## Trabalho semana 1

Comando ls: -exibe os arquivos e pastas do diretório atual mkdir:-Criação de diretórios.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto$ mkdir Semana01
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto$ ls
README.md Semana01
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto$
```

man: Comando que explica a função de outro.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto$ man ls
```

## clear: limpa a tela.

```
Cd:Muda a referência de pasta ativa no terminal para outro diretório.
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto$ mkdir pastal
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto$ cd pastal/
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$
pwd:Exibe diretório atual
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto
/home/ubuntu/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$
whoami:Mostra o usuário que está logado.
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ whoam1
 ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$
redirecionadores:caracteres e simbolos reservados que referencia outra pasta ou arquivo.
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ mkdir jose.txt
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ whoami>>jose.txt
bash: jose.txt: Is a directory
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$
Criar pasta com nome composto:cria nome composto
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ mkdir 'pasta de trabalho
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ ls
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1$
comando touch:criar arquivos.
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta de trabalho$ touch jose.txt
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$ ls
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal/pasta de trabalho$
comando nano: editar arquivo de texto.
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$ n
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$
```

```
GNU mano 6.2

pom vindos ao novo ano

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Window
```

Cat: Mostra oque está escrito no arquivo de texto.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal/pasta_de_trabalho$ cat jose.txt
pem vindos ao novo ano!
```

mv:Modificar o nome dos arquivos.

Comando cp: Copia o arquivo

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$ cp trabalho.txt ../
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$ ls
pasta2 trabalho.txt
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$ cd..
cd..: command not found
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$ cd ..
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1$ ls
jose.txt pasta_de_trabalho trabalho.txt
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1$ ■
```

comando find:procura o arquivo dentro dos diretórios abaixo do que o usuário está presente.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ find . ~name trabalho.txt
./pasta_de_trabalho
./pasta_de_trabalho/trabalho.txt
./pasta_de_trabalho/pasta2
./trabalho.txt
./jose.txt
```

Comando head: imprime no terminal o começo de um arquivo:

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$ head trabalho.txt
bem vindos ao novo ano!
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta de trabalho$
comando tail:imprime no terminal o final do arquivo:
buntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$ tail trabalho.txt
em vindos ao novo ano!
buntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$
less: Exibe o arquivo na tela em partes.
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal/pasta_de_trabalho$ less trabalho.txt
 File Edit View Terminal Tabs Help
   balho.txt (END)
rm: remove o arquivo especificado.
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$ rm trabalho.txt
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta_de_trabalho$ ls
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1/pasta de trabalho$
rmdir:Apagar diretório.
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1$ mkdir pastaapagar
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ rmdir pastaapagar
 ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ ls
jose.txt pasta_de_trabalho trabalho.txt
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ ■
rm -rf :apaga o arquivo solicitado.
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1$ rm -rf trabalho.txt
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ ls
 ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$
Hostname:detalha o nome da máquina virtual.
```

ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal\$ hostname

ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1\$

joseaugusto

Hostname -I:detalha o ip da máguina.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ hostname -I
10.0.2.15
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$
```

ip a:detalha todas as informações do ip.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:83:d5:6c brd ff:ff:ff:ff:
    inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute enp0s3
        valid_lft 78680sec preferred_lft 78680sec
    inet6 fe80::a65d:efc0:578f:672a/64 scope link noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

grep: filtro de busca no IP.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1$ ip a| grep inet
   inet 127.0.0.1/8 scope host lo
   inet6 ::1/128 scope host
   inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute enp0s3
   inet6 fe80::a65d:efc0:578f:672a/64 scope link noprefixroute
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1$ ■
```

ping:tempo de Resposta da referência solicitada.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ ping google.com
PING google.com (142.250.79.174) 56(84) bytes of data.
64 bytes from rio07s12-in-f14.1e100.net (142.250.79.174): icmp_seq=1 ttl=113 time=35.9 ms
64 bytes from eze04s15-in-f14.1e100.net (142.250.79.174): icmp_seq=2 ttl=113 time=37.3 ms
64 bytes from eze04s15-in-f14.1e100.net (142.250.79.174): icmp_seq=3 ttl=113 time=36.6 ms
^C
--- google.com ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2003ms
rtt min/avg/max/mdev = 35.936/36.620/37.337/0.572 ms
```

free-h & free-m:um detalha a quantidade de memoria utilizada em uma linguagem mais simples já o outro em uma linguagem mais sofisticada.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1$ free -h
                                                  shared buff/cache
                                                                       available
               total
                            used
                                        free
               2,4Gi
                                                   1,0Mi
Mem:
                           516Mi
                                       810Mi
                                                                           1,7Gi
                                                               1.1Gi
                                       5,4Gi
               5,4Gi
                            0B
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ free -m
                                        free
                                                  shared buff/cache
                                                                       available
                            used
                2460
                                        810
Mem:
                                                               1132
                                                                            1772
                                        5507
                5507
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1$
```

top:apresenta o monitor do sistema via terminal.

```
top - 13:59:33 up 5:23, 1 user, load average: 0,15, 0,66, 0,01
Tasks: 155 total, 2 running, 153 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 2,2 us, 1,3 sy, 0,n1, 96,5 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st
NIB Mem: 2460,3 total, 767,2 free, 543,0 used, 1150,1 buff/cache
NIB Swap: 5508,0 total, 767,2 free, 543,0 used, 1150,1 buff/cache
NIB Swap: 5508,0 total, 750,2 free, 0,0 used, 1150,1 buff/cache
NIB Swap: 5008,0 total, 750,2 free, 543,0 used, 1150,1 buff/cache
NIB Swap: 5008,0 total, 5508,0 free, 0,0 used, 1744,4 avail Mem

PIO USER PR NIT VIRT RES SHR S %CPU SWAPH TIME+ COMPANID
508 root 20 0 333440 102500 $2612 R 2,0 4,1 0:47.52 Xorg
1630 ubuntu 20 0 481504 41300 30976 S 1,7 1,6 0:17.58 xfce4-terminal
```

PTD	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR S	%CPU	%MEM	TIME+ COMMAND
	root	20	0	333440		52612 R	2,0	4,1	0:47.62 Xorq
	ubuntu	20	0	481504	41300	30976 S	1,7	1,6	0:17.58 xfce4-terminal
	ubuntu	20	0	8908	5120	4096 S	0,7	0,2	0:06.02 dbus-daemon
182	root	19	-1	47968	16768	15616 S	0,3	0,7	0:00.84 systemd-journal
208	root	20	0	0	Θ	0 I	0,3	0,0	0:02.32 kworker/0:4-events
443	root	20	0	250676	7856	6960 S	0,3	0,3	0:00.84 accounts-daemon
1148	ubuntu	20		925024	99268	77312 S	0,3	3,9	0:06.21 xfwm4
8639	ubuntu	20	0	23796	4224	3456 R	0,3	0,2	0:00.03 top
1	root	20		166380	11568	8368 S	0,0	0,5	0:03.46 systemd
2	root	20				0 S	0,0	0,0	0:00.01 kthreadd
3	root		-20			0 I	0,0	0,0	0:00.00 rcu_gp
4	root		-20			0 I	0,0	0,0	0:00.00 rcu_par_gp
5	root		-20			0 I	0,0	0,0	0:00.00 slub_flushwq
6	root		-20			0 I	0,0	0,0	0:00.00 netns
8	root		-20			0 I	0,0	0,0	0:00.00 kworker/0:0H-events_highpri
	root		-20			0 I	0,0	0,0	0:00.00 mm_percpu_wq
	root	20				0 I	0,0	0,0	0:00.00 rcu_tasks_kthread
	root	20				0 I	0,0	0,0	0:00.00 rcu_tasks_rude_kthread
	root	20				0 I	0,0	0,0	0:00.00 rcu_tasks_trace_kthread
	root	20				0 S	0,0	0,0	0:00.21 ksoftirqd/0
	root	20	0	0	0	0 I	0,0	0,0	0:01.98 rcu_preempt
	root	rt	0	0	0	0 S	0,0	0,0	0:00.24 migration/0
	root	-51	0	0	0	0 S	0,0	0,0	0:00.00 idle_inject/0
	root	20	0	0	0	0 S	0,0	0,0	0:00.00 cpuhp/0
	root	20	0	0	0	0 S	0,0	0,0	0:00.00 cpuhp/1
	root	-51	0	0	0	0 S	0,0	0,0	0:00.00 idle_inject/1
	root	rt 20	0	0	0	0 S	0,0	0,0	0:00.39 migration/1
	root		0 -20	0	0 0	0 S	0,0	0,0	0:00.38 ksoftirqd/1
	root root	20	-20	0	0	0 I 0 S	0,0 0,0	0,0 0,0	0:01.29 kworker/1:0H-kblockd 0:00.00 kdevtmpfs
	root		- 20	0	0	0 I	0,0	0,0	0:00.00 inet frag wg
	root	20	-20	0	0	0 S	0.0	0,0	0:00.00 Inet_Trag_wq 0:00.00 kauditd
	root	20	0	0	0	0 S	0,0	0,0	0:00.01 khungtaskd
	root	20	0	0	0	0 S	0,0	0,0	0:00.00 oom reaper
	root		-20	0	0	0 I	0,0	0,0	0:00.00 writeback
	root	20	-20	0	0	0 S	0,0	0,0	0:01.09 kcompactd0
	root	25	5	0	0	0 S	0,0	0,0	0:00.00 ksmd
	root	39	19	0	0	0 S	0,0	0,0	0:00.00 khuqepaged
	root		-20	0	0	0 I	0,0	0,0	0:00.00 kintegrityd Ativ
	root		-20	0	0	0 I	0,0	0,0	0:00.00 kblockd
	root		-20	0	0	0 I	0.0	0,0	0:00.00 blkcg punt bio Aces
				-0	-	0 1	0,0	_0,0	

htop:Detalha a interface de uma maneira melhor.

ps:detalha instancias rodando dentro do terminal.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ ps
PID TTY TIME CMD
1649 pts/0 00:00:00 bash
8887 pts/0 00:00:00 bash
8899 pts/0 00:00:00 ps
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ ■
```

comando echo:imprime uma frase no shell.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ echo $SHELL
/bin/bash
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ ■
```

wc:Ele aceita entrada e conta o número de palavras, bytes e linhas recebidas.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ wc echo
0 0 0 echo
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ ■
```

piping:Não é um comando, mas uma operação realizada entre dois comandos, o operador '|' através do resultado do primeiro comando utilizado é passado para o segundo comando da operação como se fosse passar pelo pipeline e retornar o resultado.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1$ ls| wc
3 3 32
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pasta1$ ■
```

sort:Chamado sem opções, classifica as linhas em ordem alfabética. Classifique as linhas numericamente com a opção -n. Com o parâmetro -u, ele extrai e classifica apenas valores exclusivos.

uniq:Toma o texto como entrada e filtra as linhas adjacentes idênticas. Use o parâmetro -d para exibir apenas linhas com duplicatas. O parâmetro -u

mostra apenas linhas sem duplicatas. A opção -c indica quantas vezes cada linha aparece.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ uniq jsoe.txt
hello guys
hello peoples
hello girls

ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ uniq -d jsoe.txt

ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ uniq -d jsoe.txt

ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ uniq -u jsoe.txt
hello guys
hello peoples
hello girls
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$
```

expansions:Extensões é um termo usado para simplificar e encurtar nomes no terminal. A associação de caracteres especiais e palavras reservadas a caminhos ou programas pode simplificar o processo. '~' é um atalho para o diretório inicial do usuário atual , '\*' representa todos os arquivos nesse diretório e '?' é um curinga em situações em que você deseja pesquisar informações correspondentes à expressão usada. "{}" pode incluir palavras ou expressões que são expandidas como escritas anteriormente e podem ser usadas para descrever intervalos de números, pois {1..99} representa todos os números entre 1 e 99. As expansões são decodificadas e substituídas antes que o comando seja executado.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ echo app.{js,html,css,py,c} app.js app.html app.css app.py app.c
```

diff:Imprime a diferença entre dois arquivos no terminal. No exemplo abaixo (1d0), a linha 1 do primeiro arquivo foi apagada da linha 0 do segundo.

```
ibuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ diff numeros.txt jsoe.txt
lc1,6
< 1234547890190
---
> hello guys
> hello peoples
> hello girls
> hello girls
> ibuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$
```

du:Mostra o status estimado dos arquivos no diretório atual.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ du
4
        ./pasta de trabalho/pasta2
8
        ./pasta de trabalho
4
        ./.git/branches
4
        ./.git/refs/heads
4
        ./.git/refs/tags
12
        ./.git/refs
64
        ./.git/hooks
4
        ./.git/objects/pack
        ./.git/objects/info
4
12
        ./.git/objects
g
        ./.git/info
116
        ./.git
        ./jose.txt
4
140
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$
```

df:Mostra o uso do disco no sistema de arquivos.

```
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$ df
Filesystem
              1K-blocks
                            Used Available Use% Mounted on
tmpfs
                 251940
                            1176
                                    250764
                                            1% /run
/dev/sda3
               71150744 13898944 53591820 21% /
                                           0% /dev/shm
tmpfs
                1259696
                                   1259696
tmpfs
                   5120
                                     5116
                                            1% /run/lock
/dev/sda2
                 524252
                            6216
                                    518036
                                             2% /boot/efi
                 251936
                              92
                                    251844
                                             1% /run/user/1000
tmpfs
ubuntu@joseaugusto:~/Documents/SEII-Joseaugusto/pastal$
```

Gzip :permite comprimir arquivos utilizando o protocolo LZ777 enquanto gunzip permite expandir arquivos criados com o gzip e outros protocolos de compressão.

Comando: tar Semelhante ao gzip e gunzip, permite comprimir e expandir arquivos. É uma solução de arquivamento de arquivos.

alias:

É possível definir um alias para outros comandos, para facilitar sua chamada. Chamar o comando sem nenhum parâmetro lista todos os alias registrados.

```
ugjoseaugusto:-$ alias
alert='notify-send --urgency=low -i "$([ $? = 0 ] && echo terminal || echo error)" "$(history|tail -n1|sed -e '\''s/\s*[0-9]\+\s*//;s/[;&|]\s*alert$//'\'')"'
fgrep='fgrep --color=auto'
grep='grep --color=auto'
l='ls -CF'
l='ls -A'
ll='ls -alF'
ls='ls --color=auto'
```

who: exibe quem tá logado no sistema

```
ubuntu@joseaugusto:~$ who
         tty1
                       2023-08-15 15:40
ubuntu
ubuntu
                       2023-08-15 15:40 (:0)
         tty7
```

## Comando: passwd

Permite alterar a senha do usuário.

```
ubuntu@joseaugusto:~$ passwd
Changing password for ubuntu.
Current password:
New password:
Retype new password:
Sorry, passwords do not match.
passwd: Authentication token manipulation error
passwd: password unchanged
```

<b>chown:</b> Permite mudar o dono de um arquivo. O dono do arquivo e o usuário root podem realizar essa ação.