

## Semelhanças e diferenças linha de comando

Quando falamos de linha de comando, veremos que existe uma grande semelhança entre **Linux e MacOS**, e uma grande diferença entre os dois citados e o **Windows**. Isso acontece pelo fato de Linux e MacOSx serem baseados em **Unix**, o que padroniza por exemplo a estrutura de arquivos da mesma maneira, enquanto Windows utiliza sua própria arquitetura chamada **MS-DOS**.

A principal diferença quando falamos na estrutura de arquivos, é que no caso do **Windows** a rota principal é a **C:\**, onde C é o nome do disco rígido dado pelo sistema operacional, enquanto no **Linux/MacOSx** toda a estrutura de arquivos deriva (começa em) **/**, o que chamamos de raiz. O git Bash no Windows se instalado com as opções padrão, realiza uma "equivalência" de caminhos para o unix, transformando a rota "**c:\**" em **"/c"**, por exemplo seu Desktop poderá estar na rota **/c/Users/Nome/Desktop**

Uma outra diferença é que o sistema de arquivos no Linux/MacOSx diferencia letras maiúsculas e minúsculas, o que chamamos de "case sensitive", ou seja uma pasta com o nome "principal" é diferente de uma pasta com o nome "Principal", enquanto que no Windows não há essa diferença.

Aqui vai uma série de comandos para você experimentar:

Comandos básicos no terminal:

**pwd**: mostra o caminho da pasta em que você está agora.

**mkdir**: permite criar pastas (por exemplo: mkdir pasta\_nova).

**touch**: permite criar arquivos (por exemplo, touch arquivo.txt).

**rm**: Permite excluir um arquivo ou pasta (por exemplo, rm arquivo.txt). Cuidado com este comando, você pode apagar todo o seu disco rígido.

**cat**: exhibe o conteúdo de um arquivo (por exemplo, cat arquivo.txt).

**ls**: Permite alterar a exibição dos arquivos na pasta em que estamos agora.

Podemos usar um ou mais argumentos para ver mais informações sobre esses arquivos, exemplos:

- **ls -a**: mostra todos os arquivos, mesmo os ocultos.
  - **ls -l**: exibe todos os arquivos como uma lista.
- cd**: Permite navegar entre pastas.
- **cd /**: Navega para a rota principal:
  - **cd ou cd ~**: Navega para a rota do usuário
  - **cd pasta/subpasta**: navegue até um caminho dentro da pasta em que estamos agora.
  - **cd .. (cd + dois pontos)**: retorna uma pasta para trás.
  - **cd .** se você quiser consultar o diretório em que está agora, poderá usar o **cd .** (cd + um ponto).
- history**: Veja os últimos comandos que executamos e um número especial com o qual podemos repetir sua execução.
- clear**: Para limpar o terminal. Também podemos usar os atalhos de teclado Ctrl + L ou Command + L.