**Modos de configuração**

**roteador>** - modo usuário

**roteador#** - modo privilegiado

**roteador(config)#**  - modo de configuração global

**roteador (config-if)#** - modo de configuração de interface

**Geral**

Salvar configurações:

# copy running-config startup-config

Ver a tabela mac:

# show mac-address-table

Reiniciar o equipamento:

# reload

Definir nome do equipamento:

(config)# hostname Router\_SFS

Acessar uma interface:

(config)# interface f0/1

Desabilitar interface:

(config-if)# shutdown

Habilitar interface:

(config-if)# no shutdown

Definir endereço IP na interface):

(config-if)# ip address 192.168.0.1 255.255.255.0

Definir velocidade da interface (10, 100 ou auto):

(config-if)# speed 10

Definir o mac address da interface (00:01:02:03:04:05)

(config-if)# mac-address 0001.0203.0405

Resumo das configurações de rede das interfaces

# show ip interface brief

**Roteadores**

>Interfaces seriais

Definir clock rate no equipamento DCE

(config-if)# clock rate 10000

>Configurar servidor DHCP

<http://blog.ccna.com.br/2011/01/04/usando-o-roteador-switch-cisco-como-um-servidor-dhcp/>

Ativar DHCP no roteador

#(config) service dhcp

Definir faixa de IPs

(config)# ip dhcp pool faixa-dhcp

(dhcp-config)# network 192.168.0.0 255.255.255.0

Definir default gateway

(dhcp-config)# default-router 192.168.0.1

Definir servidores dns (até 8)

(dhcp-config)# dns-server 192.168.100.10 8.8.8.8

Definir domínio

R1(dhcp-config)# domain-name marcondes.pro.br

Definir lease de tempo (em dias)

(dhcp-config)# lease 7

Excluir IPs do pool DHCP

(config)# ip dhcp excluded-address 192.168.0.1 192.168.0.2

> Monitorar o servidor DHCP

Lista os IPs já fornecidos para as estações de trabalho:

#show ip dhcp binding

Lista eventuais conflitos de endereços IP:

#show ip dhcp conflict

Lista o DHCP database:

#show ip dhcp database

Lista todo o conteúdo dos pools configurados:

#show ip dhcp pool

Lista as informações sobre o relay DHCP:

#show ip dhcp relay information trusted-sources

Mostra as estatísticas do tráfego DHCP:

#show ip dhcp server statistics

>Debug do servidor DHCP

Útil para mostrar os “empréstimos” e “expirations” dos endereços IP:

#debug ip dhcp server events

Diagnosticar eventos em situações onde existem relações entre dois ou mais servidores DHCP:

#debug ip dhcp server linkage

Mostra o tráfego DHCP em tempo real.

#debug ip dhcp server packet

**Switches**

> Spanning-Tree

Desativar o protocolo Spanning Tree:

(config)# no spanning-tree vlan 1

Ativar o protocolo Spanning Tree:

(config)# spanning-tree vlan 1

Definir prioridade do switch:

(config)# spanning-tree vlan 1 priority 16384

Definir portfast em uma interface:

(config-if)# spanning-tree portfast

>VLANs

Configurar interface f0/1 do switch na vlan 10:

(config)# interface f0/1

(config-if)# switchport mode access

(config-if)# switchport access vlan 10

Configurar todas as interfaces do switchpara vlan 10

(config)# interface range f0/1 - 24

(config-if-range)# switchport mode access

(config-if-range) switchport access vlan 10

Configurar a interface f0/1 do switch para permitir acesso das VLANs 10 e 20:

(config)# interface f0/1

(config-if)# switchport mode trunk

(config-if)# switchport trunk allowed vlan 10

(config-if)# switchport trunk allowed vlan add 20

Configurar a subinterface da VLAN 10 no roteador:

(config)# interface f0/0.10

(config-subif)# encapsulation dot1Q 10

(config-subif)# ip address 10.10.20.1 255.255.255.0

**Computadores**

Solicitar IP:

#ipconfig /release (apaga o ip do computador)

#ipconfig /renew (solicita novo IP a um servidor DHCP disponível)

Limpar cache DNS:

#ipconfig /flushdns

Exibe a tabela MAC:

#arp -a