Atividade PT 2.5.2: Configuração PPP avançada

Diagrama de topologia

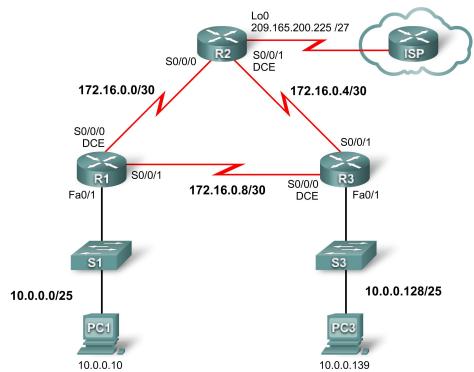


Tabela de endereçamento

Dispositivo	Interface	Endereço IP	Máscara de sub-rede	Gateway padrão
R1	Fa0/1	10.0.0.1	255.255.255.128	N/A
	S0/0/0	172.16.0.1	255.255.255.252	N/A
	S0/0/1	172.16.0.9	255.255.255.252	N/A
R2	Lo0	209.165.200.161	255.255.255.224	N/A
	S0/0/0	172.16.0.2	255.255.255.252	N/A
	S0/0/1	172.16.0.5	255.255.255.252	N/A
R3	Fa0/1	10.0.0.129	255.255.255.128	N/A
	S0/0/0	172.16.0.10	255.255.255.252	N/A
	S0/0/1	172.16.0.6	255.255.255.252	N/A
PC1	Placa de rede	10.0.0.10	255.255.255.128	10.0.0.1
PC3	Placa de rede	10.0.0.139	255.255.255.128	10.0.0.129

Objetivos de aprendizagem

- Configurar e ativar interfaces.
- Configurar o roteamento OSPF em todos os roteadores.
- Configurar o encapsulamento PPP em todas as interfaces seriais.
- Configurar a autenticação CHAP do PPP.

Introdução

Nesta atividade, você irá configurar o encapsulamento PPP em links seriais utilizando a rede mostrada no diagrama de topologia. Você também configurará a autenticação CHAP do PPP. Se você precisar de assistência, consulte o laboratório de configuração básica de PPP ou atividade, mas tente fazer isso por conta própria.

Tarefa 1: Configurar e ativar endereços de Ethernet e Serial

Etapa 1. Configure as interfaces em R1, R2 e R3.

O esquema de endereçamento é listado na topologia e na Tabela de endereçamentos. Alguns endereços de interface são fornecidos, mas para algumas interfaces apenas a rede é fornecida. Nos casos em que você recebe apenas o endereço de rede, você pode utilizar qualquer endereço válido na rede especificada para ser classificado corretamente no Packet Tracer.

Configure as interfaces de R1, R2 e R3 de acordo com a topologia. Nas extremidades DCE dos links seriais, o clock rate é 64000 bits.

Etapa 2. Verificar o endereçamento IP e as interfaces.

Verificar se todas as interfaces estão funcionando nas camadas de enlace de dados e física. Roteadores diretamente conectados devem ser capazes de executar ping entre si.

Etapa 3. Configure as interfaces Ethernet do PC1, PC2 e PC3.

Etapa 4. Testar a conectividade entre os PCs.

Os PCs devem ser capazes de executar ping entre si a esta altura? Eles podem executar ping nos gateways padrão?

Tarefa 2: Configurar o OSPF em roteadores

Etapa 1. Habilitar o roteamento OSPF nos roteadores.

Ao configurar o roteamento OSPF, utilize um ID de processo igual a 1.

Etapa 2. Verifique se você tem conectividade completa de rede.

Todos os roteadores devem ter rotas para todas as redes e agora podem executar ping em qualquer dispositivo.

Tarefa 3: Configurar o encapsulamento PPP em interfaces seriais

Etapa 1. Configurar o PPP nas interfaces seriais de todos os três roteadores.

O encapsulamento está definido como HDLC em todos os links seriais. Para configurar a autenticação posteriormente, o encapsulamento deve ser definido como PPP.

Etapa 2. Verificar se todas as interfaces seriais estão utilizando o encapsulamento PPP.

Se interfaces seriais conectadas tiverem um encapsulamento diferente, o link será desativado. Certifique-se de que todas as interfaces sejam definidas com o encapsulamento PPP.

Tarefa 4: Configurar a autenticação CHAP do PPP

A senha para a autenticação CHAP é cisco.

- Etapa 1. Configurar a autenticação CHAP do PPP em todos os links seriais.
- Etapa 2. Verificar a autenticação CHAP do PPP em todos os links seriais.

Todos os roteadores podem se comunicar entre si? O PC1 pode executar ping no PC3?