

## Configurando subnetting usuários

### Transcrição

[00:00] Vamos então agora configurar essas sub-redes aqui de São Paulo e Rio de Janeiro, para acomodar esses 30 usuários que a empresa passou para a gente. Então, a gente já tinha feito até a nossa análise aqui na etapa anterior, a gente tinha descoberto os endereços de IP e sub-redes e os endereços IP de broadcast.

[00:16] E cada uma dessas sub-redes aqui, vai ser capaz de alocar os 30 usuários, que a empresa passou para a gente, que é a requisição que ela tem. Então, vamos fazer o seguinte, essa primeira sub-rede aqui, a sub-rede 1, vamos aloca lá para a base de São Paulo.

[00:26] Então, vamos lá fazer essa configuração agora, então, eu vou colocar só uma colinha aqui, para a gente não ter que ficar indo e voltando no slide toda hora, então vou colocar aqui IP sub-rede 1, que é 195.0.0.0 e aqui o IP de broadcast 1 vai ser o 195.0.0.31.

[01:00] Então, se a gente lembrar, a gente não pode atribuir esses dois endereços para nenhuma máquina, nenhuma interface, o primeiro endereço válido é 195.0.0.1 e o último endereço válido aqui é o 195.0.0.30. Então, vamos configurar o primeiro endereço de IP disponível para essa interface do roteador, conectado na sub-rede de São Paulo.

[01:20] E o último endereço IP disponível aqui para esse meu computador de São Paulo. Então, o que a gente vai ter que fazer? A gente vai ter que configurar essa interface aqui, Fast Ethernet 0/0 do roteador, vou configurar para ela ter esse endereço IP 195.0.0.1.

[01:34] Vamos fazer isso agora, então, a gente vem aqui no roteador, clica nele, aqui na aba CLI e aí, a gente vem aqui e vamos lá subir até o modo de configuração na interface, então a gente está no modo user exec. Então, a gente digita aqui enable, estamos no modo privilegiado, vamos subindo lá, configure terminal, estamos no modo de configuração global.

[01:55] E a gente está vai entrar na interface Fast Ethernet 0/0, estamos nela. O primeiro passo, a gente não pode esquecer de habilitar essa interface, para habilitar no shutdown, já mudou o status aqui da porta para up, e agora a gente tem que colocar o endereço IP.

[02:11] O endereço IP é IP address, aí a gente coloca 195.0.0.1, que era o que eu falei que ia configurar e a máscara qual que é? 255.255.255.224. Então, a etapa aqui de configuração dessa interface do roteador, já foi feita, falta só a gente configurar aqui o endereço IP para o meu computador.

[02:31] Então, a gente vem aqui no computador, aba desktop, IP configuration, IP address 195.0.0.30, que é o último endereço IP disponível que a gente tem, aqui a máscara, a gente tem que colocar que é 255.255.255.224 e o gateway é 195.0.0.1, que é o endereço IP dessa interface desse meu roteador.

[02:53] E aí, vamos só testar a comunicação, ver se ela está acontecendo, vamos aqui no command prompt e a gente digita aqui ping e o endereço IP do roteador, que é o 195.0.0.1, a comunicação entre eles, está sendo estabelecida com sucesso. Primeira etapa da configuração... aqui dessa primeira sub-rede foi feita, foi concluída com sucesso.

[03:22] Então agora, falta a gente configurar aqui essa sub-rede no Rio de Janeiro. Então, vamos fazer isso agora. Então, lembrando pessoal, vamos alocar para sub-rede do Rio de Janeiro, essa sub-rede 2 aqui, que vai estar variando de 195.0.0.32 até 195.0.0.63.

[03:39] Então, vamos só para aproveitar e colocar... fazer a nossa colinha aqui, para gente não ter que ir e voltar toda hora no slide. Então, olha lá, aqui o endereço IP da sub-rede, deixa só eu concertar, que agora a gente vai pegar a sub-rede 2. Então, endereço IP da sub-rede 2, vai ser o 195.0.0.32 e o endereço IP de broadcast da sub-rede 2 é 195.0.0.63.

[04:13] Lembrando, não podemos assinalar nenhum desses dois, para nenhuma máquina, então o primeiro endereço IP disponível é 195.0.0.33 e o último endereço IP disponível é o 195.0.0.62. Então, o que a gente vai fazer? Vamos colocar o primeiro endereço IP disponível, nessa interface desse meu roteador que está conectada aqui na sub-rede do Rio de Janeiro.

[04:37] A gente vai configurar esse endereço IP, esse último endereço IP disponível, para esse meu computador aqui do Rio de Janeiro, então vamos fazer isso agora, começando pelo roteador. Então, vamos aqui, clicamos no roteador, CLI e vamos aqui, então estamos no modo user exec....

[04:51] Temos que subir até configurar a interface Fast Ethernet 0/0, que é a interface que está conectada com essa sub-rede aqui do Rio de Janeiro. Então, vamos aqui, digitamos aqui. E a gente vem o que? Configure terminal e aí, a gente vai o quê? Colocar interface, Fast Ethernet 0/0, pronto, subiu no último nível lá de configuração da interface.

[05:14] Primeiro passo, habilitamos essa porta, no shutdown e aí a gente faz o que? Coloca o endereço IP, para essa porta, para essa interface do roteador, colocamos IP address 195.0.0.33 e a máscara 255.255.255.224. Configuração dessa interface feita com sucesso.

[05:34] Falta só agora a gente configurar aqui o meu computador, então vamos aqui no desktop, IP configuration 195.0.0, o último endereço IP disponível que eu falei, era "62", se eu não me engano. Deixa eu pegar a colinha aqui, "62", isso mesmo. E aqui, qual que era? A máscara 255.255.255.224 e o gateway 195.0.0.33, que é o endereço IP dessa interface do meu roteador, que a gente já configurou agora.

[06:11] Então, a configuração foi feita, então, aparentemente está tudo certo, vamos testar a conectividade entre esse meu computador e essa interface desse meu roteador, então a gente coloca aqui ping 195.0.0.33 que é o endereço IP da interface desse meu roteador e há comunicação estabelecida com sucesso.

[06:31] Então, a gente conseguiu já configurar a nossa sub-rede de São Paulo, que aqui vai ter 30 usuários, 30 usuários aqui. E aqui, a gente já conseguiu também acomodar, pessoal, a nossa sub-rede do Rio de Janeiro, que também vai ter 30 usuários, mas, olha só que interessante aqui pessoal, deixa só eu apagar essa colinha, que a gente já usou essas informações.

[06:54] Olha só, que interessante, a gente também vai ter uma terceira sub-rede. Qual é essa terceira sub-rede? É essa sub-rede aqui, que vai estar interconectando os meus roteadores e olha só, nessa sub-rede aqui, eu vou ter a necessidade de ter 30 usuários? Não, pessoal, essa sub-rede aqui, ela só está conectando dois pontos.

[07:18] Ela está conectando essa interface, desse meu roteador, com essa interface desse meu outro roteador. Então, nesse nosso caso aqui, a gente não precisa de 30 usuários, a gente vai precisar somente de quantos usuários, pessoal? Quantas endereços IPs a gente vai precisar aqui?

[07:32] Somente de dois, dois endereços IPs. Um endereço IP para essa interface desse meu roteador e um outro endereço IP para essa interface desse meu outro roteador. Vamos ver como a gente pode fazer isso na sequência.