

## Maria Gabriely da Silva Freitas

# Packet Tracer – Configurar definições iniciais do roteador

## Objetivos

**Parte 1: Verificar a Configuração Padrão do Roteador**

**Parte 2: Definir e Verificar a Configuração Inicial do Roteador**

**Parte 3: Salvar o Arquivo de Configuração Atual**

## Histórico

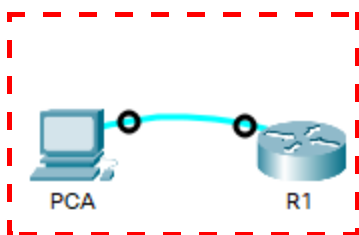
Nesta atividade, você executará tarefas básicas de configuração do roteador. Você garantirá o acesso à CLI e à porta do console usando senhas criptografadas e em texto sem formatação. Você também configurará mensagens para usuários que estão fazendo login no roteador. Esses banners alertam usuários não autorizados que o acesso é proibido. Por fim, você verificará e salvará sua configuração atual.

## Instruções

### Parte 1: Verificar a Configuração Padrão do Roteador

#### Etapa 1: Estabeleça uma conexão de console com R1.

- Escolha um cabo do **console** nas conexões disponíveis.
- Clique em **PCA** e selecione **RS 232**.
- Clique em **R1** e selecione **Console**.
- Clique em **PCA> guia Desktop> Terminal**.
- Clique em **OK** e pressione **ENTER**. Agora você pode configurar **R1**.

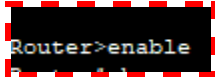


#### Etapa 2: Entre no modo privilegiado e examine a configuração atual.

É possível acessar todos os comandos do roteador no modo EXEC privilegiado. No entanto, como muitos dos comandos privilegiados configuram parâmetros operacionais, o acesso privilegiado deve ser protegido por senha para evitar o uso não autorizado.

- Entre no modo EXEC privilegiado inserindo o comando **enable**.

```
Router> enable
Router#
```



```
Router>enable
```

Observe que o prompt mudou na configuração para refletir o modo EXEC privilegiado.

- b. Insira o comando **show running-config**.

```
Router# show running-config
```

Qual é o nome de host do roteador?

**Router.**

Quantas interfaces Fast Ethernet o roteador tem?

**4 interfaces.**

Quantas interfaces Gigabit Ethernet o roteador tem?

**2 interfaces.**

Quantas interfaces seriais o roteador tem?

**2 interfaces.**

Qual é a faixa de valores mostrados nas linhas VTY?

**0 a 4.**

- c. Exiba o conteúdo atual da NVRAM.

```
Router# show startup-config
startup-config is not present
```

Por que o roteador responde com a mensagem **startup-config não está presente**?

**Porque não há nenhuma configuração salva na NVRAM.**

## Parte 2: Definir e Verificar a Configuração Inicial do Roteador

Para configurar parâmetros em um roteador, talvez seja necessário alternar entre os diversos modos de configuração. Observe como o prompt muda à medida que você navega pelos modos de configuração do IOS.

### Etapa 1: Defina as configurações iniciais em R1.

**Nota:** Se você tiver dificuldade em lembrar os comandos, consulte o conteúdo deste tópico. Os comandos são os mesmos com os quais você configurou um switch.

- a. Configure **R1** como o nome de host.

```
Router#configure t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#hostname R1
R1(config)#
```

- b. Configurar Mensagem do dia - texto: **acesso não autorizado é estritamente proibido.**

```
R1(config)#
R1(config)#banner motd # Acesso no autorizado! Estritamente proibido. #
R1(config)#
```

- c. Criptografe todas as senhas em texto simples.

Use as seguintes senhas:

- 1) EXEC privilegiado, não criptografado: **cisco**

```
R1(config)#enable password cisco
R1(config)#
R1(config)#exit
```

- 2) EXEC privilegiado, criptografado: **itsasecret**

```
R1(config)#enable secret itsasecret
R1(config)#
```

- 3) Console: **letmein**

```
R1(config)#
R1(config)#line console 0
R1(config-line)#password letmein
R1(config-line)#login
R1(config-line)#
R1(config-line)#service password-encryption
R1(config)#
```

### Etapa 2: Verifique as configurações iniciais em R1.

- a. Verifique as configurações iniciais visualizando a configuração de R1.

Que comando você usa?

### show running-config

- b. Saia da sessão de console atual até ver a seguinte mensagem:

```
R1 con0 is now available
```

Press RETURN to get started. (con0 de R1 agora está disponível. Pressione RETURN para começar.)

- c. Pressione **Enter**; você deverá ver a seguinte mensagem:

```
Unauthorized access is strictly prohibited. (O acesso não autorizado é estritamente proibido.)
```

```
User Access Verification
```

```
Password:
```

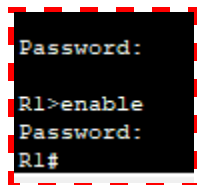
Por que todos os roteadores devem ter um banner de mensagem do dia (MOTD)?

**Porque é preciso avisar aos invasores que o acesso é para apenas pessoas autorizadas.**

Se você não for solicitado uma senha antes de acessar o prompt do usuário EXEC, qual comando da linha do console você esqueceu de configurar?

**login.**

- d. Insira as senhas necessárias para voltar ao modo EXEC privilegiado.



```
Password:  
R1>enable  
Password:  
R1#
```

Por que o comando **enable secret password** permitiria acesso ao modo EXEC privilegiado e o comando **enable password** perderia a validade?

**Porque a senha secreta substitui a senha simples.**

Se você configurar mais alguma senha no roteador, elas serão exibidas no arquivo de configuração como texto simples ou em formato criptografado? Explique.

**Serão exibidas em formato criptografado, por causa do comando “service password-encryption”.**

### Parte 3: Salvar o Arquivo de Configuração Atual

#### Etapa 1: Salve o arquivo de configuração na NVRAM.

- a. Você definiu as configurações iniciais para **R1**. Agora faça backup do arquivo de configuração atual na NVRAM para garantir que as alterações não sejam perdidas caso o sistema seja reinicializado ou haja queda de energia.

Que comando você inseriu para salvar a configuração na NVRAM?

```
R1#copy running-config startup
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R1#
```

Qual é a versão mais curta e inequívoca desse comando?

**cop r st**

Que comando exibe o conteúdo da NVRAM?

**show startup-config**

- d. Verifique se todos os parâmetros configurados foram salvos. Caso contrário, analise a saída e determine quais comandos não foram executados ou foram inseridos incorretamente. Você também pode clicar em **Check Results** (Verificar resultados) na janela de instruções.

#### Etapa 2: Opcional: Salve o arquivo de configuração de inicialização para piscar.

Embora você aprenda mais sobre o gerenciamento do armazenamento flash em um roteador nos próximos capítulos, talvez esteja interessado em saber que, como um procedimento adicional de backup, você pode salvar o arquivo de configuração de inicialização em flash. Por padrão, o roteador carrega a configuração inicial da NVRAM. No entanto, se a NVRAM for corrompida, você poderá restaurar a configuração inicial copiando-a da memória flash.

Siga estas etapas para salvar a configuração inicial na memória flash.

- a. Examine o conteúdo do flash usando o comando **show flash**:

```
R1# show flash
```

```
R1#show flash

System flash directory:
File      Length  Name/status
  3    33591768  c1900-universalk9-mz.SPA.151-4.M4.bin
  2     28282   sigdef-category.xml
  1     227537   sigdef-default.xml
[33847587 bytes used, 221896413 available, 255744000 total]
249856K bytes of processor board System flash (Read/Write)
```

Quantos arquivos estão armazenados na memória flash no momento?

**3 arquivos.**

Quais desses arquivos você diria que é a imagem IOS?

**O 1º arquivo.**

Por que você acha que esse arquivo é a imagem IOS?

**Por causa da extensão bin.**

- b. Salve o arquivo de configuração inicial na memória flash usando os seguintes comandos:

```
R1# copy startup-config flash
```

```
Destination filename [startup-config]
```

O roteador solicita que você armazene o arquivo em flash usando o nome entre colchetes. Se a resposta for sim, pressione **ENTER**; caso contrário, digite um nome adequado e pressione **ENTER**.

```
R1#copy startup-config flash
Destination filename [startup-config]?

1282 bytes copied in 0.416 secs (3081 bytes/sec)
R1#
```

- c. Use o comando **show flash** para verificar se o arquivo de configuração de inicialização agora está armazenado no flash.

```
R1#
R1#show flash

System flash directory:
File      Length  Name/status
  3    33591768  c1900-universalk9-mz.SPA.151-4.M4.bin
  2     28282   sigdef-category.xml
  1     227537   sigdef-default.xml
  4      1282   startup-config
[33848869 bytes used, 221895131 available, 255744000 total]
249856K bytes of processor board System flash (Read/Write)
```

Assessment Items	Status	Points	Component(s)	Feedback
[-] Network				
[-] PCA		0	Other	
[-] RS 232		0	Other	
[-] Link to R1		0	Other	
✓ Connects to Console	Correct	8	Device Connect...	
[-] R1				
✓ Banner MOTD	Correct	8	Basic Security ...	
[-] Console		0	Other	
[-] Link to PCA		0	Other	
✓ Connects to RS 232	Correct	8	Device Connect...	
[-] Console Line				
✓ Login	Correct	8	Basic Security ...	
✓ Password	Correct	8	Basic Security ...	
✓ Enable Password	Correct	8	Basic Security ...	
✓ Enable Secret	Correct	8	Basic Security ...	
✓ Host Name	Correct	8	Hostname Confi...	
✓ Service Password Encryption	Correct	8	Basic Security ...	
✓ Startup Config	Correct	8	Configuration M...	