## Interface do Usuário do Roteador

O software Cisco IOS usa uma interface de linha de comando (CLI).

Essa interface pode ser acessada através de diversos métodos. Uma maneira de acessar a CLI é através de uma sessão de console.

Outra maneira de acessar uma sessão da CLI é usando uma conexão discada (dial-up) através de um modem ou de um cabo null-modem conectado à porta AUX do roteador.

Outro método para acessar uma sessão CLI é conectar-se via Telnet ao roteador.

## Modos da Interface do Usuário

A interface de linha de comando (CLI) da Cisco exige a entrada em diferentes modos para realizar as tarefas.

O IOS fornece um serviço de interpretação de comandos conhecido como executivo de comandos (EXEC), que faz com que cada comando inserido seja validado e executado pelo EXEC.

O Cisco IOS separa as sessões EXEC em dois níveis de acesso: modo EXEC de usuário e modo EXEC privilegiado (modo de ativação).

O modo EXEC de usuário permite uma quantidade limitada de comandos básicos de monitoramento e pode ser identificado pelo prompt ">".

O modo EXEC privilegiado permite acesso a todos os modos do roteador e permite a visualização de informações. Pode ser identificado pelo prompt "#".

Para acessar o nível EXEC privilegiado a partir do nível EXEC de usuário, digite o comando **enable** no prompt ">".

Inserir um ponto de interrogação (?) no modo EXEC privilegiado revela todas as opções de comandos, além das disponíveis no modo EXEC de usuário.

DDD FIGURA 6

## Efetuando o Login no Roteador

Após efetuar o login em um roteador, é exibido o prompt do modo EXEC de usuário: ">". Enable permite o acesso ao modo EXEC privilegiado.

No prompt password: digita-se a senha que foi definida com o comando **enable secret**.

Dois comandos são usados para definir uma senha de acesso ao modo EXEC privilegiado: **enable password** e **enable secret**.

Se os dois comandos forem usados, enable secret tem precedência.

Concluídas as etapas de login, o prompt muda para "#", (modo EXEC privilegiado).

O modo Setup global permite alteração e efetivação de configurações, além de permitir ao usuário acessar outros submodos como: Interface, Subinterface, Line, Router e Route map.

Os comandos **disable** ou **exit** permitem o retorno ao modo EXEC de usuário a partir do modo EXEC privilegiado.

Os comandos exit ou Ctrl-Z permitem o retorno ao modo EXEC privilegiado a partir do modo Setup global.

Ctrl-Z também pode ser usado para voltar diretamente ao modo EXEC privilegiado a partir de qualquer submodo da configuração global.

A interface do usuário inclui um modo de edição avançado, que oferece um conjunto de funções de teclas de edição, que permitem que o usuário edite uma linha de comando durante a digitação. O modo de edição avançado está ativado automaticamente na versão atual do software, mas pode ser desativado por meio do comando terminal no editing no prompt do modo EXEC privilegiado.

Comando	Descrição
Ctrl-A	Move para o início da linha de comando
Esc-B	Move uma palavra para trás
Ctrl-B (ou seta para a esquerda)	Move um caractere para trás
Ctrl-E	Move para o final da linha de comando
Ctrl-F (ou seta para a direita)	Move um caractere para frente
Esc-F	Move uma palavra para frente

A interface do usuário oferece um histórico ou registro dos comandos que foram inseridos, tornando possível a realização das seguintes tarefas:

- Definir o tamanho do buffer do histórico de comandos;
- Relembrar comandos;
- Desativar o recurso de histórico de comandos.

O histórico de comandos é ativado por padrão, registra dez linhas. A quantidade máxima de comandos é 256.

Comando	Descrição
Ctrl-P ou a tecla da seta para cima	Repete o último comando (anterior)
Ctrl-N ou a tecla da seta para baixo	Repete o comando mais recente
Router>show history	Exibe o buffer de comandos
Router>terminal history size número-de-linhas	Define o tamanho do buffer do histórico de comandos*
Router>terminal no editing	Desativa os recursos avançados de edição
Router>terminal editing	Re-enables advanced editing
<tab></tab>	Completa a entrada

Os erros de linha de comando ocorrem principalmente devido a erros de digitação. Se a palavra-chave de um comando for digitada de maneira incorreta, a interface do usuário proporciona o isolamento do erro, na forma de um indicador de erro (^). O símbolo "^" aparece no ponto da linha de comando onde foi inserido um comando, palavra-chave ou argumento incorreto.