

## Laboratório 10.3.2: Quantas Redes?

### Objetivos

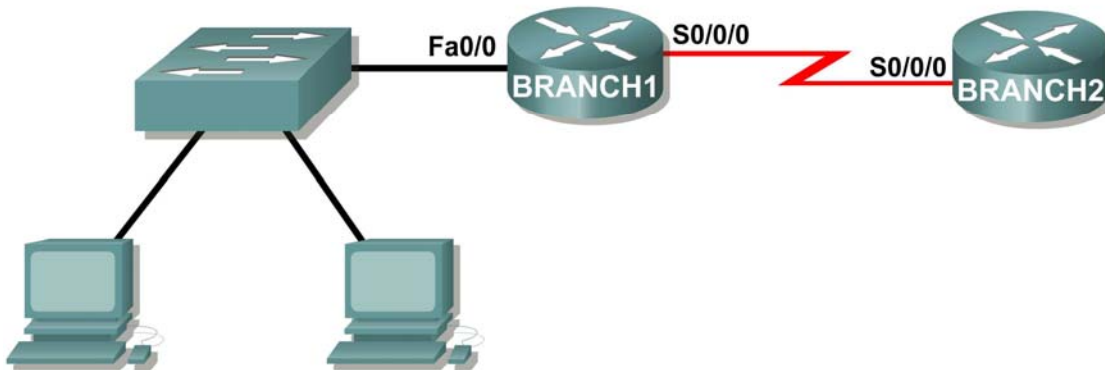
Ao concluir este laboratório, você poderá:

- Determinar o número de sub-redes.
- Projetar um esquema de endereçamento adequado.
- Atribuir endereços e máscara de sub-rede a interfaces de dispositivos.
- Examinar a utilização do espaço de endereço de rede disponível.

### Cenário

Neste laboratório, você recebeu o endereço de rede 192.168.26.0/24 para criar sub-redes e fornece o endereçamento IP para as redes as no Diagramas de Topologia. Você deve determinar o número de redes necessárias e, depois, projetar um esquema de endereçamento adequado. Coloque o endereço e máscara corretos na Tabela de Endereçamento. Neste exemplo, o número de hosts não é importante. Você só precisa determinar o número de sub-redes para a topologia.

### Diagrama de Topologia A



### Tarefa 1: Determinar o Número de Sub-redes no Diagrama de Topologia

**Passo 1:** Quantas redes existem? \_\_\_\_\_

**Passo 2:** Quantos bits você deve emprestar para criar o número necessário de sub-redes? \_\_\_\_\_

**Passo 3:** Quantos endereços de host válidos por sub-rede existem? \_\_\_\_\_

**Passo 4:** Qual é a nova máscara de sub-rede em formato decimal? \_\_\_\_\_

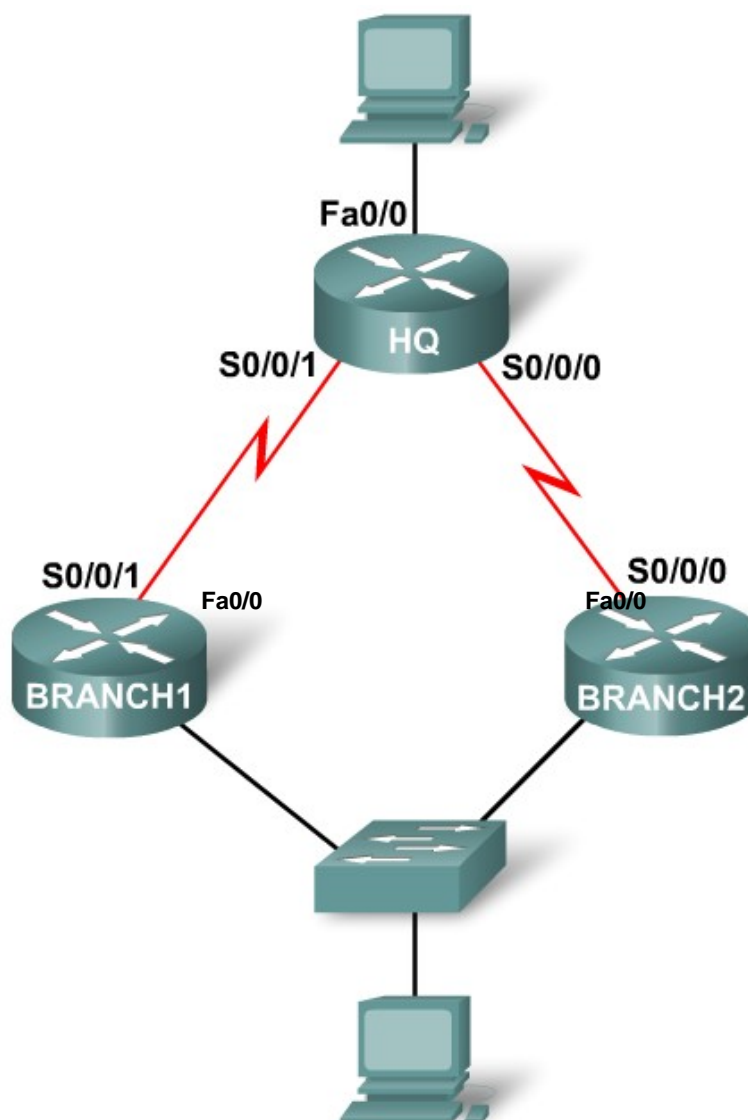
**Passo 5:** Quantas sub-redes estão disponíveis para uso futuro? \_\_\_\_\_

## Tarefa 2: Registrar Informações da Sub-rede

Passo 1: Preencha a tabela a seguir com as informações de sub-rede.

Número de Sub-rede	Endereço de Sub-rede	Primeiro Endereço de Host Válido	Último Endereço de Host Válido	Endereço de Broadcast
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

## Diagrama de Topologia B



### Tarefa 3: Determinar o Número de Sub-redes no Diagrama de Topologia

**Passo 1:** Quantas redes existem? \_\_\_\_

**Passo 2:** Quantos bits você deve emprestar para criar o número necessário de sub-redes? \_\_\_\_

**Passo 3:** Quantos endereços de host válidos por sub-rede existem? \_\_\_\_

**Passo 4:** Qual é a nova máscara de sub-rede em formato decimal? \_\_\_\_

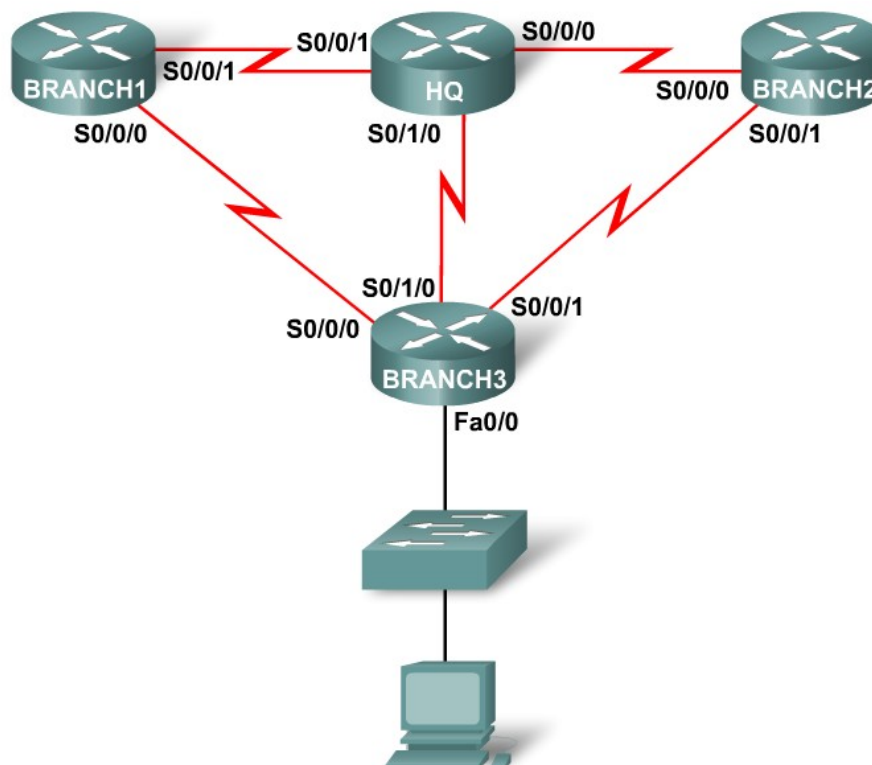
**Passo 5:** Quantas sub-redes estão disponíveis para uso futuro? \_\_\_\_

### Tarefa 4: Registrar Informações da Sub-rede.

**Passo 1:** Preencha a tabela a seguir com as informações de sub-rede.

Número de Sub-rede	Endereço de Sub-rede	Primeiro Endereço de Host Válido	Último Endereço de Host Válido	Endereço de Broadcast
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

### Diagrama de Topologia C



## Tarefa 5: Determinar o Número de Sub-redes no Diagrama de Topologia

**Passo 1:** Quantas redes existem? \_\_\_\_\_

**Passo 2:** Quantos bits você deve emprestar para criar o número necessário de sub-redes? \_\_\_\_\_

**Passo 3:** Quantos endereços de host válidos por sub-rede existem? \_\_\_\_\_

**Passo 4:** Qual é a nova máscara de sub-rede em formato decimal?  
\_\_\_\_\_

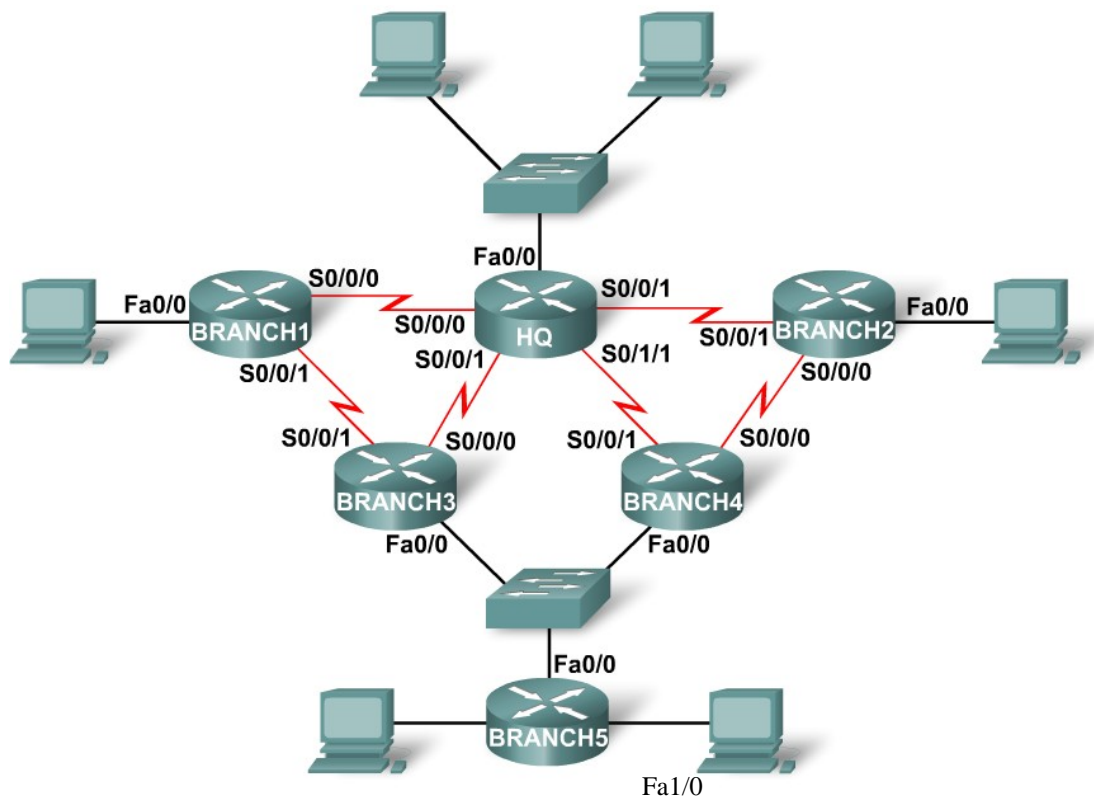
**Passo 5:** Quantas sub-redes estão disponíveis para uso futuro? \_\_\_\_\_

## Tarefa 6: Registrar Informações da Sub-rede

**Passo 1:** Preencha a tabela a seguir com as informações de sub-rede.

Número de Sub-rede	Endereço de Sub-rede	Primeiro Endereço de Host Válido	Último Endereço de Host Válido	Endereço de Broadcast
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

## Diagrama de Topologia D



### Tarefa 7: Determinar o Número de Sub-redes no Diagrama de Topologia

**Passo 1:** Quantas redes existem? \_\_\_\_

**Passo 2:** Quantos bits você deve emprestar para criar o número necessário de sub-redes? \_\_\_\_

**Passo 3:** Quantos endereços de host válidos por sub-rede existem? \_\_\_\_

**Passo 4:** Qual é a nova máscara de sub-rede em formato decimal? \_\_\_\_

**Passo 5:** Quantas sub-redes estão disponíveis para uso futuro? \_\_\_\_

## Tarefa 8: Registrar Informações da Sub-rede

**Passo 1:** Preencha a tabela a seguir com as informações de sub-rede.

Número de Sub-rede	Endereço de Sub-rede	Primeiro Endereço de Host Válido	Último Endereço de Host Válido	Endereço de Broadcast
0				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

### Reflexão

Que informações são necessárias ao determinar um esquema adequado de endereçamento para uma rede?

---

---

---