

Atividade 6.4.4: Sumarização de rota básica

Diagrama de Topologia

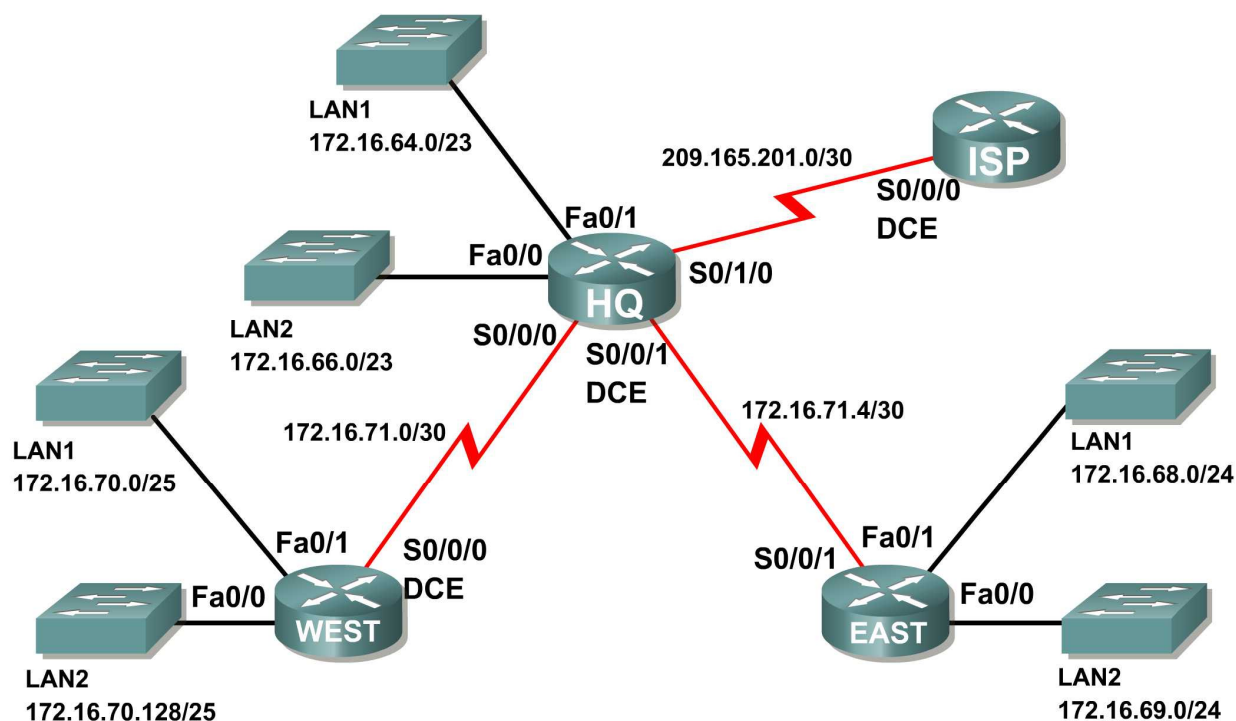


Tabela de endereçamento

Sub-rede	Endereço de rede
HQ LAN1	172.16.64.0/23
HQ LAN2	172.16.66.0/23
Rede local1 EAST	172.16.68.0/24
Rede local2 EAST	172.16.69.0/24
Rede local1 WEST	172.16.70.0/25
Rede local2 WEST	172.16.70.128/25
Link entre HQ e EAST	172.16.71.4/30
Link entre HQ e WEST	172.16.71.0/30
Link entre HQ e ISP	209.165.201.0/30

Objetivos de Aprendizagem

Ao concluir esta atividade, você poderá:

- Determine as rotas resumidas que podem ser usadas para reduzir o tamanho das tabelas de roteamento.

Cenário

Nesta atividade, você recebeu a rede mostrada no diagrama de topologia. A criação de sub-redes e a atribuição de endereços já foram concluídas para os segmentos de rede. Determine as rotas resumidas que podem ser usadas para reduzir o número de entradas em tabelas de roteamento.

Tarefa 1: Determinar a rota de sumarização das redes locais HQ.

Etapa 1: Listar as redes locais 1 e 2 HQ no formato binário.

Rede local1 _____

Rede local2 _____

Etapa 2: Contar o número de bits à esquerda para determinar a máscara da rota de sumarização.

1. Quantos bits correspondentes à esquerda há nas duas redes? _____
2. Qual é a máscara de sub-rede para a rota sumária em formato decimal?

Etapa 3: Copiar os bits compatíveis e adicionar todos os zeros para determinar o endereço de rede sumarizado.

1. Quais são os bits correspondentes para as duas redes?

2. Adicione zeros para compor o restante do endereço de rede na forma binária.

3. Qual é o endereço de rede para a rota sumária em formato decimal?

Tarefa 2: Determinar a rota de sumarização das redes locais EAST.

Etapa 1: Listar as redes locais 1 e 2 EAST no formato binário.

Rede local1 _____

Rede local2 _____

Etapa 2: Contar o número de bits à esquerda para determinar a máscara da rota de sumarização.

1. Quantos bits correspondentes à esquerda há nas duas redes? _____
2. Qual é a máscara de sub-rede para a rota sumária em formato decimal?

Etapa 3: Copiar os bits compatíveis e adicionar todos os zeros para determinar o endereço de rede sumarizado.

1. Quais são os bits correspondentes para as duas redes?

2. Adicione zeros para compor o restante do endereço de rede na forma binária.

3. Qual é o endereço de rede para a rota sumária em formato decimal?

Tarefa 3: Determinar a rota de sumarização das redes locais WEST.

Etapla 1: Listar as redes locais 1 e 2 WEST no formato binário.

Rede local1 _____

Rede local2 _____

Etapla 2: Contar o número de bits à esquerda para determinar a máscara da rota de sumarização.

1. Quantos bits correspondentes à esquerda há nas duas redes? _____
2. Qual é a máscara de sub-rede para a rota sumária em formato decimal?

Etapla 3: Copiar os bits compatíveis e adicionar todos os zeros para determinar o endereço de rede sumarizado.

1. Quais são os bits correspondentes para as duas redes?

2. Adicione zeros para compor o restante do endereço de rede na forma binária.

3. Qual é o endereço de rede para a rota sumária em formato decimal?

Tarefa 4: Determinar a rota de sumarização das redes locais HQ, EAST e WEST.

Etapla 1: Listar as redes de sumarização das redes locais HQ, EAST e WEST no formato binário.

Rota de sumarização HQ _____

Rota de sumarização EAST _____

Rota de sumarização WEST _____

Etapla 2: Contar o número de bits à esquerda para determinar a máscara da rota de sumarização.

1. Quantos bits correspondentes à esquerda há nas três redes? _____
2. Qual é a máscara de sub-rede para a rota sumária em formato decimal?

Etapla 3: Copiar os bits compatíveis e adicionar todos os zeros para determinar o endereço de rede sumarizado.

1. Quais são os bits correspondentes para as três redes?

2. Adicione zeros para compor o restante do endereço de rede na forma binária.

3. Qual é o endereço de rede para a rota sumária em formato decimal?
