switchport mode trunk

switchport trunk native vlan 99

# Switch S3

interface range g0/1 – 2

switchport mode trunk

switchport trunk native vlan 99