Packet Tracer - Configurar e Verificar uma Pequena Rede

Topologia

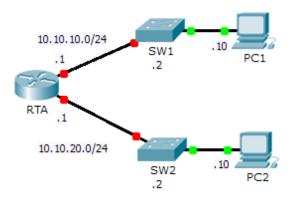


Tabela de Endereçamento

Dispositivo	Interface	Endereço IP	Máscara de sub-rede	Gateway padrão
RTA	G0/0	10.10.10.1	255.255.255.0	N/D
	G0/1	10.10.20.1	255.255.255.0	N/D
SW1	VLAN1	10.10.10.2	255.255.255.0	10.10.10.1
SW2	VLAN1	10.10.20.2	255.255.255.0	10.10.20.1
PC1	NIC	10.10.10.10	255.255.255.0	10.10.10.1
PC2	NIC	10.10.20.10	255.255.255.0	10.10.20.1

Objetivos

Parte 1: Configurar dispositivos e verificar a conectividade

Parte 2: Reunir informações com os comandos show

Histórico

Nesta atividade, você definirá o **RTA** com as configurações básicas, incluindo o endereçamento IP. Você também vai configurar SW1 para o gerenciamento remoto e configurar os PCs. Depois de verificar a conectividade, use os comandos **show** para coletar informações sobre a rede.

Observação: a senha do EXEC do usuário é cisco. A senha de EXEC privilegiado é class.

Parte 1: Configurar os Dispositivos e Verificar a Conectividade

Etapa 1: Aplique configurações básicas ao RTA.

- a. Use estas informações e a **Tabela de Endereçamento** para configurar o RTA:
 - Nome do host e banner
 - Senhas de linha definidas como cisco; senha criptografada definida como class
 - Endereçamento IP e descrições sobre interfaces LAN
- b. Salvar a configuração.

```
Router>enable
Router#conf t
Router(config) #hostname RTA
RTA(config) #banner motd #Acesso Controlado#
RTA(config) #line con 0
RTA(config-line) #password cisco
RTA(config-line) #login
RTA(config-line)exit
RTA(config) #line vty 0 4
RTA(config-line) #password cisco
RTA(config-line)#login
RTA(config-line)exit
RTA(config) #enable secret class
RTA(config)#int G0/0
RTA(config-if) #ip add 10.10.10.1 255.255.255.0
RTA(config-if) #description Rede SW1
RTA(config-if) #no shut
RTA(config)#int G0/1
RTA(config-if) #ip add 10.10.20.1 255.255.255.0
RTA(config-if) #description Rede SW2
RTA(config-if) #no shut
RTA(config-if)#CRTL + Z
RTA#copy run start
Copy Paste no router...
enable
conf t
hostname RTA
banner motd #Acesso Controlado#
line con 0
password cisco
login
exit
enable secret class
int G0/0
ip add 10.10.10.1 255.255.255.0
description Rede SW1
no shut
int G0/1
ip add 10.10.20.1 255.255.255.0
description Rede SW2
no shut
```

Etapa 2: Configurar o endereçamento em PC1 e em PC2.

- a. Usando a Tabela de Endereçamento, configure o endereçamento IP para PC1 e PC2.
- b. Teste a conectividade entre PC1 e PC2. Solucione o problema, conforme o necessário.

Etapa 3: Configure SW1 para gerenciamento remoto.

- a. Usando a Tabela de Endereçamento, configure a interface de gerenciamento para SW1.
- b. Configure o endereço de gateway padrão.
- c. Salvar a configuração.

```
SW1#enable
SW1#conf t
SW1 (config) #int VLAN1
SW1(config-if) #ip add 10.10.10.2 255.255.255.0
SW1(config-if) #description IP para acesso remoto
SW1(config-if) #no shut
SW1(config-if)exit
SW1(config) #ip default-gateway 10.10.10.1
SW1 (config) CRTL + Z
SW1#copy run start
SW2#enable
SW2#conf t
SW2 (config) #int VLAN1
SW2(config-if) #ip add 10.10.20.2 255.255.255.0
SW2(config-if) #description IP para acesso remoto
SW2(config-if)#no shut
SW2 (config-if) exit
SW2 (config) #ip default-gateway 10.10.20.1
SW2 (config) CRTL + Z
SW2#copy run start
```

Parte 2: Coletar informações com comandos show

Etapa 1: Colete informações da saída do comando show interface.

Emita cada um dos seguintes comandos e responda às perguntas relacionadas:

```
show ip interface brief
show interfaces
show ip interface
```

Que comandos exibem o status da porta?

```
show ip interface brief
show interfaces
show ip interface
```

Que comando exibe somente o endereço IP (nenhuma máscara de sub-rede ou prefixo)? show ip interface brief

Que comando exibe a descrição configurada na interface? show interfaces

Que comando exibe o endereço de broadcast do IP? show ip interface

Que comando exibe o endereço MAC da interface? show interfaces

Etapa 2: Colete informações da saída do comando show ip route.

Emita cada um dos seguintes comandos e responda às perguntas relacionadas:

```
show ip route
show ip route connected
```

Quantas redes são conhecidas pelo roteador com base na saída do comando show ip route?

Duas (10.10.10.0/24 e 10.10.20.0/24)

- C 10.10.10.0/24 is directly connected, GigabitEthernet0/0
- L 10.10.10.1/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0
- C 10.10.20.0/24 is directly connected, GigabitEthernet0/1
- L 10.10.20.1/32 is directly connected, GigabitEthernet0/1

O que representa o L no início das linhas na tabela de roteamento? Local

O que o prefixo /32 listado na tabela de rotas indica? IP local da interface do Router

Etapa 3: Colete informações após a alteração de um estado de interface.

- a. No **RTA**, desligue a interface Gigabit Ethernet 0/0 e emita o comando **show ip route**. Quantas redes são exibidas na tabela de roteamento agora? <u>Uma</u>
- b. Tente fazer ping para o PC1. O ping obteve êxito? Não
- c. Emita o comando show ip interface brief. Qual é o status da interface do Gigabit Ethernet 0/0?
 administratively down
- d. Reative a interface do Gigabit Ethernet 0/0. Emita o comando **show ip route**. A tabela de roteamento foi preenchida novamente? Sim

O que pode ser concluído sobre o status da interface de rotas que aparecem na tabela de roteamento?

Pontuação Sugerida

Seção das Atividades	Etapa da Pergunta	Pontos Possíveis	Pontos Obtidos
Parte 2: Reunir	Etapa 1	15	
informações com os	Etapa 2	10	
comandos show	Etapa 3	15	
	40		
Pontuação	60		
	100		