

Packet Tracer - Navegue no IOS

Objetivos

Parte 1: Estabelecer conexões básicas, acesso à CLI e explorar a ajuda

Parte 2: Explorar os modos EXEC

Parte 3: Ajustar o relógio

Histórico/Cenário

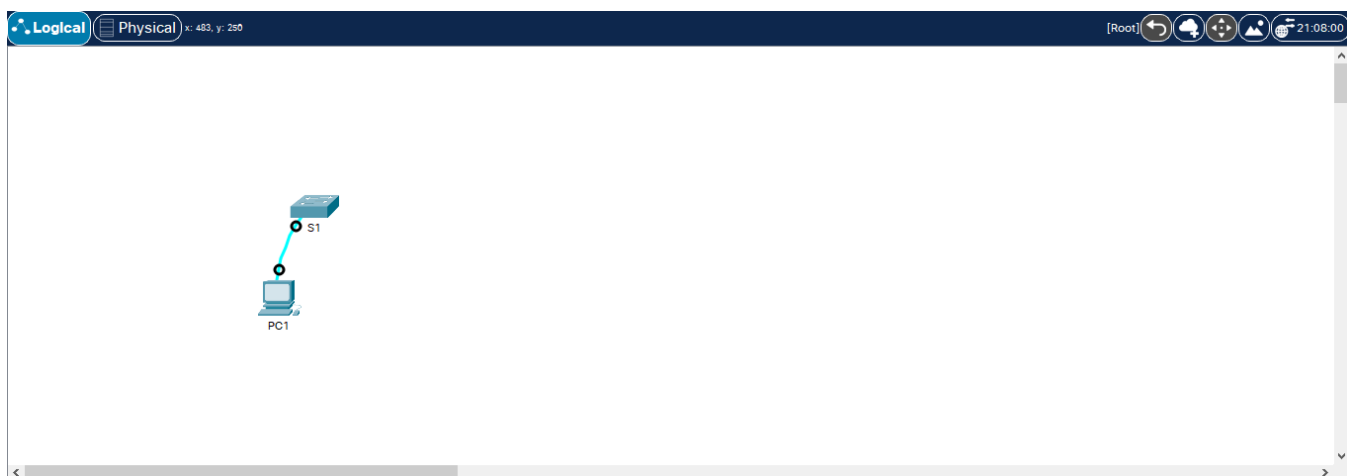
Nesta atividade, você colocará em prática as habilidades necessárias para navegar no Cisco IOS, como diferentes modos de acesso do usuário, vários modos de configuração e comandos comuns usados com frequência. Também vai configurar o comando **clock** para praticar o acesso à ajuda contextual.

Instruções

Parte 1: Parte 1: estabelecer conexões básicas, acesso à CLI e explorar a ajuda

Etapa 1: Conectar o PC1 ao S1 usando um cabo de console.

- Clique no ícone **Conexões** (aquele que se parece com um raio) no canto inferior esquerdo da janela do Packet Tracer.
- Clique no cabo de Console azul-claro para selecioná-lo. O ponteiro do mouse se transformará no que parece ser um conector com um cabo pendente.
- Clique em **PC1**. Uma janela exibe uma opção para uma conexão RS-232. Conecte o cabo à porta RS-232.
- Arraste a outra extremidade da conexão do console para o switch S1 e clique no nele para acessar a lista de conexões.
- Selecione a porta do **console** para concluir a conexão.



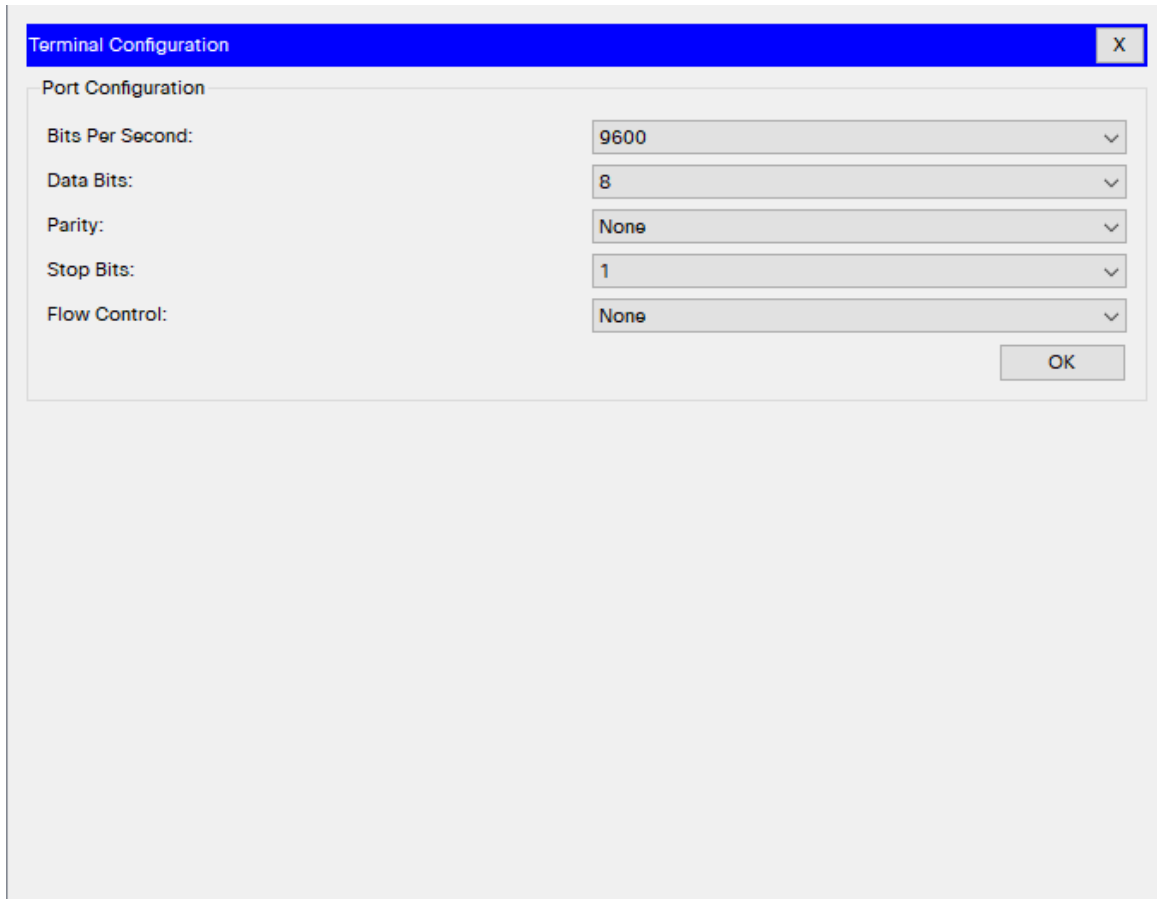
Etapa 2: Estabelecer uma sessão de terminal com S1.

- Clique em **PC1** e selecione a guia **Área de trabalho**.

■ Clique no ícone do aplicativo **Terminal**. Verifique se as configurações padrão da porta estão corretas.

Qual é a configuração para bits por segundo?

Resposta = 9600



The image shows a 'Terminal Configuration' dialog box with a blue title bar and a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, the text 'Port Configuration' is displayed. The dialog contains five rows of configuration options, each with a label and a dropdown menu:

Configuration Option	Selected Value
Bits Per Second:	9600
Data Bits:	8
Parity:	None
Stop Bits:	1
Flow Control:	None

An 'OK' button is located in the bottom right corner of the dialog box.

■ Clique em **OK**.

■ A tela exibida pode ter várias mensagens. Em algum lugar na tela deve haver a mensagem **Press RETURN to get started!**. Pressione ENTER.

Qual é o prompt exibido na tela?

```
Cisco WS-C2960-24TT (RC32300) processor (revision C0) with 21039K bytes of memory.

24 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
2 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)

63488K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory.
Base ethernet MAC Address       : 0002.1714.2963
Motherboard assembly number     : 73-9832-06
Power supply part number        : 341-0097-02
Motherboard serial number       : FOC103248MJ
Power supply serial number      : DCA102133JA
Model revision number           : B0
Motherboard revision number     : C0
Model number                    : WS-C2960-24TT
System serial number            : FOC103321EY
Top Assembly Part Number        : 800-26671-02
Top Assembly Revision Number    : B0
Version ID                      : V02
CLEI Code Number                : COM3K00BRA
Hardware Board Revision Number  : 0x01

Switch  Ports  Model                SW Version        SW Image
-----  -
*    1    26    WS-C2960-24TT    12.2              C2960-LANBASE-M

Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASE-M), Version 12.2(25)FX, RELEASE
SOFTWARE (fcl)
Copyright (c) 1986-2005 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 12-Oct-05 22:05 by pt_team

Press RETURN to get started!

S1>
```

Etapa 3: Explorar a Ajuda do IOS.

O IOS pode fornecer assistência para comandos dependendo do nível acessado. O prompt exibido no momento é chamado **User EXEC** e o dispositivo está esperando por um comando. A forma mais básica de ajuda é digitar um ponto de interrogação (?) no prompt para exibir uma lista de comandos.

S1> ?

Que comando começa com a letra "C"?

```

Model number           : WS-C2960-24TT
System serial number    : FOC103321EY
Top Assembly Part Number : 800-26671-02
Top Assembly Revision Number : B0
Version ID              : V02
CLEI Code Number        : COM3K00BRA
Hardware Board Revision Number : 0x01

Switch  Ports  Model          SW Version  SW Image
-----  -
*      1      26      WS-C2960-24TT  12.2        C2960-LANBASE-M

Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASE-M), Version 12.2(25)FX, RELEASE
SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2005 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 12-Oct-05 22:05 by pt_team

Press RETURN to get started!

S1>?
Exec commands:
connect      Open a terminal connection
disable      Turn off privileged commands
disconnect    Disconnect an existing network connection
enable       Turn on privileged commands
exit         Exit from the EXEC
logout       Exit from the EXEC
ping         Send echo messages
resume       Resume an active network connection
show         Show running system information
telnet       Open a telnet connection
terminal     Set terminal line parameters
traceroute   Trace route to destination
S1>

```

Resposta = Open a Terminal Connection

No prompt, digite t, seguido de um ponto de interrogação (?).

```

S1> t?

Top Assembly Part Number : 800-26671-02
Top Assembly Revision Number : B0
Version ID              : V02
CLEI Code Number        : COM3K00BRA
Hardware Board Revision Number : 0x01

Switch  Ports  Model          SW Version  SW Image
-----  -
*      1      26      WS-C2960-24TT  12.2        C2960-LANBASE-M

Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASE-M), Version 12.2(25)FX, RELEASE
SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2005 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 12-Oct-05 22:05 by pt_team

Press RETURN to get started!

S1>?
Exec commands:
connect      Open a terminal connection
disable      Turn off privileged commands
disconnect    Disconnect an existing network connection
enable       Turn on privileged commands
exit         Exit from the EXEC
logout       Exit from the EXEC
ping         Send echo messages
resume       Resume an active network connection
show         Show running system information
telnet       Open a telnet connection
terminal     Set terminal line parameters
traceroute   Trace route to destination
S1>t?
telnet      terminal      traceroute
S1>t

```

Quais comandos são exibidos?

Resposta = telnet terminal traceroute

No prompt, digite te, seguido de um ponto de interrogação (?).

```
S1> te?
```

Quais comandos são exibidos?

Resposta = telnet terminal

Esse tipo de ajuda é conhecido como ajuda sensível ao contexto. Ele apresenta mais informações conforme os comandos são expandidos.

Parte 2: Explorar modos EXEC

Na parte 2 desta atividade, você alternará para o modo EXEC privilegiado e emitirá comandos adicionais

Etapa 1: Entrar no modo EXEC privilegiado.

■ No prompt, digite o ponto de interrogação (?).

```
S1> ?
```

Quais informações são exibidas para o comando **enable**?

Resposta = Turn on privileged commands

■ Digite **en** e pressione a tecla **Tab**.

```
S1> en<Tab>
```

O que é exibido após pressionar a tecla **Tab**?

Resposta = Enable

Isso é chamado conclusão do comando (ou conclusão tab). Quando parte de um comando é digitada, a tecla **Tab** pode ser usada para concluir o comando parcial. Se os caracteres digitados forem suficientes para que o comando seja exclusivo, como no caso do comando **enable**, a parte restante do comando é exibida.

O que acontece se você digitar **te<Tab>** no prompt?

Resposta = Nada acontece, se mantém o te

■ Digite o comando **enable** e pressione ENTER.

Como o prompt muda?

```
S1>enable  
S1#
```

 Resposta = Altera para S1#

■ Quando solicitado, digite o ponto de interrogação (?).

S1# ?

Um comando começa com a letra "C" no modo EXEC usuário.

Quantos comandos são exibidos agora que o modo EXEC privilegiado está ativo? (**Dica:** você pode digitar c? para listar apenas os comandos que comecem com a letra "C".)

Resposta = 5 comandos são mostrados, clock, configure, clear, copy, connect

Etapa 4: Entre no modo de configuração global

■ No modo Exec privilegiado, um dos comando que começa com a letra "C" é **configure**. Digite o nome completo do comando ou parte dele que seja suficiente para que seja único. Pressione a tecla <Tab> para escolher o comando e aperte ENTER.

S1# **configure**

Qual é a mensagem exibida?

Resposta = Configuring from terminal, memory, or network [terminal]?

```
S1#configure
Configuring from terminal, memory, or network [terminal]?
```

■ Pressione Enter para aceitar o parâmetro padrão entre colchetes [terminal].

Como o prompt muda?

Resposta = S1 Config# **S1(config)#**

■ Isso é chamado de modo de configuração global. Este modo será mais explorado nas próximas atividades e em laboratórios. Por enquanto, volte para o modo EXEC privilegiado digitando **end**, **exit** ou **Ctrl-Z**.

S1(config)# **exit**

S1#

Parte 3: Ajustar o Relógio.

Etapa 1: Usar o comando clock.

■ Use o comando **clock** para explorar ainda mais a Ajuda e a sintaxe do comando. Digite **show clock** no prompt EXEC privilegiado.

S1# **show clock**

Que informações são exibidas? Qual ano é exibido?

Resposta = 1993 ***3:38:50.392 UTC Mon Mar 1 1993**

Use a ajuda sensível ao contexto e o comando **clock** para definir a hora no comutador para a hora atual. Digite o comando **clock** e pressione ENTER.

S1# **clock**<ENTER>

Que informações são exibidas?

Resposta = % Incomplete command

A mensagem “% Incomplete command” é exibida pelo IOS. Isso indica que o comando **clock** precisa de mais parâmetros. Sempre que houver a necessidade de mais informações, você poderá obter ajuda ao digitar um espaço depois do comando e antes do ponto de interrogação (?).

S1# **clock ?**

Que informações são exibidas?

Resposta = set Set the time and date

Acerte o relógio usando o comando **clock set**. Prossiga com o comando, executando uma etapa de cada vez.

S1# **clock set ?**

Quais informações estão sendo solicitadas?

Resposta = hh:mm:ss Current Time

O que é exibido se apenas o comando **clock set** for inserido e nenhuma solicitação de ajuda for feita com o uso do ponto de interrogação?

Resposta = % Incomplete command

Com base nas informações solicitadas pelo comando **clock set ?**, insira a hora 3:00 p.m. usando o formato de 24 horas (15:00:00). Verifique se há necessidade de mais parâmetros.

S1# **clock set 15:00:00 ?**

A saída retorna a solicitação para mais informações:

<1-31> Day of the month

MONTH Month of the year

Tente ajustar a data para 31/01/2035, com o formato solicitado. Pode ser necessário solicitar ajuda adicional usando a ajuda sensível ao contexto para concluir o processo. Quando terminar, envie o

comando **show clock** para exibir a configuração do relógio. A saída resultante do comando deverá ser exibida como:

```
S1# show clock
```

```
*15:0:4.869 UTC Tue Jan 31 2035
```

Caso você não tenha sido bem-sucedido, tente o seguinte comando para gerar a saída acima:

```
S1# clock set 15:00:00 31 Jan 2035
```

```
S1#configure
Configuring from terminal, memory, or network [terminal]? Enter configuration commands,
one per line. End with CNTL/Z.
S1(config)#exit
S1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
show clock
*3:38:50.392 UTC Mon Mar 1 1993
S1#clock
% Incomplete command.
S1#clock ?
    set  Set the time and date
S1#clock ?
    set  Set the time and date
S1#clock set ?
    hh:mm:ss  Current Time
S1#clock set 15:00:00 ?
    <1-31>  Day of the month
    MONTH  Month of the year
S1#clock set 15:00:00 Jan
% Incomplete command.
S1#clock set 15:00:00 ?
% Unrecognized command
S1#clock set 15:00:00 ?
    <1-31>  Day of the month
    MONTH  Month of the year
S1#clock set 15:00:00 January ?
    <1-31>  Day of the month
S1#clock set 15:00:00 January 31 ?
    <1993-2035>  Year
S1#clock set 15:00:00 January 31 2035 ?
    <cr>
S1#clock set 15:00:00 January 31 2035
S1#show clock
15:0:6.158 UTC Wed Jan 31 2035
S1#
```

Etapa 2: explore mensagens de comando adicionais.

O IOS fornece várias saídas para comandos incorretos ou incompletos. Continue usando o comando **clock** para explorar as mensagens adicionais, que podem ser encontradas à medida que você aprende a usar o IOS.

Emita os seguintes comandos e registre as mensagens:

```
S1# cl<tab>
```

Que informações foram exibidas?

Resposta = Nenhuma

S1# **clock**

Que informações foram exibidas?

Resposta = % Incomplete command.

S1# **clock set 25:00:00**

Que informações foram exibidas?

Resposta = % Invalid input detected at '^' marker.

S1# **clock set 15:00:00 32**

Que informações foram exibidas?

Resposta = % Invalid input detected at '^' marker.

```
S1#cl
S1#clock
% Incomplete command.
S1#clock set 25:00:00
      ^
% Invalid input detected at '^' marker.

S1#clock set 15:00:00 32
                        ^
% Invalid input detected at '^' marker.

S1#
```