

# COMANDOS DO CISCO IOS

---

## #1: FUNDAMENTOS

---

### CONFIGURAÇÕES GERAIS

---

#### ATRIBUTOS GERAIS

---

Para inicializar o assistente de configuração:

```
# setup
```

Para mudar o nome do dispositivo na rede:

```
# hostname darkstar
```

Para definir a data e a hora do dispositivo:

```
# clock set 12:34:56 21 december 2012
```

Para configurar o banner de autenticação:

```
# banner login #Somente pessoas autorizadas!#
```

Para configurar o banner "mensagem do dia":

```
# banner motd #Deny non-authorized access!#
```

#### HISTÓRICO DE COMANDOS

---

Para habilitar o histórico no terminal:

```
# terminal history
```

Para definir a quantidade de comandos exibidos:

```
# terminal history size 50
```

Para mostrar os últimos comandos digitados:

```
# show history
```

Para voltar a exibir a quantidade padrão (10):

```
# terminal no history size
```

Para desabilitar o histórico de comandos:

```
# terminal no history
```

Para desabilitar as mensagens que interrompem a CLI:

```
# line console 0
```

```
# logging synchronous
```

## GERENCIAMENTO DE INTERFACES

---

### INFORMAÇÕES GERAIS

---

Para exibir as informações gerais das interfaces:

```
# show interfaces
```

```
# show interfaces serial 0/0/0
```

```
# show interfaces fastethernet 0/0
```

Para exibir informações de endereçamento das interfaces:

```
# show ip interfaces
```

```
# show ip interfaces serial 0/0/0
```

```
# show ip interfaces fastethernet 0/0
```

Para exibir as informações resumidas das interfaces:

```
# show ip interface brief
```

Para exibir os endereços MAC aprendidos pelo dispositivo:

```
# show mac-address-table
```

```
# show arp
```

## CONFIGURAR AS INTERFACES

---

Para configurar uma interface serial:

```
# interface Serial 0/0
```

```
# description Interface Serial do router
```

Para configurar uma interface fastethernet:

```
# interface FastEthernet 0/0
# description Interface Fast Ethernet do router
```

Para habilitar os modos de comunicação da interface:

```
# interface fastethernet 0/0
# duplex auto
# speed auto
```

Para sincronizar e definir a largura de banda:

```
# interface serial 0/0/0
# clock rate 64000
# bandwidth 1544
```

## ATRIBUIR IPs PARA A INTERFACE

---

Para tornar a interface endereçável em switches layer 3:

```
# interface fastethernet 0/0
# no switchport
```

Para definir o IP e a máscara da interface:

```
# interface fastethernet 0/0
# ip address 192.168.0.1 255.255.255.0
# ipv6 address 2001:db8:cafe::1/64
```

Para habilitar a interface para obter o IP de um servidor DHCP:

```
# interface fastethernet 0/0
# ip address dhcp
```

## ATIVAR E DESATIVAR A INTERFACE

---

Para ativar a interface:

```
# interface fastethernet 0/0
# no shutdown
```

Para desativar a interface:

```
# interface fastethernet 0/0
# shutdown
```

# PROTEÇÃO BÁSICA

---

## ACESSOS NÃO-AUTORIZADOS

---

Para habilitar a senha no modo privilegiado (sem criptografia):

```
# enable password s3nh4
```

Para habilitar a senha no modo privilegiado (com criptografia):

```
# enable secret s3nh4
```

Para definir o tamanho mínimo da senha a ser usada:

```
# security passwords min-length 10
```

Para criptografar as senhas armazenadas em routers e switches:

```
# service password-encryption
```

Para habilitar o login local:

```
# login local
```

## PROTEÇÕES BÁSICAS DE ACESSO

---

Para definir o tempo de atividade para a conexão (minutos):

```
# exec-timeout 5
```

Para definir o tempo de atividade para a conexão (nunca expirar):

```
# exec-timeout 0 0
```

Para definir um tempo de espera para o login:

```
# login delay 10
```

Para registrar os eventos de logs para logins:

```
# login on-sucess log
```

```
# login on-failure log
```

Para definir o tempo de bloqueio após uma determinada quantidade de tentativas de acesso em um determinado período de tempo:

```
# login block-for 180 attempt 3 within 45
```

Para habilitar o uso de uma ACL para o login:

```
# login quiet-mode access-class ADMIN
# login quiet-mode access-class 1
```

## DEFINIR O NÍVEL DE PRIVILÉGIO

---

Para criar o usuário, a senha e seu nível de privilégio:

```
# username darkstar privilege 10 secret s3nh4
```

Para definir o nível de privilégio em um acesso privilegiado:

```
# enable secret level 10 s3nh4
```

Para definir o nível de privilégio para um determinado comando:

```
# privilege exec level 5 ping
```

Para definir o nível de privilégio em um determinado modo e seu respectivo comando:

```
# privilege exec level 5 reload
# privilege configure level 10 interface
# privilege interface level 15 shutdown
```

Para visualizar os privilégios de uma determinada seção:

```
# show privilege
```

Para acessar o modo privilegiado sob determinado nível de privilégio:

```
# enable 10
```

## CONFIGURAR O ACESSO VIA SSH

---

Para definir a versão mais atual do SSH:

```
# ip ssh version 2
```

Para definir o tempo de espera após uma tentativa de login:

```
# ip ssh time-out 15
```

Para definir a quantidade máxima de tentativas de login:

```
# ip ssh authentication-retries 2
```

Para definir por padrão, o tamanho das chaves criptográficas:

```
# crypto key generate rsa general-keys modulus 1024
```

Para adicionar um domínio (obrigatório):

```
# ip domain-name darkstar.eti.br
```

Para definir a chave criptográfica:

```
# crypto key generate rsa
```

Para remover a chave criptográfica:

```
# crypto key zeroize rsa
```

Para visualizar as informações da chave criptográfica:

```
# show crypto key mypubkey rsa
```

Para definir o usuário e a sua senha:

```
# username student password s3nh4
```

```
# username student secret s3nh4
```

Para habilitar as linhas VTY:

```
# line vty 0 15
```

```
# transport input ssh
```

```
# password s3nh4
```

```
# login
```

Para visualizar as configurações do SSH:

```
# show ip ssh
```

Para visualizar o status das conexões:

```
# show ssh
```

## RESTRINGIR O ACESSO AO DISPOSITIVO

---

Para habilitar a senha da interface console:

```
# line console 0
```

```
# password s3nh4
```

```
# login
```

Para habilitar o login através da porta auxiliar:

```
# line aux 0
```

```
# password s3nh4
```

```
# login
```

Para habilitar a senha da interface VTY:

```
# line vty 0 15
```

```
# password s3nh4
```

```
# login
```

# MANUTENÇÃO DO SISTEMA

---

## INFORMAÇÕES GERAIS

---

Para exibir as informações gerais dos dispositivos:

```
# show version
```

Para exibir as informações relacionadas à imagem de boot:

```
# show bootvar
```

```
# show boot
```

Para exibir as informações de horário dos dispositivos:

```
# show clock
```

Para exibir os processos que estão em execução:

```
# show processes cpu
```

```
# show processes sorted cpu 5sec
```

```
# show processes cpu history
```

Para exibir o consumo de memória RAM:

```
# show processes memory
```

Para exibir tudo relacionado ao sistema:

```
# show tech-support
```

## GERENCIAMENTO DE DADOS

---

Para listar os arquivos gravados na memória flash0:

```
# show flash0:
```

Para visualizar a estrutura de diretórios do sist. de arquivos:

```
# show file systems
```

Para exibir as informações gerais da configuração armazenada:

```
# show startup-config
```

Para exibir as informações gerais da configuração em execução:

```
# show running-config
```

Para salvar a configuração da RAM para a inicialização:

```
# copy running-config startup-config  
# write memory
```

Para fazer backups de configurações feitas:

```
# copy startup-config flash0:config.bkp
```

Para restaurar um backup feito anteriormente:

```
# copy flash0:config.bkp startup-config
```

Para fazer um backup das configurações em um server:

```
# copy system:running-config sftp://127.16.27.42/backup.bkp  
# copy running-config tftp:
```

Para copiar uma imagem Cisco IOS para o router:

```
# copy tftp: flash0:
```

Para definir a imagem de inicialização do dispositivo:

```
# boot system flash0:/c2960-lanbasek9-mz.150-2.bin
```

Para reinicializar o router/switch:

```
# reload
```

## LIMPAR/RECARREGAR AS CONFIGURAÇÕES

---

Para limpa todas as configurações feitas anteriormente:

```
# erase flash  
# erase startup-config  
# erase running-config  
# erase vram
```

Para recarregar as definições já gravadas:

```
# reload
```

## RESTAURAÇÃO DO SISTEMA

---

Para restaurar uma imagem Cisco IOS através do ROMmon:

```
rommon1> IP_ADDRESS=192.168.1.2
```



```
rommom1> IP_SUBNET_MASK=255.255.255.0  
rommom1> DEFAULT_GATEWAY=192.168.1.1  
rommom1> TFTP_SERVER=192.168.1.1  
rommom1> TFTP_FILE=c1841-ipbase-mz.123-14.T7.bin  
rommom1> tftpdnld
```

Para restaurar uma imagem Cisco IOS através da porta console:

```
rommom1> xmodem -c c1841-ipbase-mz.123-14.T7.bin
```