

# Packet Tracer - Gerencie e configure sua rede usando um controlador de rede

## Objetivos

Nesta atividade, você configurará um controlador de rede para monitorar uma rede configurada por meio da interface gráfica do usuário.

**Parte 1: implantar um controlador de rede**

**Parte 2: descoberta de dispositivos**

**Parte 3: Adicionar um novo dispositivo de rede à rede do Office**

## Recursos necessários

= Versão mais recente do Packet Tracer

## Instruções

### Parte 1: implantar um controlador de rede

Nesta parte, você adicionará um controlador de rede para monitorar a rede do Office.

#### Etapa 1: Conecte um controlador de rede ao Office-SW1.

- uma. No Modo Físico, navegue, se necessário, até o Armário de Fiação simulado (Gabinete de Equipamentos) no Escritório.
- b. Um novo controlador de rede está localizado na prateleira para seu uso. Mova o controlador de rede da prateleira para o rack.
- c. Conecte a porta GigabitEthernet0 no controlador de rede à porta GigabitEthernet 1/0/19 no **Office-SW** com um cabo direto de cobre.
- d. Clique no controlador de rede recém-adicionado.
- e. Na guia Física, clique no botão liga/desliga para ligar o controlador de rede.
- f. Nas configurações globais da janela de configuração, insira **192.168.20.1** como o gateway padrão IPv4 e **192.168.20.126** para o servidor DNS.
- g. No painel esquerdo, clique em **GigabitEthernet0**. Para a configuração IPv4, verifique se **Estático** está selecionado. Digite **192.168.20.5** para o endereço IPv4 e **255.255.255.128** para a máscara de sub-rede.

#### Etapa 2: verifique a conectividade.

- uma. Do **Laptop** no Wiring Closet, execute ping na interface do **controlador de rede**.
- b. Clique em **Laptop** e selecione **Desktop > Prompt de Comando**.
- c. No prompt, digite **ping 192.168.20.5**. Os pings devem ser bem sucedidos.

```
C:\> ping 192.168.20.5
```

```
Ping 192.168.20.5 com 32 bytes de dados:
```

```
Resposta de 192.168.20.5: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
Resposta de 192.168.20.5: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
Resposta de 192.168.20.5: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
Resposta de 192.168.20.5: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
Estatísticas de ping para 192.168.20.5:
```

```
Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de perda),
```

```
Tempos aproximados de ida e volta em milissegundos:
```

```
Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Médio = 0ms
```

Se os pings não forem bem-sucedidos, verifique se as informações de endereçamento IP foram inseridas corretamente na interface do controlador de rede.

## Parte 2: descoberta de dispositivos

Nesta parte, você configurará um processo no controlador de rede que descobrirá dispositivos na rede do Office.

### Etapa 1: Acesse o controlador de rede por meio da GUI.

- uma. Em **Laptop**, abra um navegador da Web (clique em **Desktop > Web Browser**) e navegue até **192.168.20.5**.
- b. Na tela de login inicial, registre um novo usuário. Digite **admin** como o nome de usuário e **Cisco123** como a senha. Clique em **Configurar** para continuar.
- c. Insira as credenciais que você acabou de criar para fazer login como o novo usuário.
- d. Depois de fazer login, você será apresentado à visualização do Painel. Maximize a janela do navegador para ver o painel completo.

### Etapa 2: crie a lista de credenciais.

Para que o controlador descubra dispositivos na rede, ele deve conhecer as credenciais a serem usadas para acessar os dispositivos. Você deve criar uma lista de credenciais que permitirá que o controlador acesse os dispositivos. Observe que essas credenciais foram configuradas anteriormente nesses dispositivos.

- uma. Clique em **Painel > Provisionamento > CREDENCIAIS** para adicionar uma nova lista de credenciais para descobrir os dispositivos na rede.
- b. Clique em **+ CREDENCIAL**.
- c. Na janela New Credential, insira **student** como Username, **StudentPass** como senha e **Cisco123** como Enable Password. Para a Descrição, insira **o Perfil do Aluno**. A Descrição será necessária para criar o Processo de Descoberta. Clique em **OK** para continuar.

### Etapa 3: criar um processo de descoberta.

- uma. Clique no **menu Dashboard**, clique em **Provisioning > DISCOVERY** para descobrir dispositivos na rede local.
- b. Clique em **+ DESCOBERTA**.
- c. Na janela **Nova Descoberta**, use **CDP como Tipo de Descoberta**. Digite **Office - LAN** como o nome deste processo. Digite **0.0.0.0** como o endereço IP para que o controlador descubra todos os endereços IP na rede local. Selecione **aluno - Perfil** do aluno como a Lista de credenciais da CLI. Deixe todos os outros valores como padrão. Clique em **ADICIONAR** para continuar.
- d. Levará alguns minutos para que o processo de descoberta seja concluído.
- e. Clique em **Office - LAN** na lista Discoveries para ver todos os dispositivos descobertos. Passe o mouse sobre os dispositivos no rack de equipamentos e localize-os na lista de dispositivos descobertos.

Resposta

Por que alguns dispositivos têm várias entradas na lista de Dispositivos Descobertos?

Área de resposta

Digite sua resposta aqui.

**Alguns dispositivos têm vários endereços IPv4 configurados em suas interfaces. A descoberta cria uma entrada para cada endereço IPv4.**

Ocultar resposta

- f. Navegue até o **Dashboard** para ver todas as condições da rede local. Clique no ícone de engrenagem em cada seção da interface para ver os detalhes relevantes.
- g. Feche o navegador da web. Deixe a janela **Laptop** aberta para a próxima parte.

## Parte 3: Adicionar um novo dispositivo de rede à rede do Office

Nesta parte, você adicionará um novo switch à rede do Office e observará as alterações no Dashboard do Network Controller.

### Etapa 1: implante um novo switch na rede.

- uma. Conecte a porta **GigabitEthernet 0/1** no **Office-SW2** ao **GigabitEthernet 1/0/5** no **Office-SW** usando um cabo direto de cobre.

- b. Clique em **Notebook** . Clique em **Área de trabalho > Terminal** . Clique em **OK** , aceite os padrões e acesse a CLI do **Office-SW2** .
- c. Pressione Enter. Copie e cole os seguintes comandos no **Office-SW2** . Esses comandos configuram o switch Office-SW2 para operar na rede.

```
permitir
configurar terminal
nome do host Office-SW2
interface vlan 20
    endereço IP 192.168.20.7 255.255.255.128
    não feche
habilitar segredo Cisco123
nome de usuário privilégio de aluno 1 senha StudentPass
linha vty 0 4
    login local
intervalo de interface g0/1-2
    tronco do modo switchport
    switchport trunk vlan nativa 20
intervalo de interface f0/1-24
    acesso ao modo switchport
    vlan 2 de acesso ao switchport
vlan 2
    nome UserNetwork
vlan 20
    gerenciamento de nome
fim
copiar executar iniciar
```

## **Etapa 2: revise a rede por meio do controlador de rede.**

- uma. Faça login no controlador de rede através do navegador da web.
- b. Clique em **Menu do painel > Provisionamento > DESCOBERTA** .
- c. Abra a lista de dispositivos no **Office - LAN** que foram descobertos pelo controlador. Verifique se **Office-SW2** não está na lista.
- d. No Office Lan Discovery, clique em **INICIAR** para iniciar o processo de descoberta manualmente. Levará alguns minutos para que o processo de descoberta seja concluído.
- e. Clique no **Office LAN** para ver todos os dispositivos descobertos ou navegue até o **Dashboard** para ver todas as condições da rede local. Verifique se o switch Office-SW2 agora está presente na lista de dispositivos descobertos.