Packet Tracer - Definir configurações iniciais do switch (Versão do Instrutor)

**Nota do Instrutor**: Cor vermelha da fonte ou realces em cinza indicam o texto que aparece apenas na cópia do instrutor.

# Objetivos

Parte 1: Verificar a configuração padrão do switch

Parte 2: Configurar uma configuração básica do switch

Parte 3: Configurar um banner MOTD

Parte 4: Salvar os arquivos de configuração na NVRAM

Parte 5: Configurar S2

# Histórico/Cenário

Nesta atividade, você executará tarefas básicas de configuração do comutador. Você protegerá o acesso à interface de linha de comando (CLI) e às portas de console usando senhas de texto simples e criptografadas. Você também aprenderá a configurar mensagens para usuários que se registram no switch. Esses banners de mensagens também são usados para avisar usuários não autorizados que o acesso é proibido.

**Observação:** No Packet Tracer, o switch Catalyst 2960 usa o IOS versão 12.2 por padrão. Se necessário, a versão do IOS pode ser atualizada a partir de um servidor de arquivos na topologia do Tracer de Pacotes. O switch pode então ser configurado para inicializar no IOS versão 15.0, se essa versão for necessária.

# Instruções

## Verificar a configuração padrão do switch

### Entrar no modo EXEC privilegiado.

Você pode acessar todos os comandos do switch 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.

O conjunto de comandos EXEC privilegiados inclui os comandos disponíveis no modo EXEC do usuário, muitos comandos adicionais e o comando **configure** através do qual o acesso aos modos de configuração é obtido.

* + - 1. Clique em S1 e depois na guia CLI. Pressione Enter.
      2. Entre no modo EXEC privilegiado inserindo o comando enable:

Abrir janela de configuração para S1

Switch> **enable**

Switch#

Observe que o prompt foi alterado para refletir o modo EXEC privilegiado.

### Examinar a configuração atual do switch.

Insira o comando show running-config.

Switch# **show running-config**

Responda às perguntas a seguir:

Quantas interfaces Fast Ethernet o switch possui?

Digite suas respostas aqui.

24

Quantas interfaces Gigabit Ethernet o switch possui?

Digite suas respostas aqui.

2

Qual é a faixa de valores mostrados nas linhas VTY?

Digite suas respostas aqui.

0 a 15

Que comando exibirá o conteúdo atual da memória de acesso aleatório não volátil (NVRAM)?

Digite suas respostas aqui.

show startup-configuration

Por que o switch responde com "startup-config is not present?"

Digite suas respostas aqui.

Essa mensagem é exibida porque o arquivo de configuração não foi salvo na NVRAM. Está localizado atualmente apenas na RAM.

## Criar uma configuração básica do switch

### Atribuir um nome a um switch.

Para configurar parâmetros em um switch, pode ser necessário mover-se entre vários modos de configuração. Observe como o prompt muda à medida que você navega pelo switch.

Switch# **configure terminal**

Switch(config)#**hostname S1**

S1(config)# **exit**

S1#

### Acesso seguro à linha do console.

Para proteger o acesso à linha do console, acesse o modo config-line e defina a senha da console como **letmein**.

S1# **configure terminal**

Enter configuration commands, one per line. Termine com CNTL/Z.

S1(config)#**line console 0**

S1 (config-line) # **senha letmein**

S1(config-line)# **login**

S1(config-line)# **exit**

S1(config)# **exit**

%SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by console

S1#

#### Pergunta:

Por que o comando **login** é necessário?

Digite suas respostas aqui.

Para que o processo de verificação de senhas funcione, ele requer os comandos login e password.

### Verificar se o acesso do console está protegido.

Saia do modo privilegiado para verificar se a senha da porta de console está em vigor.

S1# **exit**

Switch con0 is now available

Press RETURN to get started.

User Access Verification

Password:

S1>

**Nota**: Se o switch não solicitar uma senha, você não configurou oparâmetro de login na Etapa 2**.**

### Acesso seguro ao modo privilegiado.

Defina a senha de **enable** como **c1$c0**. Essa senha protege o acesso ao modo privilegiado.

**Nota**: O **0** em **c1$c0** é um zero, não um O maiúsculo. Essa senha não será classificada como correta até depois que você a criptografar na Etapa 8**.**

S1> **enable**

S1# **configure terminal**

S1(config)# **enable password c1$c0**

S1(config)# **exit**

%SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by console

S1#

### Verificar se o acesso ao modo privilegiado é seguro.

* + - 1. Insira o comando **exit** novamente para fazer logoff do switch.
      2. Pressione **<Enter>** e uma senha será solicitada a você:

User Access Verification

Password:

* + - 1. A primeira é a senha do console que você configurou com **line con 0**. Digite essa senha para voltar ao modo EXEC usuário.
      2. Digite o comando para acessar o modo privilegiado.
      3. Digite a segunda senha que você configurou para proteger o modo EXEC privilegiado.
      4. Verifique sua configuração examinando o conteúdo do arquivo de configuração em execução:

S1# **show running-config**

Observe que o console e as senhas de habilitação estão em texto simples. Isso pode representar um risco de segurança se alguém estiver olhando por cima do seu ombro ou obtiver acesso a arquivos de configuração armazenados em um local de backup.

### Configure uma senha criptografada para proteger o acesso ao modo privilegiado.

A **senha de enable** deve ser substituída pela senha secreta criptografada mais recente usando o comando **enable secret**. Defina a senha de enable secret como **itsasecret**.

S1# **config t**

S1(config)# **enable secret itsasecret**

S1(config)# **exit**

S1#

**Nota**: A **senha secreta** de ativação substitui a **senha de ativação. Se ambos estiverem configurados no comutador, você deverá inserir a senha secreta** de ativação para entrar no modo EXEC privilegiado**.**

### Verifique se a senha de enable secret é adicionada ao arquivo de configuração.

Digite o comando show running-config de novo para verificar se a nova senha de enable secret está configurada.

**Nota**: Você pode abreviar **show running-config** como

S1# **show run**

#### Perguntas:

O que é exibido como a senha de enable secret?

Digite suas respostas aqui.

$1$mERr$ILwq/b7kc.7X/ejA4Aosn0

Por que a senha de enable secret é exibida de forma diferente do que configuramos?

A enable secret é mostrada na forma criptografada, enquanto a senha de enable é em texto simples.

### Criptografar as senhas de enable e console.

Como você notou na Etapa 7, a **senha secreta** de ativação foi criptografada, mas as senhas de **ativação** e **console** ainda estavam em texto sem formatação. Nós criptografaremos agora essas senhas de texto simples com o comando **service password-encryption**.

S1# **config t**

S1(config)#**service password-encryption**

S1(config)# **exit**

#### Pergunta:

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

Digite suas respostas aqui.

O comando service password-encryption criptografa todas as senhas atuais e futuras.

## Configurar um banner MOTD

### Configurar um banner da mensagem do dia (MOTD).

O conjunto de comandos do CISCO IOS inclui um recurso que permite configurar as mensagens que qualquer pessoa conectada no switch vê. Essas mensagens são chamadas de mensagem do dia ou banners MOTD. Insira o texto de banner entre aspas ou use um delimitador diferente de qualquer caractere que aparece na sequência MOTD.

S1# **configuração t**

S1(config)# **banner motd "This is a secure system. Somente Acesso Autorizado!"**

S1(config)# **exit**

%SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by console

S1#

#### Perguntas:

Quando esse banner será exibido?

Digite suas respostas aqui.

A mensagem será exibida quando alguém acessar o switch pela porta do console.

Por que cada switch deve ter um banner MOTD?

Digite suas respostas aqui.

Cada switch deve ter um banner para avisar usuários não autorizados que o acesso é proibido. Os banners também podem ser usados para enviar mensagens ao pessoal / técnico da rede (como desligamentos iminentes do sistema ou com quem entrar em contato para obter acesso).

## Salvar e verificar arquivos de configuração na NVRAM

### Verificar se a configuração é precisa usando o comando show run.

Salvar o arquivo de configuração. Você concluiu a configuração básica do switch. Agora, faça o backup do arquivo de configuração atual na NVRAM para garantir que as alterações feitas não sejam perdidas se o sistema for reinicializado ou se houver queda de energia.

S1# **copy running-config startup-config**

Nome do arquivo de destino [startup-config]? **[Enter]**

Building configuration...

[OK]

Feche a janela de configuração do S1

#### Perguntas:

Qual é a versão mais curta abreviada do comando **copy running-config startup-config**?

Digite suas respostas aqui.

cop r s

Examinar o arquivo de configuração inicial.

Que comando exibirá o conteúdo da NVRAM?

Digite suas respostas aqui.

show startup-config

Todas as alterações que foram digitadas foram registradas no arquivo?

Digite suas respostas aqui.

Sim, é o mesmo que a configuração em execução.

## Configurar S2

Você concluiu a configuração em S1. Você vai configurar o S2 agora. Se você não se lembrar dos comandos, consulte as Partes 1 a 4 para obter ajuda.

Configure S2 com os seguintes parâmetros:

Abrir janela de configuração para S2

* + - 1. Nome do Dispositivo: **S2**
      2. Proteja o acesso ao console com a senha **letmein**.
      3. Configure uma senha de habilitação de **c1$c0** e uma senha secreta de habilitação de **seu segredo**.
      4. Configure uma mensagem apropriada para aqueles que fazem login no switch.
      5. Criptografe todas as senhas em texto claro.
      6. Verifique se a configuração está correta.
      7. Salve o arquivo de configuração para evitar perdas se o switch for desligado.

Fechar a janela de configuração do S2

Switch> enable

Switch# config t

Insira os comandos de configuração, um por linha. Termine com CNTL/Z.

Switch(config)# hostname S2

S2(config)# line console 0

S2(config-line)# password letmein

S2 (linha de configuração) # login

S2 (config-line) # ativar senha c1$c0

S2(config)# enable secret itsasecret

S2 (config) # banner motd $qualquer texto aqui$

S2(config)# service password-encryption

S2 (config) # sair

S2# copy running-config startup-config

Fim do documento