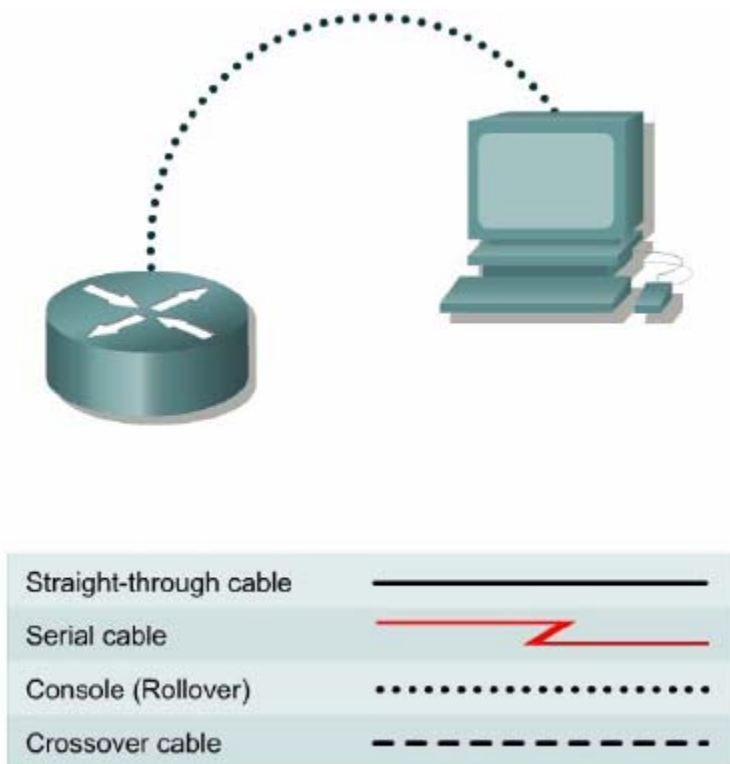


Laboratório 10.6.3: Estabelecer uma Sessão de Console com o Minicom

Diagrama de Topologia



Objetivos

Com a conclusão deste laboratório, você será capaz de:

- Conectar um roteador e um computador com um cabo de console.
- Configurar o Minicom para estabelecer uma sessão de console com o roteador.
- Executar comandos básicos.

Contexto

O Minicom é um programa de simulação de terminal UNIX com base em texto semelhante ao programa HyperTerminal do Windows. O Minicom possui muitas finalidades, como controlar um modem ou acessar um roteador Cisco através da conexão serial de console. O sistema operacional Linux ou UNIX é necessário.

Cenário

Configure uma rede semelhante à do Diagrama de Topologia. Qualquer roteador que atenda às exigências de interface pode ser utilizado. Roteadores possíveis incluem 800, 1600, 1700, 2500, 2600 ou uma combinação. Os seguintes recursos serão necessários:

- Computador Linux/UNIX com interface serial e Minicom instalado

- Roteador Cisco
- Cabo de console (rollover) para conectar a estação de trabalho ao roteador

Tarefa 1: Conectar um Roteador e um Computador com um Cabo de Console

Passo 1: Configurar uma conexão física básica.

Verifique se a energia está ligada no computador e no roteador Cisco. Conecte o cabo de console (rollover) à porta de console do roteador. Conecte a outra extremidade do cabo ao PC com um adaptador DB-9 ou DB-25 à porta COM 1.

Passo 2: Ligar os dispositivos.

Ligue o computador e o roteador.

Tarefa 2: Configurar o Minicom para Estabelecer uma Sessão de Console com o Roteador

Passo 1: Iniciar o aplicativo Minicom em modo de configuração.

Nota: Para configurar o Minicom, o acesso à raiz é necessário. A partir do prompt de comando Linux, inicie o `minicom` com a opção `-s`. Isso inicia o Minicom no modo de configuração:

```
[root]# minicom -s <ENTER>
```

Passo 2: Configurar o Minicom para comunicação serial.

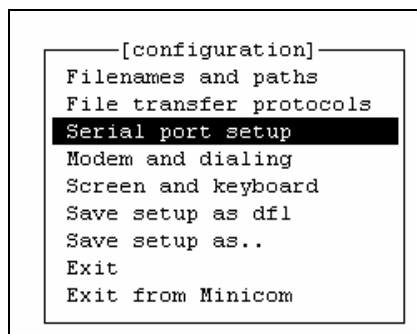


Figura 1. Janela de Configuração Principal

Veja a Figura 1. Para configurar a porta serial, role a lista de configuração e selecione **Serial port setup**. Pressione **Enter**.

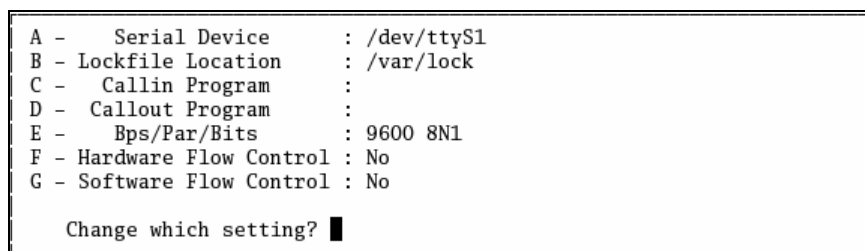


Figura 2. Janela de Configuração da Porta Serial

Veja a Figura 2. Utilize a letra no campo para alterar uma configuração. Veja na Tabela 1 os valores corretos.

| Opção | Campo | Valor |
|----------|-----------------------|--|
| A | Serial Device | /dev/ttyS0 for COM1 /dev/ttyS1 for COM2 |
| E | Bps/Par/Bits | Bps- 9600 Par- None Bits- 8 Stop bits- 1 (or, select option 'Q') |
| F | Hardware Flow Control | Toggle- No |
| G | Software Flow Control | Toggle- No |

Tabela 1. Configurações da Porta Serial

Retorne ao menu Configuração pressionando **Enter** ou **Esc**.

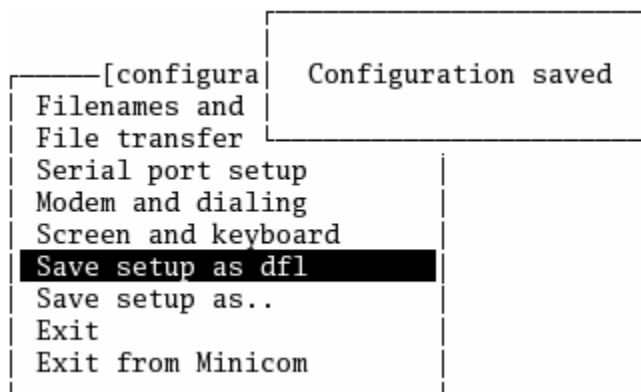


Figura 3. Janela de Configuração da Porta Serial

Veja a Figura 3. Selecione **save setup as dfl** (arquivo-padrão). Quando o Minicom for reiniciado, os valores-padrão serão recarregados.

Passo 3: Fechar o Minicom.

Ao concluir, feche a sessão do Minicom. Selecione **Exit from Minicom**.

Passo 4: Reiniciar a sessão do Minicom.

```
[root]# minicom <ENTER>
```

Quando a janela de sessão aparecer, pressione a tecla **Enter**. Deve haver uma resposta do roteador. Isso indica que a conexão foi concluída com sucesso. Se não houver conexão, detecte e corrija o problema conforme necessário. Por exemplo, verifique se o roteador tem energia. Verifique a conexão com a porta COM1 correta no PC e a porta de console no roteador. Se ainda não houver conexão, peça ajuda ao instrutor.

Tarefa 3: Executar Comandos Básicos

O Minicom é um utilitário de comunicação serial com base em texto e orientado por menu. Comandos básicos não são intuitivos. Por exemplo, os usuários se comunicam com dispositivos remotos dentro da

janela do terminal. No entanto, para controlar o utilitário, use <CTRL> A. Para obter ajuda, pressione <CTRL> A, e, depois, Z.

| Minicom Command Summary | | |
|---|----------------------|----------------------|
| Commands can be called by CTRL-A <key> | | |
| Main Functions | | Other Functions |
| Dialing directory..D | run script (Go)....G | Clear Screen.....C |
| Send files.....S | Receive files.....R | cOnfigure Minicom..O |
| comm Parameters....P | Add linefeed.....A | Suspend minicom....J |
| Capture on/off....L | Hangup.....H | eXit and reset....X |
| send break.....F | initialize Modem...M | Quit with no reset.Q |
| Terminal settings..T | run Kermit.....K | Cursor key mode....I |
| lineWrap on/off....W | local Echo on/off..E | Help screen.....Z |
| | | scroll Back.....B |
| Select function or press Enter for none.█ | | |
| Written by Miquel van Smoorenburg 1991-1995 | | |
| Some additions by Jukka Lahtinen 1997-2000 | | |
| i18n by Arnaldo Carvalho de Melo 1998 | | |

Figura 4. Tela de Resumo de Comandos do Minicom

Veja a Figura 4 para uma lista de funções e teclas correspondentes. Para sair do Minicom, pressione <CTRL> A, e, depois, Q ou X.

Tarefa 4: Reflexão

Este laboratório forneceu informações para o estabelecimento de uma conexão com um roteador Cisco utilizando o Minicom. Switches Cisco são acessados da mesma forma.

Tarefa 5: Limpeza

Exceto se não orientado pelo instrutor, desligue o computador e o roteador. Remova o cabo rollover.

Remova qualquer coisa que tenha sido trazida ao laboratório e deixe a sala pronta para a próxima aula.