

Packet Tracer - Configuração básica do switch e do dispositivo final - Modo Físico

Topologia

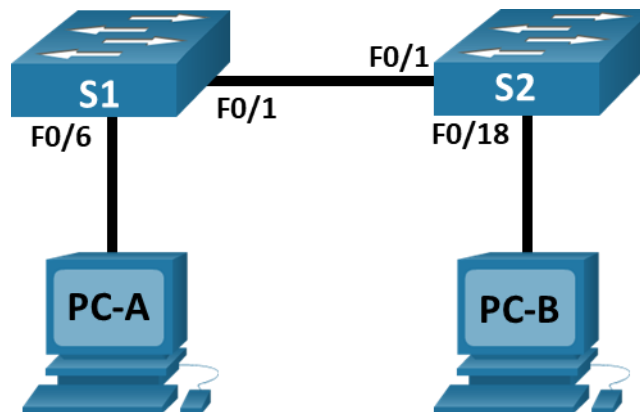


Tabela de endereçamento

Dispositivo	Interface	Endereço IP	Máscara de Sub-Rede
S1	VLAN 1	192.168.1.1	255.255.255.0
S2	VLAN 1	192.168.1.2	255.255.255.0
PC-A	NIC	192.168.1.10	255.255.255.0
PC-B	Placa de rede	192.168.1.11	255.255.255.0

Objetivos

Parte 1: Configurar a topologia de rede (somente Ethernet)

Parte 2: Configurar hosts PC

Parte 3: Configurar e verificar configurações básicas de switch

Histórico/cenário

Nesta atividade do modo físico do Packet Tracer (PTPM, Packet Tracer Physical Mode), você construirá uma rede simples com dois anfitriões e dois switches. Você também vai definir configurações básicas, inclusive nome de host, senhas locais e banner de login. Use os comandos **show** para exibir a configuração em execução, a versão do IOS e o status da interface. Use o comando **copy** para salvar as configurações de dispositivo.

Neste laboratório, você aplicará endereços IP aos PCs para permitir a comunicação entre esses dois dispositivos. Use o utilitário **ping** para verificar a conectividade.

Instruções

Parte 1: Configurar a topologia de rede

Ligue os PCs e ligue os dispositivos de acordo com a topologia. Para selecionar a porta correta em um switch, clique com o botão direito do mouse e selecione **Inspecionar Frente**. Use a ferramenta Zoom, se necessário. Flutue o mouse sobre as portas para ver os números das portas. O Packet Tracer marcará as conexões corretas do cabo e da porta.

- Existem vários switches, roteadores e outros dispositivos na **prateleira**. Clique e arraste os switches **S1** e **S2** para o **Rack**. Clique e arraste dois PCs para a **tabela**.
- Ligue os PCs.
- No **cabo Pegboard**, clique em um cabo **Cross-Over de cobre**. Clique a porta **FastEthernet0/1** em **S1** e clique então a porta **FastEthernet0/1** no **S2** para conectá-los. Você deve ver o cabo que conecta as duas portas.
- No **cabo Pegboard**, clique em um **cabo reto de cobre**. Clique a porta **FastEthernet0/6** em **S1** e clique então a porta **FastEthernet0** no **PC-A** para conectá-los.
- No **cabo Pegboard**, clique em um **cabo reto de cobre**. Clique a porta **FastEthernet0/18** em **S2** e clique então a porta **FastEthernet0** no **PC-B** para conectá-los.
- Inspecionar visualmente as conexões de rede. Inicialmente, quando você conecta dispositivos a uma porta de comutação, as luzes de link serão âmbar. Depois de um minuto ou mais, as luzes do link ficarão verdes.

Parte 2: Configurar os hosts PC

Configure informações de endereço IP estático nos PCs de acordo com a **Tabela de Endereçamento**.

- PC-A** Desktop IP Configuration PC-A.
- PC-A**
- PC -B, Tabela de endereçamento**.
- PC-A** Desktop Comando Prompt. `ipconfig /all` para verificar as configurações.
- ping 192.168.1.11**.

```
Packet Tracer PC Command Line 1.0
```

```
C:\> ping 192.168.1.11
```

```
Pinging 192.168.1.11 with 32 bytes of data:
```

```
Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
Ping statistics for 192.168.1.11:
```

```
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
```

```
Approximate round trip times in milli-seconds:
```

```
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

```
C:\>
```

Parte 3: Configurar e verificar configurações básicas do switch

- No **cabo Pegboard**, clique um cabo **do console** . Conecte o cabo do console entre S1 e PC-A.
- Switch>Switch#Switch(config)#**Dê ao switch um nome de acordo com a **Tabela de Endereçamento**. Digitar senhas locais. Use **class** como a senha EXEC privilegiada e **cisco** como a senha para acesso ao console.
- Configure e habilite a interface VLAN 1 de acordo com a **Tabela de Endereçamento**.
- Configurar um banner MOTD apropriado para avisar sobre o acesso não autorizado.
- Salve a configuração Display the current configuration.
- Exibir a versão do IOS e outras informações úteis do switch.
- Exibe o status das interfaces conectadas no switch.
- Repita as etapas anteriores para o Switch S2. Registrar o status de interface das interfaces a seguir.

Interface	S1 Status	S1 Protocol	S2 Status	S2 Protocol
F0/1	up	up	up	up
F0/6	up	up	down	down
F0/18	down	down	up	up
VLAN 1	up	up	up	up

- De um PC, ping S1 e S2. Os pings devem ser bem-sucedidos.
- De um interruptor, sibile **PC-A** e **PC-B**. Os pings devem ser bem-sucedidos.

Perguntas para reflexão

Por que algumas portas FastEthernet nos switches estão ativas e outras estão inativas?

O que pode impedir que um ping seja enviado entre os PCs?

1 - Porque as portas que estão ativas são somente as que estão conectadas a alguma mídia ou configuradas

2 - A falha de um ping entre PCs pode ser causada por:

Configurações de rede: IPs errados, máscaras de sub-rede ou gateway incorretos.

Problemas de hardware: Cabos danificados, placas de rede com defeito ou problemas em switches e roteadores.

Problemas de software: Firewalls bloqueando o tráfego, antivírus restritivos ou drivers desatualizados.

Outros fatores: Congestionamento de rede ou políticas de segurança restritivas.