Redes Convergentes

Laboratório 1



Prof. Wellington Brito

Laboratório 1

- Abra o Lab01.pkt
- Clique no roteador
- Observe as guias Physical e CLI
- Na Physical temos a simulação da interface física de um roteador
- Na CLI temos acesso ao software do roteador

Physical X CLI



Press RETURN to get started!

```
%LINK-5-CHANGED: Interface Vlan1, changed state to up
```

%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/0, changed state to up

%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/1, changed state to up

%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/0.100, changed state to up

%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/1, changed state to administratively do

wn

%LINK-5-CHANGED: Interface Vlan1, changed state to administratively down

%SYS-5-CONFIG I: Configured from console by console

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/0, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/0.100, changed state to up

Sequência dos Comandos - CLI

- ENTER
- Enable --- System Configuration Dialog ---
- p@ssword Continue with configuration dialog? [yes/no]:
- erase startup-config
- ENTER
- "Ao final desligue e ligue novamente o roteador em Physical" e observe o diálogo MAS NÃO CONTINUE COM A CONFIGURAÇÃO!

Sistema Cisco/IOS

- IOS = Internetwork Operating System
- Todos os roteadores/switches da Cisco acompanham uma variante do IOS
- O sistema possui 2 modos de acesso:
 - Usuário
 - Privilegiado
- Além dos seguintes submodos...

Principais Modos do IOS

- Router> (modo usuário): somente é possível exibir informações básicas do equipamento
- Router# (modo privilegiado): acesso total
- Router(config)# (submodo de conf. Geral): configurações globais
- Router(config-line)# (submodo de conf. Linha): acessos local e remoto
- Router(config-if)# (submodo de conf. Interface):

Principais Modos do IOS

- •Router(config-if)# (submodo de conf. Interface): configurações de interfaces
- •Router(config-subif)# (submodo de conf. De subinterface): configurações de interfaces lógicas sobre interfaces físicas
- •Router(config-router)# (conf. de roteamento): configuração de protocolos de roteamento de roteador

Comandos - Parte 1 de 3

Comando no IOS	Descrição/Ação
Router> enable	Entra no modo privilegiado
Router# configure terminal	Modo de configuração geral
Daqui pra frente estamos no modo terminal	
hostname Roteador	Altera o nome do roteador
no ip domain-lookup	Desativa a resolução de nomes
banner motd @	Msg. Personalizada de Login
enable secret SENHA	Habilita a senha no modo privilegiado
service password-encryption	Ativa criptografia de senhas
line vty 0 15	Modo de configuração remoto

Comandos - Parte 2 de 3

Daqui pra frente estamos no modo remoto	
password SENHA	Habilita a senha no modo remoto
login	Permite tentativa de acesso remoto
exec-timeout 0 0	Restringe o tempo de acessor remoto (0 0 = infinito)
logging synchronous	Desativa msg. Administrativas
exit	Volta para o modo anterior
line console 0	Modo de acesso terminal
Daqui pra frente estamos no modo terminal	
password SENHA	Habilita a senha no modo terminal
exit	Volta para o modo anterior
interface f 0/0	Modo de configuração da interface

Comandos - Parte 3 de 3

Daqui pra frente estamos no modo interface	
ip address 192.168.0.254 255.255.255.0	Configura um ip e máscara
no shut	ativa a interface
end	retorna ao modo privilegiado
copy run start	copia as configurações para a memória
show running-config	exibe as configurações correntes
show startup-config	exibe as configurações de inicialização
show ip interface brief	exibe um resumo das interfaces de rede
show ip route	exibe a tabela de rotas

Console

- Outra possibilidade é o micro com cabo de console abrir uma conexão via Terminal
- Essa conexão serial é o ideal para configuração de roteadores localmente
- Posteriormente podemos fazer o acesso via Telnet...

Configuração da rede local

- Configure o endereço dos PCs entrando com:
 - Endereço IP
 - Máscara
 - Gateway (usar endereço IP do router)
- Posteriormente pode-se usar estes PCs par acessar o roteador via Telnet...

Telnet

- Desse ponto em diante qualquer máquina pode fazer um acesso remoto nesse roteador via:
- telnet 192.168.0.254
- Para finalizar o telnet digite:
- exit