**Comandos**

**Pwd** – utilizado para mostrar a impressão do diretório;

**Ls -lh** – exibe de forma completa o tamanho dos arquivos;

**Ls -l** – Lista os arquivos e diretórios linha a linha;

**Ls -s** – Lista os arquivos em forma de bloco ordenados pelo tamanho;

**Ls -a** – Mostra todos os arquivos e diretórios ocultos;

**Ls -R** – Mostra de forma recursiva os arquivos e diretório (do maior para o menor);

**Ls -lt** – Coloca por ordem de modificação;

**Ls -d \*/** - Mostra todos os diretório e subdiretórios;

**Ls /etc/ |grep ini** - Lista os arquivos do sistema que começa em ini;

**Ls -m** – Mostra os arquivos e os diretórios separados por vírgula;

**mkdir (nome)** – Cria diretório (pode criar dois arquivos ou mais, porém não e aconselhável);

**rmdir (nome)** – remove o diretório (vazios);

**cd (nome)** – acessar o diretório;

**cd ..** – Saí do diretoriório;

**cd .. ..** – Sai duas vezes do diretório;

**cd /** – vai para o diretório raiz;

**cd ~** – volta ao diretório anterior;

**touch (nome)** – Cria um arquivo (pode criar dois arquivos ou mais, porém não e aconselhável);

**rm (nome)** – Remove o arquivo;

**rm -r (nome)** – Também pode remover um diretório e(ou) subdiretório;

**rm -i (nome)** – Permite uma remoção de um arquivo comum vazio;

**rm -vi (nome)** – Permite poder remover um arquivo, pede confirmação e mostra;

**rm -rf (nome)** – Força uma remoção de um arquivo que possui um conteúdo;

**rm -rfi (nome)** – permite remover um diretório com conteúdo;

**rm x\*** - Remove os arquivos em pedaços;

**rm -rf (nome do arquivo)** – remove o arquivo do terminal para depois descompactar;

**cat (nome)** – Ver o conteúdo que tem um arquivo;

**cat (nome) > (nome)** – Envia o conteúdo do arquivo (Se houver conteúdo ele sobre escreve);

**cat (nome) >> (nome)** – acrescenta o conteúdo;

**cat >(nome)** – Cria o arquivo e o conteúdo ao mesmo tempo; ´

**cat >>(nome)** – Acrescentou conteúdo ao arquivo;

**cat /etc/shadow** – se tiver permissão, poderia visualizar as senhas dos usuários;

**cat /etc/group** – Traz as informações de todos os grupos de sistema;

**cat /etc/issue** – Mostra a versão da distribuição isso;

**cat /proc/version** – Mostra a versão do kernel;

**cat /proc/meninfo** – Mostra as informações da memória;

**cat /proc/interrupt** – Mostra todas informações de todas as paradas do hardware;

**cat /proc/cpuinfo |more** – Exibe um arquivo do cpu em formação ordenada (para sair shift+q);

**cat x\* (nome)** – Coloca o conteúdo das linhas internais e envia para um arquivo vazio (pode dar problema);

**cp -r (nome) (nome)** – Copia o arquivo (grava automaticamente) (Subscreve o que possui dentro do arquivo);

**nano (nome)** – Colocar conteúdo no arquivo (apenas);

**ctrl (letra**) – Usar o editor de texto;

**mv (nome) (nome)** – mover diretório;

**mv ~/(nome) ~/(nome)** – Renomear o arquivo e diretório;

**cal (data)** – Mostra o calendário na tela;

**date** – Verifica a data e hora do sistema;

**du (nome)** – usado para exibir um espaço em um diretório;

**du -h** – Mostra o tamanho de todas as pastas ou apenas a selecionada;

**df -h** – Mostra partições;

**du -h dira** – Mostra de forma legível o tamanho do diretório;

**w** – mostra o usuário logado;

**sudo su** – Poder usar o super usuário;

**sudo halt** – desliga o computador;

**sudo reboot** – Reinicia o computador;

**head (nome)** – Mostra as dez primeiras linhas do arquivo de texto;

**head -1 (nome)** – Primeira linha somente;

**head /etc/group** – Mostra as dez primeiras linhas do etc/group;

**file (nome)** – Mostra identificando o tipo do arquivo;

**nl (nome)** – Numera ou hífen as quantidades de linhas;

**tail (nome)** – Mostra as ultimas dez linhas de um arquivo;

**tail -n1 (nome)** – Mostra a última linha do arquivo;

**tail --version** – Mostra a version do utilitário;

**diff (nome) (nome)** – Diferencia entre dois arquivos (exibindo o conteúdo);

**diff (nome)/ (nome)** - Compara o conteúdo dos diretórios;

**split -l (numero de linhas) (nome)** – Quebra o arquivo, dividindo (xaa, xab, xac, etc);

**history |more** – Verifica o histórico de comandos de forma ordenada;

**unity –reset** – restaura a configuração inicial do unity (Apenas nessa versão do ubuntu e visto como comando);

**grep ^ root /etc/passwd** – Busca os usuários com nome root;

**grep -r mouse /etc/\*** - Procura por todos os arquivos abaixo do etc que possuem a palavra mouse;

**sort (nome)** – Ordena uma saída de um texto ou caráter ou numeração do arquivo;

**sort (nome) > (nome)** – Organiza na tela os conteúdos dos arquivos;

**sort /etc/group** – Coloca em ordem alfabética os dados dos arquivos (algumas versões não funcionam);

**who** – verifica quem está logado no sistema;

**uniq (nome)** – Elimina as ocorrências de linha repetidas;

**wc (nome)** – Mostra a quantidade de (linha, palavras, caracteres) e o nome do arquivo;

**ps** – Identifica os processos em execução;

**pstree** – Mostra todos os processos do sistema em forma de arvore;

**ps -u** – Serve para mostra determinadas informações;

**os -aux** – Mostra quais usuários fez os processos;

**os -lax** – Mostra a sequência de informações;

**top** – exibe os processos os que vão se atualizando;

**top -d 2** – Parametrizo o tempo que e atualizado;

**top -i** – Mostra somente os processos que estão em modo zumbi;

**top -s** – Mostra todos processos que estão em modo seguro;

**kill -9 (número do PID)** – Finaliza um processo;

**killall (nome do processo)** – finaliza pelo nome

**clear** – limpa tudo;

**Comando de Compactação**

**tar -cf val.tar aula**

* Este comando está compactando o arquivo aula para o arquivo val.tar(pacote)

**tar -tf val.tar**

🡪 Este comando exibe o conteúdo do pacote

**tar -rf val.tar aula2**

* Este comando adiciona um arquivo(aula2) ao pacote

**rm -rf aula2**

🡪 Este comando remove o arquivo do terminal para poder ser descompactado

**tar -xf val.tar aula2**

🡪 Este comando extrai o arquivo do pacote

**gzip -vr aula3**

🡪 Este comando compacta e reduz um arquivo

**gzip -l aula3.gz**

* Este comando lista a compactação do pacote

**gzip -vt aula3.gz**

🡪 Este comando testa a integridade do arquivo compactado

**gzip -vd aula3.gz**

* Este comando descompacta o arquivo

**tar -cjvf pacote.tar.bz2**

🡪 Este comando compacta e mostra o que foi compactado

**tar -tvf pacote.tar.bz2**

🡪 Este comando os arquivos/diretórios compactados e ainda traz as informações do diretório do tipo: permissão, quem criou, data e hora em que foi criado

**rm -r diretorio1**

🡪Este comando remove o diretório do terminal para que ele possa ser descompactado

**tar -xjvf pacote.tar.bz2**

🡪 Este comando é usado para descompactar um pacote e mostra o que foi descompactado

**Manipulação de usuários e grupos**

**sudo adduser (nome)** – Cria usuário;

**sudo cat /etc/passwd** – Verifica se o usuário foi criado;

**sudo login (nome)** – Loga o usuário no sistema (solicita a senha);

**logout** – desloga do sistema;

**passwd (nome)** – Muda senha do usuário;

**sudo passwd (nome)** – Também pode mudar a senha do usuário;

**sudo userdel (nome)** – Delete um usuário (os arquivos pessoais permanecem);

**sudo userdel -r (nome)** – Remove tudo do usuário;

**sudo userdel -f (nome)** – Força a remoção dos dados do usuário;

**sudo passwd -s** – Mostra o status da conta do usuário;

**id (nome)** – Serve para saber a identificação do usuário;

**id -g** – Mostra as mesmas informações, mas mostra apenas os números dos identificadores;

**id -nG** – Mostra as mesmas informações dos grupos;

**sudo addgroup (nome)** – Cria um grupo;

**sudo cat /etc/group** – verificar se grupos foram criados;

**sudo adduser (nome) (nome grupo)** – Adiciona um usuário para dento de um grupo;

**sudo deluser(userdel) (nome) (nome grupo)** – Remove o usuário do grupo;

**groups (nome)** – Consegue verificar o nome do grupo onde o usuário está;

**users** – mostra o nome do usuário logado;

**who -q** – Mostra a quantidade de usuários conectados;

**whoami** – Mostra que o usuário está logado no sistema;

**sudo delgroup** – Deleta um grupo;

**last** – Mostra os nomes dos usuários e as últimas entradas destes usuários;

**wc -l /etc/passwd** – Mostra quantos usuários tem no servidor;

**sudo cat /etc/shadow** – Exibe os arquivos com senhas criptografadas dos grupos no sistema;

**logname** – Mostra o ultimo login feito;

**sudo chmod (binário) (nome)** –altera a permissão;

**sudo chmod -x (nome)** –retira a permissão de execução;

**sudo chmod -w (nome)** –retira a permissão de modificar do proprietário;

**sudo chmod -r (nome)** –retira a permissão de ler do proprietário;

**sudo chmod +rwx (nome)** – Adiciona permissões;

**chmod (binário) -R /diretório** –também altera a permissão;

**sudo chgrp (grupo) (diretório ou arquivo)** – Muda o grupo do diretório ou arquivo;

**sudo chown (proprietário) (diretório ou arquivo)** - troca o proprietário

**sudo chfn (nome)** – aparece as informações do usuário para alterar;

**chmod ug=rwx (nome)** – Altera as permissões;

**chmod ugo=rwx (nome)** – Da permissão para todos os usuários e grupos;

**chmod ug -x, p -rx (nome)** – Retira as permissões;

**chmod ugo=- (nome)** – Retirar todas as permissões;

**chmod a=rwx (nome)** – Da permissão total para tudo;

**chmod ugo=- (nome)** – Retira todas as permissões de todos usuários;

**chmod o-rwx (nome)** – Remove todas as permissões somente dos outros usuários;

**chmod g=u (nome)** – Da as mesmas permissões do proprietário da para o grupo também;

**proprietários o grupo e os outros usuários** = rw- rw- r--

-rw- rw- r—

Identificação nas permissões

d – Diretório

c =arquivo com caracteres

- = arquivo comum

b = arquivo em Blocos

l = link

|  |  |
| --- | --- |
| r | leitura |
| W | Modificar |
| X | execução |

|  |  |
| --- | --- |
| Sistema Binário |  |
| Ligado | 1 |
| Desligado | 0 |

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

**Exemplos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| R | W | X |  |
| 4 | 2 | 1 | = 7 |

**Comandos shell**

echo – imprime o texto na tela; printf tambem

$((a++)) – incrementa;

$((A+=2)) – incrementa de dois em dois;

Todos os arquivos devem ter extensão sh

Inicializar o shell #!/bin/bash

\n = quebra linha´

Sleep dormir

Cal mostra as numerações

./nomedoaqruivo.sh

Read = capitura o dado que o usuário escreveu

fi = termina o script

**COMANDOS DE REDE**

Sudo ifconfig eth0 down – Comando que desliga a

placa de rede

Sudo ifconfig eth0 up – Comando que liga a placa de rede

Netstat -a – Comando que mostra todas as informações da máquina: tipo – sistema, portas, etc

Netstat -na – Comando que mostra as informações mais completas do computador

Netstat -lptu – Este comando mostra todas as portas que estão abertas

Netstat -tulpn – Comando que mostra todas as portas com respectivos processos

Netsat – sp tcpp – comando que mostra todas as informações sobre os pacotes TCP

Netstat -r – Comando que mostra a tabela de roteamento

Ping -c – Comando que verifica se está tendo comunicação entre o usuário x e o site da qi Ex: ping -c www.qi.edu.br

Dig – Comando que traz informações sobre o DNS-se está respondendo ou não.

Ex: dig www.qi.edu.br

Whois – Comando que consulta e traz informações sobre o domínio

Ex: whois www.qi.edu.br

Ifconfig lo – Comando que traz informações do loopback(que faz com que o cliente e o servidor se comuniquem)

Sudo mii-tool – Comando que mostra a conectividade da placa de rede

Netstat -putan – Comando que mostra as conexões de internet que estão ativas