

Avaliação Final de Habilidades de PT (PTSA) do ITN

Topologia

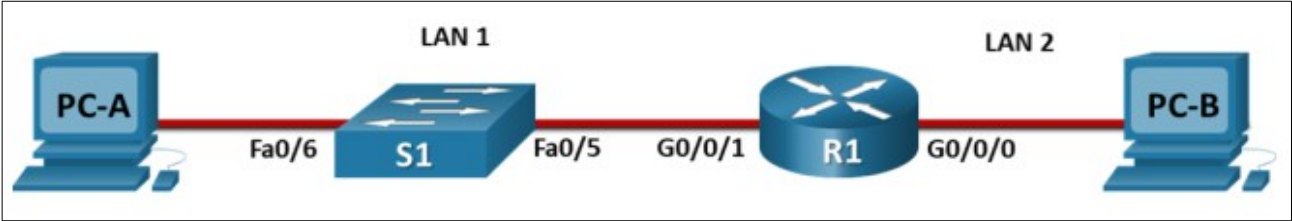


Tabela de Nomes de Dispositivos

Você receberá um dos três cenários possíveis. Para usar o diagrama de topologia lógica que é fornecido com as instruções, use os nomes dos dispositivos na Tabela de nomes de dispositivos.

| Topology Diagram Name | Your Scenario Name |
|-----------------------|--------------------|
| R1 | R1 |
| S1 | S1 |
| PC-A | PC-A |
| PC-B | PC-B |

Tabela de Requisitos de Endereçamento

| Item | Requisitos |
|--------------------------------------|-----------------|
| Endereço de Rede | 192.168.10.0/24 |
| Requisitos de Host da Sub-rede LAN 1 | 100 |
| Requisitos de Host da Sub-Rede LAN 2 | 50 |

| | |
|-----------|---|
| R1 G0/0/1 | Primeiro endereço de host na sub-rede LAN 1 |
| R1 G0/0/0 | Primeiro endereço de host na sub-rede LAN 2 |
| S1 SVI | Segundo endereço de host na sub-rede LAN 1 |
| PC-A | Último endereço de host na sub-rede LAN 1 |
| PC-B | Último endereço de host na sub-rede LAN 2 |

Algumas coisas que você deve ter em mente ao realizar essa atividade:

1. Não use o botão **Voltar** do navegador, nem feche ou recarregue nenhuma janela do exame durante o exame.
2. Não feche o Packet Tracer quando terminar. Ele será fechado automaticamente.
3. Clique no botão **Enviar Avaliação** na janela do navegador para enviar seu trabalho.

Objetivos da Avaliação

Parte 1: Construir a Rede

Parte 2: Desenvolver um Esquema de Endereçamento IP

Parte 3: Configurar as Definições Básicas do Dispositivo

Parte 4: Definir as Configurações de Segurança em R1 e S1

Parte 5: Configurar os Hosts e Verificar a Conectividade

Instruções

Não é permitido o uso de calculadoras de sub-rede.

Parte 1: Construir a Rede

- a. Monte a rede de acordo com a topologia lógica, colocando os equipamentos necessários no rack de equipamentos do armário de fiação.

-
- b. Conecte os cabos dos dispositivos de rede no gabinete conforme mostrado no diagrama de topologia.
 - c. Conecte os hosts conforme mostrado no diagrama de topologia.

Parte 2: Desenvolver um Esquema de Endereçamento IP

Nesta parte da avaliação, você desenvolverá um esquema de endereçamento IP. Você criará uma sub-rede em uma rede IPv4 para criar duas sub-redes com o número necessário de hosts. Em seguida, você atribuirá os endereços de acordo com os requisitos abaixo. Observe que a LAN 1 deve usar a primeira sub-rede.

Trabalhe com as seguintes informações:

- = Rede IPv4: **192.168.10.0/24**
- = Número necessário de hosts na LAN 1 IPv4: **100**.
- = Número necessário de hosts na LAN 2 IPv4: **50**.

- a. Registre as atribuições de sub-rede de acordo com os requisitos a seguir.
 - 1) Atribua o primeiro endereço IPv4 de cada sub-rede a uma interface de roteador:
 - = LAN 1 está hospedada em **R1 G0/0/1**.
 - = LAN 2 está hospedada em **R1 G0/0/0**.
 - 2) Atribua o último endereço IPv4 de cada sub-rede à placa de rede do PC.
 - 3) Atribua o segundo endereço IPv4 da LAN 1 ao **S1 SVI**.

Parte 3: Configurar as Definições Básicas do Dispositivo

Os dispositivos de rede devem ser configurados por meio de uma conexão direta de console. A conectividade entre os hosts deve ser estabelecida.

Etapas 1: Configurar as Definições Básicas

- a. Desative a pesquisa de DNS em **R1** e **S1**.
- b. Configure o nome do host do roteador usando o nome **R1**.
- c. Configure o nome de host do switch usando o nome **S1**.
- d. Configure um banner apropriado em **R1** e **S1**.
- e. Permita logins de console com a senha **C@nsPassw!**

Etapa 2: Configurar Interfaces

- a. Configure as interfaces **R1** G0/0/0 e G0/0/1 usando o endereçamento da parte anterior desta avaliação:
 - o Descrição da interface
 - o Endereço IPv4 / máscara de sub-rede
- b. Configure a interface SVI da VLAN 1 de **S1** usando o endereçamento da parte anterior desta avaliação:
 - o Descrição da interface
 - o Endereço IPv4 / máscara de sub-rede
 - o O switch deve ser acessível a partir de dispositivos em outras redes.

Parte 4: Configurar as Definições de Segurança em R1 e S1

Etapa 1: Configurar a Segurança de Senha Aprimorada

- a. Configure **NoOneShouldKnow** como a senha EXEC privilegiada criptografada.
- b. Criptografe todas as senhas de texto simples.
- c. Defina o comprimento mínimo da senha como **10** em **R1**.

Etapa 2: Configurar o SSH em R1 e S1

- a. Configure **netsec.com** como o nome de domínio.
- b. Configure um usuário local **netadmin** com a senha secreta **Ci\$co12345**
- c. Defina o login nas linhas vty para usar o banco de dados local.
- d. Configure as linhas vty para aceitar somente acesso SSH.
- e. Gere uma chave criptográfica RSA usando o módulo de 1024 bits.

Etapa 3: Proteger as portas do switch em S1

- a. Desligue **todas** as portas não utilizadas em **S1**.

-
- b. Insira descrições para todas as portas de switch não utilizadas para indicar que elas foram intencionalmente desligadas.

Parte 5: Configurar os Hosts e Verificar a Conectividade

Configure os dois hosts com os endereços IPv4 que foram atribuídos na Parte 2 desta avaliação.