

Comandos CLI para configurar o DHCP

- O Roteador perguntara se vc quer o dialogo de configuração inicial -> digite: n

- Pressione ENTER/RETURN

Modos: Usuário [Router>], Privilegiado [Router#] e Configuração global [Router (config) #]

- Digite: enable (ou en)

- O comando 'enable' é usado para acessar o modo privilegiado. Quando você se conecta inicialmente a um dispositivo Cisco, você geralmente inicia no modo de usuário.

- Digite: configure terminal (ou config t)

- Após entrar no modo privilegiado, você pode usar o comando 'configure terminal' para acessar o modo de configuração global. É dentro deste modo que você pode realizar alterações na configuração do dispositivo.

Agora vamos configurar o DHCP pool. O termo "DHCP pool" é um conjunto de endereços IP configurados em um servidor DHCP para serem atribuídos automaticamente aos dispositivos na rede.

- Digite: ip dhcp pool <nome do pool>

- Atribui um nome ao pool do nosso DHCP.

- Digite: network <enderço da rede> <máscara de Sub-rede>

- Aqui identificamos qual é rede desse pool.

- Digite: default-router <ip do gateway padrão>

- Identificamos no pool qual o endereço do gateway padrão.

- Digite: ip dhcp excluded-address <ip do gateway padrão>

- Com esse commando excluiremos o endereço do gateway padrão do pool de endereços disponíveis.

- Dê um ctrl+z para voltar ao modo de usuário do aparelho.

- Atalho utilizado para sair diretamente do modo de configuração global ou de qualquer modo de configuração de volta para o modo privilegiado.

- Digite: Write memory (ou wr).

- Este comando salva as configurações atuais em memória permanente (NVRAM). Essas configurações são as que estarão em vigor a partir do momento em que o comando é executado.

Comandos CLI para configurar as interfaces do Roteador

- O Roteador perguntara se vc quer o dialogo de configuração inicial -> digite: n
- Pressione ENTER/RETURN
- Digite: enable (ou en)
 - O comando 'enable' é usado para acessar o modo privilegiado. Quando você se conecta inicialmente a um dispositivo Cisco, você geralmente inicia no modo de usuário.
- Digite: configure terminal (ou config t)
 - Após entrar no modo privilegiado, você pode usar o comando 'configure terminal' para acessar o modo de configuração global. É dentro deste modo que você pode realizar alterações na configuração do dispositivo.

Nesta parte iremos configurar o Roteador de forma estática. Devemos configurar cada interface (porta) do roteador.

- Digite: interface <identificação da interface (tipo seguido do número)>
 - Ex: interface f0/0 ou interface g0/0 ou interface s0/0
 - Pode ser usado a forma curta do comando. Ex: int <identificação da interface (tipo seguido do número)>
 - Este comando entra no modo de configuração de uma interface específica.
- Digite: ip address <ip da porta> <máscara de Sub-rede>
 - Pode ser usado a forma curta do comando. Ex: ip add <ip da porta> <máscara de Sub-rede>
 - Atribui um endereço IP a uma interface específica.
- Digite: no shutdown (ou: no sh)
 - Ativa uma interface que estava previamente desativada. Quando uma interface está no estado "shutdown" (desativada), ela não está operacional. Por padrão, em dispositivos Cisco, as interfaces estarão inicialmente em um estado "shutdown" (desativado).
- Dê um ctrl+z para voltar ao modo de usuário do aparelho.
 - Atalho utilizado para sair diretamente do modo de configuração global ou de qualquer modo de configuração de volta para o modo privilegiado.

- Digite: Write memory (ou wr).

- Este comando salva as configurações atuais em memória permanente (NVRAM). Essas configurações são as que estarão em vigor a partir do momento em que o comando é executado.

Obs:

Comando 'Exit'

- Sai do modo de configuração atual e retornar a um modo superior.

Comando 'End'

- Retorna ao modo de execução privilegiada a partir de qualquer modo de configuração.

Comandos CLI para configurar o Roteamento

Para checar o roteamento:

- Comando: show ip route (ou: sh ip rou)

- Deve ser utilizado no modo de usuário ou no modo privilegiado.
- Exibe a tabela de roteamento IP. Essa tabela contém informações sobre as redes alcançáveis e o próximo salto para cada uma delas.

Configurando o roteamento:

- Digite: enable (ou en)

- O comando 'enable' é usado para acessar o modo privilegiado. Quando você se conecta inicialmente a um dispositivo Cisco, você geralmente inicia no modo de usuário.

- Digite: configure terminal (ou config t)

- Após entrar no modo privilegiado, você pode usar o comando 'configure terminal' para acessar o modo de configuração global. É dentro deste modo que você pode realizar alterações na configuração do dispositivo.

- Digite: ip route <ip da rede que voce quer "ensinar" a rota> <máscara de Sub-rede> <ip da interface que se conecta com a rede que voce quer "ensinar" a rota>

- Adiciona rotas estáticas à tabela de roteamento IP.

- O <ip da interface que se conecta com a rede que voce quer “ensinar” a rota> é um ip que inicialmente não estará presente na sua tabela de roteamento. É o ip da primeira interface ligada a um dos ips da sua tabela de roteamento (seguindo uma ordem lógica).
- Dê um ctrl+z para voltar ao modo de usuário do aparelho.
- Atalho utilizado para sair diretamente do modo de configuração global ou de qualquer modo de configuração de volta para o modo privilegiado.
- Digite: Write memory (ou wr).
- Este comando salva as configurações atuais em memória permanente (NVRAM). Essas configurações são as que estarão em vigor a partir do momento em que o comando é executado.

Obs: todas as rotas devem estar presentes na tabela de roteamento IP.

1. Configurar DHCP no switch ML

```
ML(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.10.1 192.168.10.5
ML(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.20.1 192.168.20.5
ML(config)#ip dhcp pool VLAN-10
ML(dhcp-config)#network 192.168.10.0 255.255.255.0
ML(dhcp-config)#default-router 192.168.10.1
ML(dhcp-config)#exit
ML(config)#ip dhcp pool VLAN-20
ML(dhcp-config)#network 192.168.20.0 255.255.255.0
ML(dhcp-config)#default-router 192.168.20.1
ML(dhcp-config)#exit
```