



EXPLOARADRES DO
UNIIERSO
CISCO

PEDRO
CALDAS



CAPITULO 1

Preparando a Nave

Configurações Básicas de Switches

Um Switch funciona como o motor da sua nave, permitindo que todas as partes da nave se comuniquem entre si.



****Hostname e Senhas****

- Configurando o nome do switch:

```
`Switch> enable Switch# configure terminal Switch(config)# hostname NomeDoSwitch`
```

- Configurando a senha de acesso:

```
`NomeDoSwitch(config)# enable secret SenhaSegura`
```

- Configurando a senha para acesso via linha de comando:

```
NomeDoSwitch(config)# line console 0 NomeDoSwitch(config-line)# password SenhaConsole  
NomeDoSwitch(config-line)# login NomeDoSwitch(config-line)# exit`
```

- ****Configuração de VLANs****

- Criando e nomeando uma VLAN:

```
`NomeDoSwitch(config)# vlan 10 NomeDoSwitch(config-vlan)# name VLAN_10`
```

Configurações Básicas de Routers

Um Router é como o navegador da sua nave, traçando rotas seguras através do espaço.

- **Hostname e Senhas**

- Configurando o nome do router:

```
`Router> enable Router# configure terminal Router(config)# hostname NomeDoRouter`
```

- Configurando a senha de acesso:

```
`NomeDoRouter(config)# enable secret SenhaSegura`
```

- Configurando a senha para acesso via linha de comando:

```
`NomeDoRouter(config)# line console 0 NomeDoRouter(config-line)# password SenhaConsole  
NomeDoRouter(config-line)# login NomeDoRouter(config-line)# exit`
```

- **Configuração de Interfaces**

```
`NomeDoRouter(config)# interface GigabitEthernet0/0 NomeDoRouter(config-if)# ip address  
192.168.1.1 255.255.255.0 NomeDoRouter(config-if)# no shutdown`
```

CAPITULO 2

Estabelecendo Comunicação na Galáxia

Configurando IP e Acesso Remoto

Para explorar a galáxia das redes, precisamos garantir que nossa nave possa se comunicar corretamente com outras.

- Configurando um endereço IP em um switch:

```
`NomeDoSwitch(config)# interface vlan 1 NomeDoSwitch(config-if)# ip address 192.168.1.2 255.255.255.0 NomeDoSwitch(config-if)# no shutdown`
```

- Configurando o gateway padrão:

```
`NomeDoSwitch(config)# ip default-gateway 192.168.1.1`
```

- **Acesso via Telnet e SSH**

```
`NomeDoSwitch(config)# line vty 0 4 NomeDoSwitch(config-line)# password SenhaVTY NomeDoSwitch(config-line)# login NomeDoSwitch(config-line)# exit`
```

- Configurando o acesso SSH:

```
`NomeDoSwitch(config)# ip domain-name meu-domínio.com NomeDoSwitch(config)# crypto key generate rsa NomeDoSwitch(config)# ip ssh version 2 NomeDoSwitch(config)# line vty 0 4 NomeDoSwitch(config-line)# transport input ssh NomeDoSwitch(config-line)# login local`
```

CAPITULO 3

Navegação Segura no Espaço

Configurações de Segurança Básicas

Para garantir a segurança da nossa nave, precisamos implementar algumas medidas de proteção.



****Senhas de Acesso****

- Configurando senhas para acesso remoto:

```
`NomeDoRouter(config)# line vty 0 4 NomeDoRouter(config-line)# password SenhaVTY  
NomeDoRouter(config-line)# login NomeDoRouter(config-line)# exit`
```

- ****Habilitando e Configurando Firewalls Básicos****

- Configurando listas de controle de acesso (ACLs):

```
`NomeDoRouter(config)# access-list 101 permit ip any any NomeDoRouter(config)# interface  
GigabitEthernet0/0 NomeDoRouter(config-if)# ip access-group 101 in`
```


Conclusão

Parabéns, jovem explorador! Você agora possui um mapa estelar dos comandos básicos de Switch e Routing da Cisco. Continue explorando, aprendendo e expandindo seus horizontes. O universo das redes está ao seu alcance!

Apêndices

Tabela de Comandos Úteis

Tabela de Comandos Úteis

Comando	Descrição
`enable`	Entra no modo privilegiado
`configure terminal`	Entra no modo de configuração global
`hostname [NomeDoDispositivo]`	Configura o nome do dispositivo (Switch/Router)
`enable secret [SenhaSegura]`	Configura a senha de acesso ao modo privilegiado
`line console 0`	Entra na configuração da linha de console
`password [SenhaConsole]`	Configura a senha de acesso ao console
`login`	Habilita a autenticação no console
`interface [TipoInterface] 0/0`	Entra na configuração da interface especificada
`ip address [EndereçoIP] [Máscara]`	Configura o endereço IP e a máscara de sub-rede na interface
`no shutdown`	Ativa a interface
`vlan [NúmeroVLAN]`	Cria uma VLAN com o número especificado
`name [NomeVLAN]`	Configura o nome da VLAN
`ip default-gateway [EndereçoIP]`	Configura o gateway padrão
`crypto key generate rsa`	Gera chaves RSA para SSH
`ip ssh version 2`	Configura o dispositivo para usar a versão 2 do SSH
`access-list [Número] permit ip any any`	Configura uma ACL que permite todo o tráfego IP
`ip access-group [Número] in`	Aplica uma ACL a uma interface

Apêndices

Links e Recursos Adicionais

Documentação Oficial Cisco

- [Cisco Networking Documentation](https://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html): Página principal de suporte da Cisco com documentação, downloads e outros recursos.
- [Cisco Configuration Guides](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios.html): Guias de configuração para diferentes versões do IOS.

Tutoriais e Cursos

- [Cisco Networking Academy](https://www.netacad.com/): Plataforma de educação da Cisco com cursos sobre redes, segurança e outros tópicos.
- [Packet Tracer](https://www.netacad.com/courses/packet-tracer): Ferramenta de simulação de rede da Cisco usada para prática e aprendizagem.

Comunidades e Fóruns

- [Cisco Community](https://community.cisco.com/): Fórum oficial da Cisco para discussões técnicas, resolução de problemas e troca de conhecimento.
- [Reddit - Cisco](https://www.reddit.com/r/Cisco/): Comunidade no Reddit dedicada a discussões sobre Cisco.

Blogs e Artigos

- [Cisco Blogs](https://blogs.cisco.com/): Blog oficial da Cisco com artigos sobre as últimas tendências e inovações em redes.
- [Network World - Cisco Subnet](https://www.networkworld.com/category/cisco-subnet/): Blog com notícias e análises sobre Cisco e redes.

Ferramentas e Simuladores

- [Cisco Packet Tracer](https://www.netacad.com/courses/packet-tracer): Ferramenta de simulação de rede para prática de configuração.
- [GNS3](https://www.gns3.com/): Simulador de redes que permite criar topologias complexas.

Livros e Guias

- [Cisco Press](https://www.ciscopress.com/): Editora oficial da Cisco, oferecendo uma vasta gama de livros e recursos de estudo.
- [CCNA Official Cert Guide Library](https://www.ciscopress.com/store/ccna-200-301-official-cert-guide-library-9780135792735): Guia oficial para certificação CCNA.

Vídeos e Webinars

- [Cisco Live](https://www.ciscolive.com/): Conferência anual da Cisco com sessões técnicas e palestras disponíveis online.
- [YouTube - Cisco Networking Academy](https://www.youtube.com/user/CiscoAcademy): Canal do YouTube com vídeos tutoriais e webinars sobre redes.

Apêndices

Glossário de Termos

ACL (Access Control List)

Uma lista de controle de acesso usada para permitir ou negar tráfego específico em uma rede.

CLI (Command Line Interface)

Interface de linha de comando usada para interagir e configurar dispositivos de rede Cisco.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Protocolo que permite a atribuição automática de endereços IP a dispositivos em uma rede.

IP (Internet Protocol)

Protocolo principal para comunicação de dados na internet e em redes locais, responsável por endereçar e encaminhar pacotes de dados.

VLAN (Virtual Local Area Network)

Rede local virtual que segmenta uma rede física em várias redes lógicas independentes para melhorar a gestão e segurança.

SSH (Secure Shell)

Protocolo que permite acesso seguro a dispositivos de rede via uma conexão criptografada.

Telnet

Protocolo que permite acesso remoto a dispositivos de rede, mas sem criptografia, sendo menos seguro que o SSH.

Router

Dispositivo de rede que encaminha pacotes de dados entre diferentes redes, atuando como um navegador estelar para o tráfego de rede.

Switch

Dispositivo de rede que conecta dispositivos em uma mesma rede local (LAN), funcionando como o motor da nave que mantém a comunicação interna.

NAT (Network Address Translation)

Tecnologia que permite mapear vários endereços IP privados para um ou mais endereços IP públicos, ajudando na conservação de endereços IP e na segurança.

Subnet Mask

Máscara de sub-rede usada para dividir uma rede IP em sub-redes menores, especificando a parte da rede e a parte do host em um endereço IP.

Esses termos fornecem uma base sólida para entender os conceitos fundamentais e a terminologia usada nas redes Cisco.

