



Comandos

Para Manipulação de Diretórios

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro

Prof. Edwar Saliba Júnior

Julho / 2017



Comando `ls`

- Lista os arquivos de um diretório.
- Sintaxe:

```
ls [opções] [caminho/arquivo]  
[caminho1/arquivo1] ...
```

- Onde:
 - `caminho/arquivo`
 - diretório/arquivo que será listado.
 - `caminho1/arquivo1`
 - outro diretório/arquivo que será listado. Podem ser feitas várias listagens de uma só vez.



Comando `ls`

- opções

- a, `--all`

- Lista todos os arquivos (inclusive os ocultos) de um diretório.

- A, `--almost-all`

- Lista todos os arquivos (inclusive os ocultos) de um diretório, exceto o diretório atual e o de nível anterior.

- B, `--ignore-backups`

- Não lista arquivos que terminam com `~` (Backup).

- `--color=PARAM`

- Mostra os arquivos em cores diferentes, conforme o tipo de arquivo. PARAM pode ser:

- never - Nunca lista em cores (mesma coisa de não usar o parâmetro `--color`).

- always - Sempre lista em cores conforme o tipo de arquivo.

- auto - Somente colore a listagem se estiver em um terminal.

- d, `--directory`

- Lista os nomes dos diretórios ao invés do conteúdo.

- f

- Não classifica a listagem.



Comando `ls`

- opções

- F

- insere um caractere após arquivos executáveis ('*'), diretórios ('/'), soquete ('='), link simbólico ('@') e pipe ('|'). Seu uso é útil para identificar de forma fácil tipos de arquivos nas listagens de diretórios.

- G, --no-group

- oculta a coluna de grupo do arquivo.

- h, --human-readable

- mostra o tamanho dos arquivos em Kbytes, Mbytes, Gbytes.

- H

- faz o mesmo que -h, mas usa unidades de 1000 ao invés de 1024 para especificar Kbytes, Mbytes, Gbytes.

- l

- usa o formato longo para listagem de arquivos. Lista as permissões, data de modificação, donos, grupos, etc.

- n

- usa a identificação de usuário e grupo numérica ao invés dos nomes.



Comando `ls`

- opções
 - L, --dereference
lista o arquivo original e não o link referente ao arquivo.
 - o
usa a listagem longa sem os donos dos arquivos (mesma coisa que -lG).
 - p
mesma coisa que -F, mas não inclui o símbolo '*' em arquivos executáveis. Esta opção é típica de sistemas Linux.
 - R
lista diretórios e subdiretórios recursivamente.



Listagem Gerada pelo `ls`

- Uma listagem feita com o comando `ls -la` normalmente é mostrada da seguinte maneira:

```
-rwxr-xr-- 1 gleydson user 8192 nov 4 16:00 teste
```

- explicando cada parte (continua no próximo *slide*):

`-rwxr-xr--`

São as permissões de acesso ao arquivo teste. A primeira letra (da esquerda) identifica o tipo do arquivo, se tiver um `d` é um diretório, se tiver um `-` é um arquivo normal.

`1`

se for um diretório, mostra a quantidade de subdiretórios existentes dentro dele. Caso for um arquivo, será 1.

`gleydson`

Nome do dono do arquivo teste.

`user`

Nome do grupo que o arquivo teste pertence.

`8192`

Tamanho do arquivo (em bytes).



Listagem Gerada pelo `ls`

- Uma listagem feita com o comando `ls -la` normalmente é mostrada da seguinte maneira:

```
-rwxr-xr--  1 gleydson user      8192 nov 4 16:00 teste
```

- continuando a explicação das partes da linha acima:

`nov`

Mês da criação/ última modificação do arquivo.

`4`

Dia que o arquivo foi criado.

`16:00`

Hora em que o arquivo foi criado/modificado. Se o arquivo foi criado há mais de um ano, em seu lugar é mostrado o ano da criação do arquivo.

`teste`

Nome do arquivo.

- Mais informações acesse: <<https://www.vivaolinux.com.br/dica/Entendendo-as-permissoes-de-arquivos-no-Linux>> Acessado em: 27 nov. 2017



Comando cd

- Entra em um diretório. Você precisa ter a permissão de execução para entrar no diretório.

```
cd [diretório]
```

- onde:
diretório - diretório que deseja entrar.
- Exemplos:
 - Usando `cd` sem parâmetros ou `cd ~`, você retornará ao seu diretório de usuário (diretório home).
 - `cd /`, retornará ao diretório raiz.
 - `cd -`, retornará ao diretório anteriormente acessado.
 - `cd ..`, sobe um nível de diretório.
 - `cd ../[diretório]`, sobe um nível do diretório e entra imediatamente no próximo (por exemplo, quando você está em `/usr/sbin`, você digita `cd ../bin`, o comando `cd` retorna um diretório (`/usr`) e entra imediatamente no diretório `bin` (`/usr/bin`).



Comando `pwd`

- Mostra o nome e caminho do diretório atual;
- Você pode usar o comando `pwd` para verificar em qual diretório se encontra (caso seu aviso de comandos não mostre isso).



Comando `mkdir`

- Cria um diretório no sistema.

```
mkdir [opções] [caminho/diretório] [caminho1/diretório1]
```

- onde:

`caminho`

Caminho onde o diretório será criado.

`diretório`

Nome do diretório que será criado.

- opções:

`-p`

Caso os diretórios dos níveis acima não existam, eles também serão criados.

`--verbose`

Mostra uma mensagem para cada diretório criado. As mensagens de erro serão mostradas mesmo que esta opção não seja usada.

- Para criar um novo diretório, você deve ter permissão de gravação. Por exemplo, para criar um diretório em `/tmp` com o nome de `teste` que será usado para gravar arquivos de teste, você deve usar o comando `"mkdir /tmp/teste"`.
- Podem ser criados diversos diretórios com uma única linha de comando (`mkdir /tmp/teste /tmp/teste1 /tmp/teste2`).



Comando `rmdir`

- Remove um diretório do sistema. O diretório a ser removido deve estar vazio e você deve ter permissão de gravação para removê-lo.

```
rmdir [caminho/diretório] [caminho1/diretório1]
```

- onde:

`caminho`

Caminho do diretório que será removido.

`diretório`

Nome do diretório que será removido.

- É necessário que se esteja um nível acima do(s) diretório(s) que será(ão) removido(s). Para remover diretórios que contenham arquivos, use o comando `rm` com a opção `-r`.
- Por exemplo, para remover o diretório `/tmp/teste` você deve estar no diretório `tmp` e executar o comando `rmdir teste`.



Referências

- GUIA FOCA GNU/Linux. Iniciante.
Disponível em:
<<http://www.guiafoca.org/cgs/guia/iniciante/ch-cmdd.html>>. Acesso em: 27 jul. 2017.