



GUIA DE BOLSO **COMANDOS** **GNU/LINUX**

Prof. MSc. Salim Aouar

<https://salimaouar.com.br>



ATRIBUIÇÃO-SEMDERIVAÇÕES-SEMDERIVADOS 3.0 BRASIL (CC BY-NC-ND 3.0 BR)



Você tem o direito de:

Compartilhar — copiar e redistribuir o material em qualquer suporte ou formato.

O licenciante não pode revogar estes direitos desde que você respeite os termos da licença.

De acordo com os termos seguintes:

Atribuição — Você deve dar o crédito apropriado, prover um link para a licença e indicar se mudanças foram feitas. Você deve fazê-lo em qualquer circunstância razoável, mas de maneira alguma que sugira ao licenciante a apoiar você ou o seu uso.

NãoComercial — Você não pode usar o material para fins comerciais.

SemDerivações — Se você remixar, transformar ou criar a partir do material, você não pode distribuir o material modificado.

Sem restrições adicionais — Você não pode aplicar termos jurídicos ou medidas de caráter tecnológico que restrinjam legalmente outros de fazerem algo que a licença permita.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/br/>

SOBRE O AUTOR

SALIM AOUAR



◆ Possuo graduação, especialização e mestrado na área de Tecnologia e Computação. Fui Professor da graduação em Sistemas de Informação por 10 anos, trabalhando com disciplinas de Programação, Redes, Sistemas Operacionais e Segurança. Também exerci a função de Coordenador do Curso durante 6 anos!

Dentre os trabalhos relevantes, pode-se citar a responsabilidade de administrar mais de vinte Servidores GNU/Linux na instituição onde trabalha, utilizando a tecnologia de virtualização KVM. Na área de programação foi um dos responsáveis pela construção do Buscador Coruja, que é um dos maiores buscadores de trabalhos técnico-científicos dos países do MERCOSUL e Lusófonos.

Já ministrei mais de 4 cursos online, nas áreas de Servidores GNU/Linux com Debian e Linux Containers. Foram mais de 15 mil alunos que fizeram meus cursos! Estou sempre lançando novos cursos e proporcionando a construção do conhecimento online!!!

Sou apaixonado pelo Ensino, sei que é através dele que podemos mudar as realidades das pessoas. Basta querer!



SUMÁRIO

- 06 ... Iniciando e Desligando
- 07 ... Sistema de Arquivos
- 09 ... Diretórios e Arquivos
- 10 ... Montando Sistemas
- 11 ... Procurando Arquivos e Conteúdos
- 12 ... Permissão
- 13 ... Gestão de Usuários
- 14 ... Processos do Sistema
- 15 ... Editores
- 16 ... Arquivos de Configuração
- 17 ... Pipes e Redirecionamentos
- 18 ... Atalhos do Bash
- 19 ... Ajuda

“Aquele que não compartilha seu conhecimento, deixa morrer consigo os frutos de sua sabedoria.”



❖ **VEJA MAIS
ARTIGOS EM
SALIMAOUAR.COM.BR**



01 – INICIANDO E DESLIGANDO

poweroff – desligar o sistema

shutdown -h now – desligar o sistema

shutdown -h 5 – desligar o sistema em 5 minutos

reboot – reiniciar o sistema

shutdown -r now – reiniciar o sistema

shutdown -r 10 – reiniciar o sistema em 10 minutos

startx – iniciar o sistema X (caso tenha)

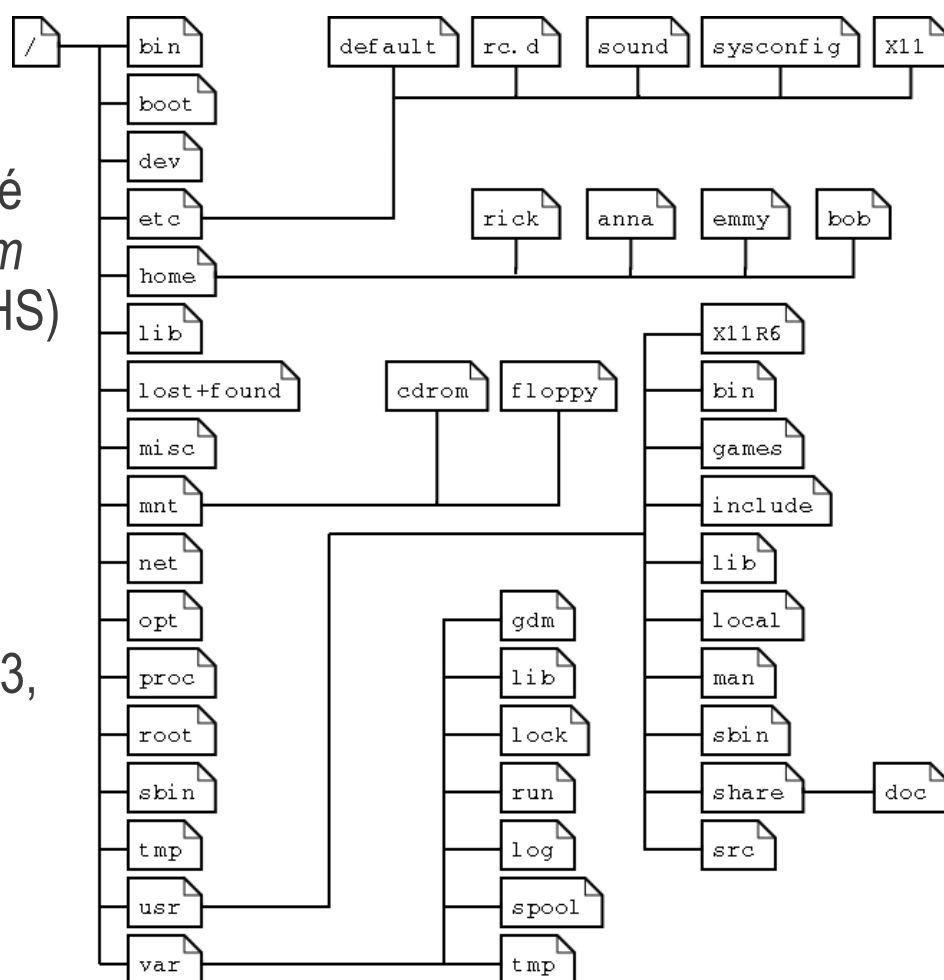




02 – SISTEMA E ARQUIVOS

Veja a hierarquia de diretórios ao lado, que é definida pelo *Filesystem Hierarchy Standard* (FHS) – um padrão para os sistemas *nix (Unix e GNU/Linux).

Atualmente, o **FHS** encontra-se na versão 3, e pode ser acessado através [deste link](#).



02 – SISTEMA DE ARQUIVOS (DIRETÓRIOS)

- /bin** – contem aplicações (binários) comuns a todos usuários
- /boot** – arquivos de inicialização, kernel, gerenciador GRUB
- /dev** – possui diversas referências aos dispositivos periféricos
- /etc** – arquivos de configuração do sistema e serviços
- /home** – diretórios e arquivos dos usuários do sistema
- /lib** – arquivos de biblioteca comuns às aplicações e usuários
- /mnt** – diretório para montagem de sistemas externos
- /opt** – geralmente contem softwares de terceiros
- /proc** – sistema de arquivos virtual com informações de recursos
- /root** – diretório padrão do usuário root (superusuário)
- /sbin** – programas usados pelo sistema e pelo administrador
- /tmp** – espaço temporário para uso do sistema e aplicações
- /usr** – bibliotecas, documentações, aplicações relacionadas a usuários
- /var** – armazenamento variável de logs, e-mails, bancos de dados, web





03 – DIRETÓRIOS E ARQUIVOS

pwd – diretório atual

cd pasta – acessar diretório pasta

mkdir pasta2 – criar pasta2

ls pasta2 – listar conteúdo

. – diretório atual

.. – diretório anterior

~ – diretório home do usuário

/ – diretório raiz do sistema

- – voltar para último diretório

touch arq.txt – criar arquivo vazio

cp arq1.txt arq2.txt – cópia 1 para 2

mv arq1.txt arq2.txt – mover/renomear

rm arq2.txt – deletar arq2.txt

rm -rf diretório – remover diretório e arquivos, forçando!

cat arq1.txt – exibir o conteúdo do arquivo

less arq1.txt – exibir o arquivo (q para sair)

head arq1.txt – exibir 10 primeiras linhas

tail arq1.txt – exibir 10 últimas linhas

head -20 arq.txt – 20 primeiras linhas

tail -50 arq.txt – 50 últimas linhas

tail -f arq.txt – visualizar linhas em tempo real

tail -f /var/log/squid/access.log – exibe em tempo real o log de acessos do squid



04 – MONTANDO SISTEMAS

mount -t iso9660 /dev/cdrom /mnt/cdrom – montando um cdrom no diretório /mnt/cdrom

mount -t vfat /dev/hda1 /mnt/disco1 – montando uma partição como VFAT no diretório /mnt/disco1

mount -t ext4 /dev/sdb2 /mnt/disco2 – montando uma partição EXT4 no diretório /mnt/disco2

fdisk -l – listar os discos e partições existentes

umount /mnt/disco1 – desmontando o ponto de montagem

05 – PROCURANDO ARQUIVOS E CONTEÚDOS

find / -name nomearquivo.txt – procurando por arquivo chamado ‘nomearquivo.txt’ a partir da raiz /

find / -name “*salim*” – procurando por arquivo que contem ‘salim’ no nome

find /home/salim -name “*.pdf” – procurando por arquivos terminados com ‘.pdf’ no diretório /home/salim

grep “senha” /home/salim – procurar pelo conteúdo ‘senha’ nos arquivos do diretório /home/salim/

grep -r “senha” /home/salim – procurar pelo conteúdo ‘senha’ nos arquivos do diretório e subdiretórios a partir de /home/salim/

locate nomearquivo – procurando por ‘nomearquivo’ na base de dados (atualize com updatedb)

updatedb – atualizar a base de informações de arquivos





06 – PERMISSÃO

As permissões são divididas em 3 partes: do próprio usuário (User), do grupo (Group) e de outros usuários (Others).



File permissions in Linux

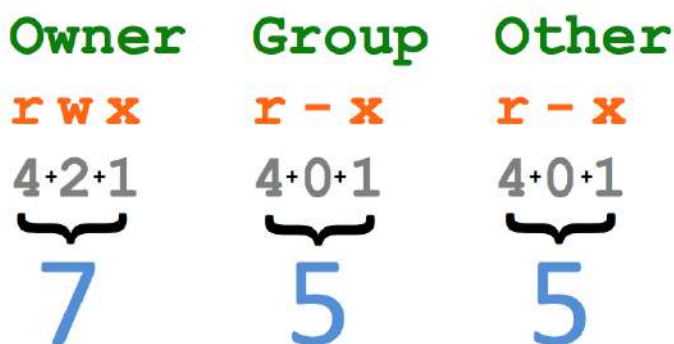
Elas podem ser a combinação de 3 propriedades: leitura (**R**ead 4), escrita (**W**rite 2), execução (e**X**ecute 1).

Exemplos:

chmod 755 /root/arq.txt – o dono tem permissão total, o grupo e outros usuários podem ler e executar, mas não podem alterar.

chown -R www-data:www-data /var/www/html/ - modifica de forma recursiva o dono e o grupo para 'www-data' do diretório padrão dos arquivos do servidor web (Apache).

chmod +x meuscript.sh – ativa a permissão de execução do script shell



This image is part of the Bioinformatics Web Development tutorial at http://www.cellbiol.com/bioinformatics_web_development/
© cellbiol.com, all rights reserved



07 – GESTÃO DE USUÁRIOS

useradd nomeusuario – criar conta para ‘nomeusuario’

adduser nomeusuario – criar conta para ‘nomeusuario’ de forma mais amigável

passwd nomeusuario – modificar senha do ‘nomeusuario’

userdel nomeusuario – removeção do ‘nomeusuario’

su – login como superusuário (root)

su nomeusuario – logon com ‘nomeusuario’

exit – logout do usuário atual

08 – PROCESSOS DO SISTEMA

ps – exibir processos do usuário

ps -e – exibir todos processos

ps -fA – exibir todos processos com detalhes

ps fax – exibir processos com detalhes hierárquicos

top – ver processos em tempo real

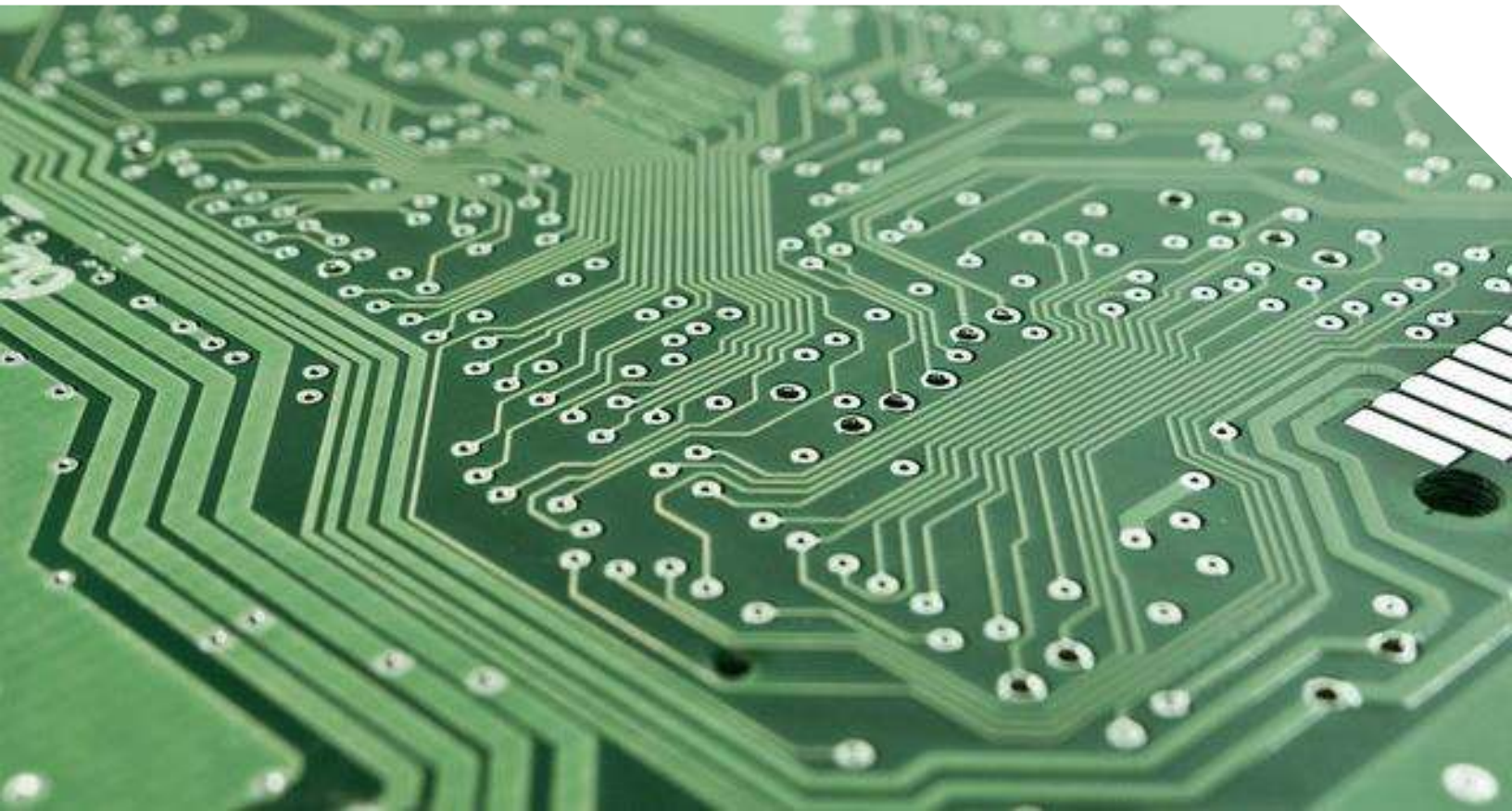
kill -9 numeropid – matar o processo de 'númeropid'

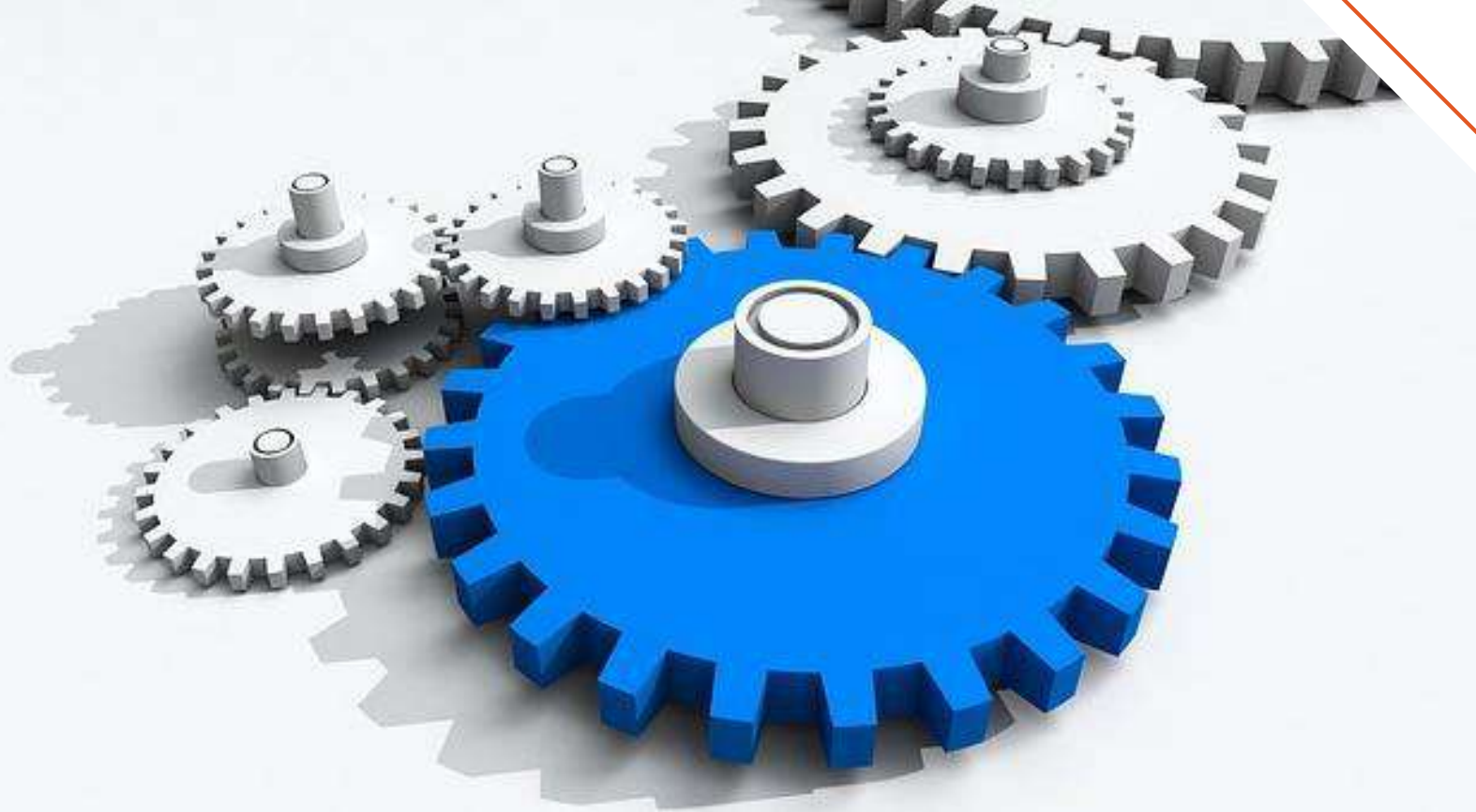
ctrl+c – parar processo ativo atual

ctrl+z – suspender o processo atual

comando & - executar o comando em background

ps fax | grep apache – exibir processos que contem 'apache'





10 – ARQUIVOS DE CONFIGURAÇÃO

tail -f /var/log/messages – ver em tempo real log do sistema

tail -f /var/log/syslog | grep dhcp – ver em tempo real log do dhcp

tail -f /var/log/squid/access.log – ver em tempo real log de acessos via proxy squid

tail -f /var/log/squid/access.log | grep 192.168.0.10 – ver em tempo real log de acesso no proxy do ip 192.168.0.10

/etc/fstab – pontos de montagens de partições do sistema

/etc/hostname – definição do nome do host

/etc/hosts – vinculação de ips e nomes de hosts

/etc/network/interfaces – configuração de interfaces de rede

crontab -e – edição do agendador de tarefas do ‘cron’

11 – PIPES E REDIRECIONAMENTOS

comando1 | comando2 – saída do comando1 será *entrada* para o comando2

cat arq1.txt | grep “salim” – exibirá em telas as linhas que contem a palavra “salim” do arq1.txt

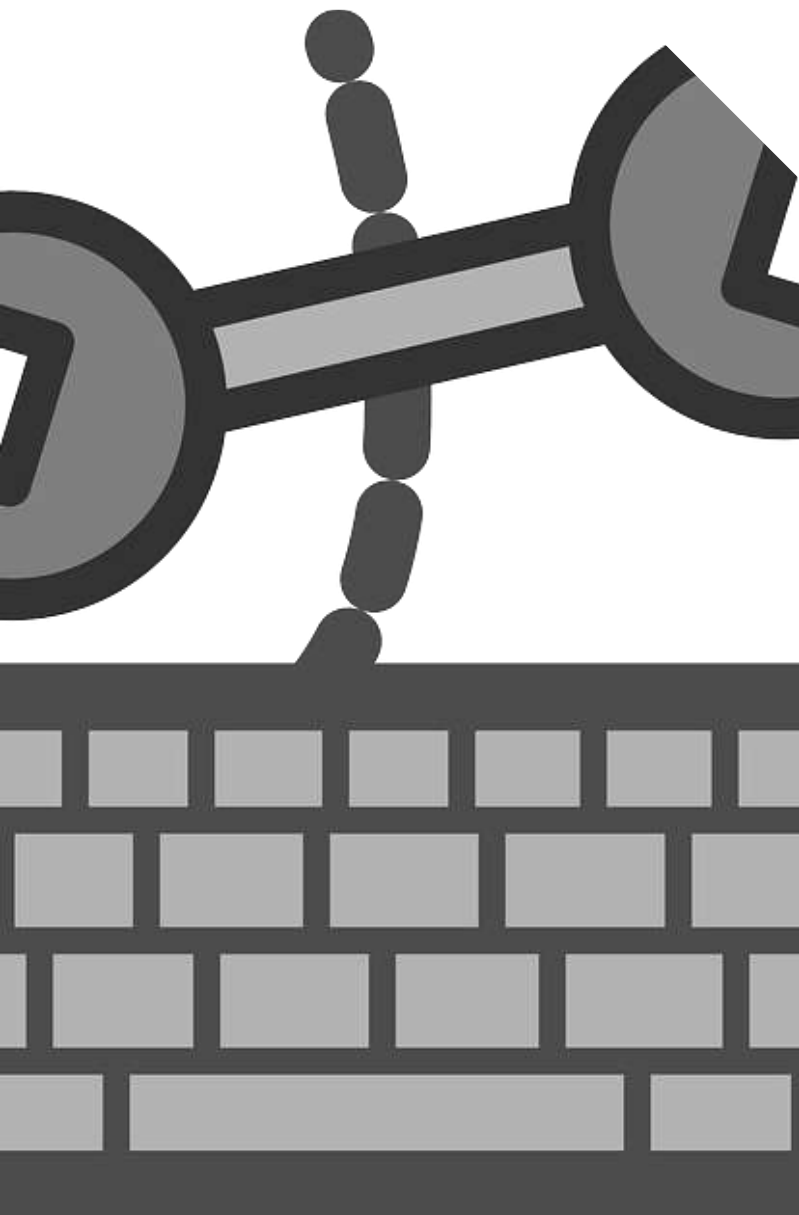
cat arq1.txt | sort – exibirá as linhas de forma ordenada

cat arq1.txt | sort | uniq – exibirá as linhas ordenadas e removendo as ocorrências repetidas

cat arq1.txt > arq2.txt – insere conteúdo do arq1.txt em arq2.txt (apagará todo conteúdo existente)

cat arq1.txt >> arq2.txt – concatena o conteúdo de arq1.txt em arq2.txt (insere ao final)





12 – ATALHOS DO BASH

tab – autocompleta um comando

tab (2x) – lista de possibilidades

seta para cima – últimos comandos
(para baixo faz voltar)

history – lista dos comandos recentes

history | grep ssh – lista dos comandos que possuem 'ssh'

ctrl+e – final da linha

ctrl+a – início da linha

ctrl+k – recortar uma linha

ctrl+y – colar a linha

!! – repetir o último comando

!número – repete o comando listado no history

!ssh – executa último comando iniciado por 'ssh'

ctrl+d – faz logout da sessão atual



13 – AJUDA

man comando – página do manual para o ‘comando’

man find – página do manual do comando ‘*find*’

man sudoers – página do manual do arquivo *sudoers*

man dhcpd.conf – página do manual do arquivo
dhcpd.conf

man -k palavra – pesquisar por manual contendo ‘palavra’

comando -h ou **comando --help** – ajuda rápida

find --help – ajuda rápida para o comando ‘*find*’



❖ **ENVIE-ME SEU
FEEDBACK**

CONTATO@SALIMAOUAR.COM.BR

