

# Comandos do Prompt e Shell

*Profº Celso Henrique Masotti*

## **Windows**

O Prompt de Comando é um aplicativo de linha de comando disponível na maioria dos sistemas operacionais Windows, e é usado para executar os comandos inseridos. Esses comandos tem como função automatizar tarefas por meio de scripts e arquivos em lotes, executando desde funções administrativas avançadas até a solução de certos tipos de problemas do sistema operacional. O Prompt de Comando também é conhecido como shell de comando, ou prompt do cmd, ou ainda cmd.exe.

### Diferença do CMD e Interface Gráfica

Para saber o que é o prompt de comando do Windows, é necessário primeiramente entender a diferença entre ele e a interface gráfica. No Windows, quando você liga o computador, verá a interface gráfica. Normalmente, inserimos os comandos no Windows através de cliques do mouse. Por exemplo, ao clicar no ícone do navegador da Internet na área de trabalho, você dá uma ordem ao PC. Já o CMD é uma ferramenta do PC através da qual podemos inserir pedidos usando comandos de texto.

### Diferença do CMD e do MS-DOS

Abreviação de Microsoft Disk Operating System, o MS-DOS é um sistema operacional de linha de comando não gráfico, derivado do 86-DOS, criado para computadores compatíveis com IBM. Hoje, o MS-DOS não é mais usado; no entanto, o shell de comando, mais conhecido como linha de comando do Windows, ainda é usado por muitos usuários.

O MS-DOS originalmente escrito por Tim Paterson e lançado pela Microsoft em agosto de 1981, foi atualizado pela última vez em 1994, quando o MS-DOS 6.22 foi lançado. O MS-DOS permitia ao usuário navegar, abrir e manipular arquivos em seu computador a partir de uma linha de comando, em vez de uma GUI como o Windows.

O prompt de comando do Windows é o intérprete de comando de todas as versões do Windows após 2000 (Windows 2000, XP, Server 2003, Vista, 7, 8, 8.1 e 10), e funciona como um programa dentro do sistema Windows. Nas versões anteriores (nos anos 90), como Windows 98, 95, 3.1, 3.11, etc, não havia um prompt de comando, pois, para iniciá-las, por não serem sistemas operacionais, o PC precisava primeiro operar o MS-DOS (command.com). O MS-DOS foi o software básico nos anos 90, e os comandos são os atuais no prompt de comando.

## Comandos Básicos

```
> whoami           Exibe o nome de usuário/computador;
> cd               Em que diretório se encontra
> dir              Lista diretórios e arquivos
> cd [dir]         Acessa um diretório denominado [dir]
> cd..            Sai do diretório no sentido raiz
> mkdir [dir]      Cria um diretório denominado
> rmdir           Apaga diretório
> tree            Exibe a árvore de diretórios
> exit            Fecha janela do prompt.
> [cmd] /?        Explica sobre o comando [cmd]
```

# Shell

## Visão Geral

No mundo Unix, o termo Shell é mais usualmente utilizado para se referir aos programas de sistemas do tipo Unix que podem ser utilizados como meio de interação entre interface de usuário para o acesso a serviços do kernel no sistema operacional. Este é um programa que recebe, interpreta e executa os comandos de usuário, aparecendo na tela como uma linha de comandos, representada por um interpretador de comandos, que aguarda na tela os comandos do usuário. Em aplicativos, o "Shell" é também usado para descrever aplicações, incluindo software que é "construído em torno" de um componente específico, como navegadores e clientes de e-mail que são, em si mesmos, "shells" para motores de renderização HTML.

A escolha ideal de interface com o usuário depende da função no computador em particular a operação. CLIs permitem algumas operações a serem executadas mais rapidamente, reorganizando grandes blocos de dados, por exemplo. CLIs podem ser melhores para os servidores que são gerenciados por especialistas: administradores, enquanto GUIs oferecem simplicidade e facilidade de uso e seria mais adequado para edição de imagem, CADD e editoração eletrônica. Na prática, muitos sistemas fornecem ambas a interfaces de usuário que podem ser chamadas em uma base de comando por comando. O Windows xxx é o exemplo mais óbvio, com o seu "prompt de comando" e no modo normal "windows". Não é nenhum exagero dizer que tanto a Apple Macintosh OS xxx e Microsoft Windows xxx

revolucionaram a computação doméstica, ajudando os usuários relativamente inexperientes com interface de um PC usando uma GUI.

Em sistemas especialistas, um shell é um pedaço de software que é um sistema especialista "vazio", sem a base de conhecimento para qualquer aplicação em particular.

Shell (em português, casca ou concha), portanto, é uma interface de usuário para acessar os serviços de um sistema operacional. Em geral, shells dos sistemas operacionais usam uma interface de linha de comando (ILC) ou uma interface gráfica de usuário (IGU), dependendo da função e operação particular de um computador. macOS e Windows são exemplos de sistemas operacionais amplamente utilizados através de interfaces gráficas.

É chamado de shell (casca) porque ele é a camada mais externa em torno do núcleo do sistema operacional.

## Comandos Básicos

\$ whoami	Exibe o nome de usuário/computador;
\$ pwd	Em que diretório se encontra
\$ ls	Listar diretórios
\$ cd (dir)	Mudar de diretório (dir é nome do diretório)
\$ cd ~	Retorna à raiz
\$ cd ..	Sai do diretório rumo à raiz
\$ mkdir	Cria diretório
\$ rmdir	Deleta diretórios vazios (sem arquivos)
\$ rm [opção] (dir)	Excluir diretório que contém arquivos. Opções: -p (deleta o diretório e diretórios relativos); -v (exibe um texto de diagnóstico para cada diretório processados); -r (deletar recursivamente); -i (solicita confirmação para apagar os arquivos); *.ext (especifica a extensão do(s) arquivos(s) que serão apagados, como \$ rm *.pdf [dir], que apagar todos os pdf); f (força a remoção dos arquivos: \$ rm -vf [dir])
\$ exit	Fecha a janela de comando.
\$ cp	Copia um arquivo
\$ mv	Movimenta um arquivo
\$ man [cmd]	Obtém ajuda sobre o comando [cmd]

## Sumário Rápido

Comando (Windows)	Comando (Mac OS / Linux)	Descrição	Exemplo
exit	exit	Fecha a janela	<b>exit</b>
cd	cd	Muda a pasta	<b>cd test</b>
cd	pwd	Mostra o diretório atual	<b>cd</b> (Windows) ou <b>pwd</b> (Mac OS / Linux)
dir	ls	Lista as pastas e/ou arquivos	<b>dir</b>
copy	cp	Copia um arquivo	<b>copy c:\test\test.txt c:\windows\test.txt</b>
move	mv	Move um arquivo	<b>move c:\test\test.txt c:\windows\test.txt</b>
mkdir	mkdir	Cria uma pasta	<b>mkdir testdirectory</b>
rmdir (ou del)	rm	Exclui arquivo	<b>del c:\test\test.txt</b>
rmdir /S	rm -r	Exclui diretório	<b>rm -r testdirectory</b>
[CMD] /?	man [CMD]	Obtém ajuda para um comando	<b>cd /?</b> (Windows) or <b>man cd</b> (Mac OS / Linux)