



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DA PARAÍBA – CAMPUS CAMPINA GRANDE

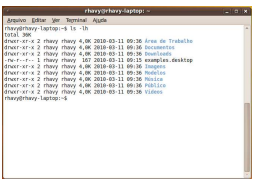
UNIDADE I
INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA:
LINUX - COMANDOS



Rhavy Maia Guedes
rhavy.maia@gmail.com

Console


- Unidade usada como meio de comunicação entre o homem e a máquina;
- Modo texto para a inserção de instruções;
- Terminal, Console...




Comandos

- São **instruções** que serão interpretada e executadas pelo **shell**;

Shell é o interpretador de comando o qual permite que usuários solicitem comandos no Linux. Ele funciona como uma camada intermediária entre o usuário e o kernel.



Comandos



Comandos

Comando



Resultado

Comandos de navegação

- pwd**
 - Significa "Printing Working Directory"
 - mostrar o diretório corrente
- cd [dir]**
 - Usado para se movimentar na árvore de diretórios do Sistema.
 - Atentar para a construção do caminho do diretório

Comandos de navegação

cd /home/ifpb/cg

Comandos de navegação

- **ls** [opções] [origem] [destino]
 - Lista informações sobre arquivos e sub-diretórios do caminho
 - -l mostra informações completas (permissões, tamanho...)
 - -h mostra o tamanho em formato legível (ex: 234M, 2G)
 - -a mostra informação de arquivos ocultos
 - -d não mostra os conteúdos dos diretórios internos
- **Exemplo:** ls


```
#ls
linux.doc mp3 nassau.ppt
```
- **Exemplo:** ls -lh


```
#ls -lh
total 5,6M
-rw-r--r-- 1 glauco users 697K Apr 13 22:05 linux.doc
-rwxr-xr-x 2 glauco users 1,0K May 21 22:05 mp3
-rw-r--r-- 1 glauco users 4,9M Jun 5 16:47 nassau.ppt
```

Permissões: -rwxr-xr-x

-Dono: glauco

-Grupo: users

-Outros: r--

Tipo do Arquivo: (-)Arquivo Regular (d)Diretório (p)Named Pipe (c)Dispositivo de caracter (s)socket UNIX (b)Dispositivo de bloco (l)link simbólico

Comandos de navegação

- **Exemplo:** ls
- **Exemplo:** ls -lh

Comandos de manipulação

- **cp** [opções] [origem] [destino]
 - Copia arquivo origem para destino conforme as opções, se elas existirem. Dentre as opções mais comuns destacam-se:
 - -f sobrescreve os arquivos de destino caso existam
 - -i solicita confirmação para sobrescrever arquivos
 - -P preserva as permissões e informações de data e hora
 - -R copia os diretórios recursivamente
 - -d copia links simbólicos e não arquivos para onde apontam
- **Exemplo:** cp -Rf /etc/sysconfig /home/backup

Comandos de manipulação

- **mv** [opções] [origem] [destino]
 - Move arquivos ou diretórios origem para um diretório destino segundo as opções, se elas existirem.
 - Serve para renomear arquivos.
 - Dentre as opções destacam-se:
 - -f não oferece confirmação para remoção.
 - -i solicita confirmação para sobrescrever arquivos.
 - -v mostra o nome dos arquivos movidos.
- **Exemplo:** mv /root/agora /root/now

Comandos de manipulação

- **rm** [opções] [arquivos]
 - Remove arquivos e diretórios. As opções mais comuns são:
 - -f força a remoção dos arquivos
 - -i solicita confirmação para remover os arquivos.
 - -r remove os diretórios e seu conteúdo recursivamente.
 - -v mostra o nome dos arquivos movidos.
- **Exemplo:** rm -f /root/agora

Comandos de manipulação

13

- chmod
 - Definir permissões de acesso para arquivos e diretórios:

r = significa permissão de leitura (read);
w = significa permissão de gravação (write);
x = significa permissão de execução (execution);
- = significa permissão desabilitada.

Comandos de manipulação

14

- chmod

```
Arquivo Editar Ver Terminal Ajuda
rhavy@rhavy-laptop:/home$ ls -lh
total 4,0K
drwxr-xr-x 27 rhavy rhavy 4,0K 2010-03-25 15:10 rhavy
rhavy@rhavy-laptop:/home$
```

- é um diretório (d);
- o proprietário pode alterá-lo, gravá-lo e executá-lo (rwx);
- o grupo não pode alterá-lo, gravá-lo, mas pode executá-lo (r-x);
- os demais usuários só podem executá-lo (r-x).

Comandos de manipulação

15

- chmod
 - Configurando permissões

u = usuário
g = grupo
O (letra 'o' maiúscula) = outro
a = todos

+ (sinal de adição) => adicionar permissão
- (sinal de subtração) => remover permissão
= (sinal de igualdade) => definir permissão

```
rhavy@rhavy-laptop: ~/Downloads
Arquivo Editar Ver Terminal Ajuda
rhavy@rhavy-laptop:~/Downloads$ chmod u+w ifpb.png
```

O "u" indica que a permissão será dada a um usuário, o sinal de adição (+) indica que está sendo adicionada uma permissão e "w" indica que a permissão que está sendo dada é de gravação.

Comandos de manipulação

16

- chmod
 - Método numérico:

Permissão	Binário	Decimal
---	000	0
--x	001	1
-w-	010	2
-wx	011	3
r--	100	4
r-x	101	5
rw-	110	6
rwX	111	7

```
rhavy@rhavy-laptop: ~/Downloads
Arquivo Editar Ver Terminal Ajuda
rhavy@rhavy-laptop:~/Downloads$ chmod 777 ifpb.png
```

Comandos de manipulação

17

- mkdir [opção] [diretório]
 - Cria diretório. As opções mais comuns do mkdir são:
 - m argumento: Seleciona uma permissão de criação segundo o argumento passado como parâmetro.
 - p: Constrói diretórios que estejam faltando para completar o caminho.
- Exemplo: `mkdir -m 770 /root/teste`

Comandos Básicos

18

- man – Consulta a página de manual do linux e exibe uma descrição detalhada de cada comando.
 Sintaxe: **man [opções] nome_do_comando**
 Exemplo: `man ls`
- info – Exibe páginas de informações sobre comandos.
 Sintaxe: **info [comando]**
 Exemplo: `info ls`
- help – Mostra a ajuda sobre comandos internos do bash. Se ele não retornar ajuda sobre um determinado comando, este é um comando externo e deve ter sua própria página de manual.
 Sintaxe: **help [opções] comando**
 Exemplo: `help exit`

Comandos Básicos

19

- **clear** – Limpa a tela do terminal, apagando o conteúdo e movendo o prompt para ao início do terminal.
sintaxe: clear
- **reset** – Restaura o estado original do terminal, corrigindo problemas com fontes e posicionamento do cursor.
sintaxe: reset
- **exit** – Sai do shell atual.
sintaxe: exit
- **cal** – Exibe o calendário

Comandos Básicos

20

- **tree** – Exibe a estrutura de diretório a partir do diretório atual.
* **-d = Lista apenas diretórios, não incluindo arquivos.**
Exemplo: tree -d /etc
Exemplo: tree /var/log
 - **ln** – Cria um link para outro arquivo.
Opção:
 - f * Força a criação do link, sobrescrevendo o outro arquivo (se for possível).
 - s * Cria um link simbólico.
- # ln -s /bin/ls /home/teste/ls

Comandos Básicos

21

- **cat** – Utilizado para listar o conteúdo de um arquivo.
Opção:
 - b * Numera todas as linhas, menos as linhas em branco.
 - E * Mostra um caracter \$ ao final de cada linha
 - n * Numera todas as linhas mostradas
 - T * Mostra, em vez de caracteres de tabulação (tab), um sinal ^\

Sintaxe: cat /u/saci.config/zebra.txt

Comandos Básicos

22

- **more** - Mostra o arquivo na saída padrão. Se o tamanho do arquivo for maior do que o número de linhas da tela, faz uma pausa e aguarda o pressionamento de uma tecla (Enter, Espaço ou q/Esc) para **continuar a** exibição.
- **less** – É muito parecido com o comando more, mas permite a navegação dentro do arquivo utilizando as setas do teclado(outras teclas).

Dúvidas?

23

