Linux I - NIC.br (Comandos) Cheat Sheet

by lucasjorge via cheatography.com/157488/cs/33353/

As 4 Liberdades da licença GPL

Liberdade nº 0	A liberdade de executar o programa, para qualquer propósito
Liberdade nº 1	A liberdade de estudar como o programa funciona e adaptá-lo às suas necessidades.*
Liberdade nº 2	A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar ao seu próximo.
Liberdade nº 3	A liberdade de aperfeiçoar o programa e liberar os seus aperfeiçoamentos, de modo que toda a comunidade beneficie deles.*

* O acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade.

CLI vs GUI

CLI (Command-Line Interface)	GUI (Graphical User Interface)
Utiliza majoritariamente o teclado para executar as tarefas.	Utiliza majoritariamente o mouse para executar as tarefas.
Permite o usuário interagir com o sistema operacional através de um terminal que normalmente aceita apenas comandos de texto.	Permite o usuário interagir com o sistema operacional através de elementos gráficos.

CLI vs GUI (cont)

Curva de apendizado maior, menos amigável a novos usuários.	Curva de aprendizagem menor, mais instuitivo a novos usuários.
Fornece formas mais rápidas de automatizar tarefas no sistema operacional.	Automatização de tarefas é complexa e muitas vezes não possível sem software de terceiros.
Utiliza menos recursos do equipamentos.	Necessita de mais recursos do equipamento.

Informações exibidas pelo Bash

Exemplo: usuarioceptro**@**srv-ceptro:~$

[nome-do-usuario] @ [nome-da-maquina] : [diretório-atual] [$= usuário comun / #= usuario root]

Acessar o usuário Root

su -	Realiza o login no usuário *root* a partir de outro usuário. Utiliza a senha do usuário *root*
sudo su	Realiza o login no usuário *root* a partir de outro usuário*. Utiliza a senha do próprio usuário.

*É necessário instalar e configurar o software *sudo*.
Em algumas distribuições ele já vem instalado e configurado por padrão.

Pedindo ajuda no Terminal

man *comando*	Abre o manual do comando
comando --help ou *comando* -h	Abre exibe um resumo das opções disponível para o comando
info *comando*	Similar ao comando man. O *info* foi criado pelo projeto GNU, contém links e funções a mais que o comando *man*
apropos *termo*	Pesquisar comando relacionados ao *termo* digitado. Útil quando você não lembrar o comando, mas sabe para o que ele serve

Navegar pelos diretórios

pwd	Exibe o diretório em que o usuário está atualmente
cd ou cd ~	Nevaga até o diretório raiz do usuário
cd *dir*	Navega até o *diretório*
cd ..	Nevega para o diretório acima do diretório atual

Sponsored by **Readable.com**
Measure your website readability!
https://readable.com

Linux I - NIC.br (Comandos) Cheat Sheet

by lucasjorge via cheatography.com/157488/cs/33353/

Gerenciamento de Arquivos e Diretórios

mkdir *dir*	Criar um diretório
mkdir {*dir1*,*dir2*,...,*dirn*}	Criar vários diretórios de um única vez
mkdir -p *dir*	Criar diretório e diretórios *pais* se necessários.
touch *arquivo*	Criar um arquivo vazio
cp *origem destino*	Copiar arquivo da origem para o destino
cp -R ou -r *origem destino*	Copiar diretório da origem para o destino
cp -v	Exibir processo de cópia.
mv *origem destino*	Mover arquivo/diretório da origem para o destino.*
rmdir *dir*	Remover diretório vazio
rm *arquivo*	Apagar arquivo
rm -r *dir*	Apagar diretório e todos o conteúdo dentro dele

*Utilizado também para renomear arquivos/diretórios.

Exibir o conteúdo de um diretório

ls	Exibe o conteúdo do diretório*
ls -l	Exibe o conteúdo do diretório em *formato de lista* com informações detalhadas.
ls -a	Exibe o conteúdo do diretório incluindo os arquivos/diretórios ocultos

Exibir o conteúdo de um diretório (cont)

ls -S	Exibe o conteúdo organizado por ordem de tamanho
ls -r	Inverte a ordem de exibição
tree	Exibir conteúdo do diretório em forma de *àrvore***

*Todos os comandos exibem o conteúdo do diretório atual, para exibir o conteúdo de outro diretório, basta inserir o caminho do diretório na frente do comando.
**É necessário a instalação do software *tree*, em algumas distribuições o mesmo já vem instalado.

Exibir conteúdo de um arquivo

cat *arquivo*	Exibir o conteúdo de um arquivo
cat *arquivo* | more	Exibir o conteúdo de um arquivo de forma *páginada*
cat *arquivo* | less	Exibir o conteúdo de um arquivo de forma *páginada*, com algumas funções a mais do que o comando *more*
head *arquivo*	Exibir as 10 primeiras linhas de um arquivo
head -*n arquivo*	Exibir as *n* primeiras linhas de um arquivo (substituir o *n* pelo número desejado)
tail *arquivo*	Exibir as 10 últimas linhas de um arquivo

Exibir conteúdo de um arquivo (cont)

tail -*n arquivo*	Exibir as *n* últimas linhas de um arquivo (substituir o *n* pelo número desejado)
cat *arquivo* | grep *expressão*	Exibe as linhas de um arquivo onde a *expressão* seja verdadeira*
tail -f *arquivo*	Exibe o conteúdo de um arquivo conforme ele recebe novos dados. Muito útil para monitorar logs em tempo real.
tail -F *arquivo*	Mesma função do -f, porém funciona mesmo que o arquivo não exista.

*Pode-se utilizar ReGex para especificar melhor o item que se desejar procurar.

Estrutura de Comandos do Linux

[comando] [opções] [argumentos]

Exemplo 1: ls -l /

- **ls =** comando
- **-l =** opção
- **/ =** argumento

Exemplo 2: cp -R /var/log /root

- **cp =** comando
- **-R =** opção
- **/var/log /root =** argumento

Sponsored by **Readable.com**
Measure your website readability!
https://readable.com

Desligar ou Reinciar o Sistema

shutdown	Agenda o desligamento para 1 min no futuro
shutdown now	Desliga imediatamente o sistema*
shutdown +*n*	Desliga o sistema em *n* minutos*
shutdown +*n* "*texto*"	Desliga o sistema em *n* minutos e envia o *texto* para todos os usuários logados no sistema*
shutdown *hh:mm*	Agenda o desligamente do sistema para hora e minuto específico.*
shutdown -c	Cancelar qualquer agendamento para desligar ou reiniciar o sistema
init 0	Desliga imediatamente o sistema
init 6	Reinicia o sistema
halt	Desliga imediatamente o sistema
poweroff	Desliga imediatamente o sistema
reboot	Reinicia o sistema

*Pode-se utilizar a opção **-r** para reiniciar o sistema ao invés de desligar.

Utilizando o Nano

nano *arquivo*	Cria um arquivo novo e abre o editor *nano*. Caso seja um arquivo existente, o editor exibe o conteúdo do arquivo possibilitando sua edição.

Utilizando o Nano (cont)

Atalhos dentro do Nano

Ctrl+G	Abrir ajuda do nano
Ctrl+O	Salvar alterações
Ctrl+W	Pesquisar termo dentro do arquivo
Alt+Shift+A	Marcar texto
Ctrl+K	Recortar texto marcado
Alt+6	Copiar texto marcado
Ctrl+U	Colar texto copiado
Alt+U	Desfazer última alteração
Alt+E	Refazer última alteração
Ctrl+X	Sair do Nano

Sponsored by **Readable.com**
Measure your website readability!
https://readable.com