

1) Liste os arquivos e diretórios no diretório atual.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux$ ls
exercicios_linux_prints.pdf  print_1.png  print_3.png  print_5.png
exercicios_prints.odt       print_2.png  print_4.png
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux$
```

2) Navegue para o diretório "mydocuments".

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux$ cd mydocuments/
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments$
```

3) Crie um novo diretório chamado "mydirectory" dentro de mydocuments.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments$ mkdir teste/
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments$ ls
teste
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments$
```

4) Crie um novo arquivo vazio chamado "myfile.txt".

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments$ touch myflite.txt
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments$
```

5) Copie o arquivo "file1.txt" para o diretório "/mydirectory".

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments$ cp myflite.txt teste/
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments$
```

6) Renomeie o arquivo "oldfile.txt" para "newfile.txt".

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ mv myflite.txt myfile.txt
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ ls
myfile.txt
```

7) Insira informações e Mostre o conteúdo do arquivo "myfile.txt". Editei no nano, em seguida, salvei as alterações.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ nano myfile.txt
```

```
GNU nano 6.2                               myfile.txt
Inserindo informações neste arquivo!

[ Wrote 1 line ]

^G Help      ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut        ^T Execute    ^C Location   M-U Undo      M-A Set Mark
^X Exit      ^R Read File  ^\ Replace    ^U Paste      ^J Justify    ^_ Go To Line  M-E Redo      M-6 Copy
```

8) Remova o arquivo "unwanted.txt".

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ rm -rf myfile.txt
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ ls
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$
```

9) Liste os processos em execução no sistema.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 14283 pts/1    00:00:00 bash
 14540 pts/1    00:00:00 ps
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ ps aux
USER          PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root             1  0.0  0.1 168304 13512 ?        Ss   07:35   0:04 /sbin/init splash
root             2  0.0  0.0      0     0 ?        S    07:35   0:00 [kthreadd]
root             3  0.0  0.0      0     0 ?        I<   07:35   0:00 [rcu_gp]
root             4  0.0  0.0      0     0 ?        I<   07:35   0:00 [rcu_par_gp]
root             5  0.0  0.0      0     0 ?        I<   07:35   0:00 [slub_flushwq]
root             6  0.0  0.0      0     0 ?        I<   07:35   0:00 [netns]
root             8  0.0  0.0      0     0 ?        I<   07:35   0:00 [kworker/0:0H-events_highpri]
root            10  0.0  0.0      0     0 ?        I<   07:35   0:00 [mm_percpu_wq]
root            11  0.0  0.0      0     0 ?        S    07:35   0:00 [rcu_tasks_rude_]
root            12  0.0  0.0      0     0 ?        S    07:35   0:00 [rcu_tasks_trace]
root            13  0.0  0.0      0     0 ?        S    07:35   0:00 [ksoftirqd/0]
root            14  0.1  0.0      0     0 ?        I    07:35   0:23 [rcu_sched]
root            15  0.0  0.0      0     0 ?        S    07:35   0:00 [migration/0]
root            16  0.0  0.0      0     0 ?        S    07:35   0:00 [idle_inject/0]
root            18  0.0  0.0      0     0 ?        S    07:35   0:00 [cpuhp/0]
root            19  0.0  0.0      0     0 ?        S    07:35   0:00 [cpuhp/1]
root            20  0.0  0.0      0     0 ?        S    07:35   0:00 [idle_inject/1]
```

10) Verifique o espaço livre em disco.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ df
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
tmpfs             804320      1840     802480   1% /run
/dev/sda1       38133992 25714356 10450284  72% /
tmpfs            4021580     26908   3994672   1% /dev/shm
tmpfs              5120         4       5116   1% /run/lock
tmpfs            4021580         0   4021580   0% /run/qemu
/dev/sda6       414228672 67184552 325928984  18% /home
tmpfs            804316         80     804236   1% /run/user/1000
```

11) Encontre todos os arquivos com a extensão ".txt" em todo o mydocuments.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ find /home/karla/Documents/Vocacao_Analitica -type f -name "*.txt"
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/myflite.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/a_gosto.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/fia-main/git.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/fia-main/teste.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/mydirectory/a_gosto.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/mydirectory/myfile.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/estudoDP-900.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/myfile.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/labdata-main/bigdata.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/labdata-main/git.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/instalacao_docker_ubuntu.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/sql-configuracao.txt
/home/karla/Documents/Vocacao_Analitica/vocacao-analitica/material_apoio/Companhia_MB.txt
```

12) Liste os 10 últimos processos que estão usando memória.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ ps -eo pid,ppid,cmd,comm,%mem,%cpu --sort=-%mem | head -10
```

PID	PPID	CMD	COMMAND	%MEM	%CPU
2300	2084	/snap/firefox/2667/usr/lib/	firefox	6.4	24.8
3086	2979	/opt/google/chrome/chrome -	chrome	6.2	54.5
2751	2300	/snap/firefox/2667/usr/lib/	Isolated Web Co	5.3	3.8
2084	1981	/usr/bin/plasmashell	plasmashell	4.5	2.6
2524	2300	/snap/firefox/2667/usr/lib/	Isolated Web Co	4.0	2.6
9284	9268	/usr/lib/libreoffice/progra	soffice.bin	3.9	2.4
3291	2979	/opt/google/chrome/chrome -	chrome	3.4	0.4
11239	2300	/snap/firefox/2667/usr/lib/	Isolated Web Co	2.8	2.4
2958	2084	/opt/google/chrome/chrome	chrome	2.8	2.3

13) Conte quantas linhas existem no arquivo "companhia_mb.txt".

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ cat Companhia_MB.txt | wc -l
1877
```

14) Liste os 10 arquivos mais recentemente modificados no diretório atual.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux$ ls -t1 | head -10
```

- print_13.png
- print_12.png
- print_11.png
- print_10.png
- print_9.png
- exercicios_prints.odt
- print_8.png
- print_7.png
- print_7.1.png
- print_6.png

15) Crie um arquivo compactado chamado "archive.tar.gz" contendo todos os arquivos de um diretório.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica$ tar -zcvf exercicios.tar.gz exercicio_linux/
```

```
exercicio_linux/
exercicio_linux/exercicios_linux_prints.pdf
exercicio_linux/print_13.png
exercicio_linux/print_2.png
exercicio_linux/print_12.png
exercicio_linux/print_3.png
exercicio_linux/./~lock.exercicios_prints.odt#
exercicio_linux/print_7.1.png
exercicio_linux/print_10.png
exercicio_linux/print_4.png
exercicio_linux/print_8.png
exercicio_linux/print_1.png
exercicio_linux/mydocuments/
exercicio_linux/mydocuments/myflite.txt
exercicio_linux/mydocuments/teste/
exercicio_linux/mydocuments/teste/Companhia_MB.txt
exercicio_linux/print_11.png
exercicio_linux/print_14.png
exercicio_linux/print_9.png
exercicio_linux/print_6.png
exercicio_linux/exercicios_prints.odt
exercicio_linux/print_7.png
exercicio_linux/print_5.png
```

16) Encontre todas as ocorrências da palavra "capital" em todos os arquivos do local que esta companhia_mb.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments$ grep capital *
Companhia_MB.txt:      autocapitalize="off"
Companhia_MB.txt:      <td id="LC3" class="blob-code blob-code-inner js-file-line">2      casado 1-ensino fundamental 1 4.</td> 32 capital
Companhia_MB.txt:      <td id="LC4" class="blob-code blob-code-inner js-file-line">3      casado 1-ensino fundamental 2 5.</td> 36 capital
Companhia_MB.txt:      <td id="LC9" class="blob-code blob-code-inner js-file-line">8      solteiro 1-ensino fundamental 7.</td> 43 capital
Companhia_MB.txt:      <td id="LC10" class="blob-code blob-code-inner js-file-line">9      casado 2-ensino medio 1 7.59 34.</td>al
Companhia_MB.txt:      <td id="LC13" class="blob-code blob-code-inner js-file-line">12      solteiro 1-ensino fundamental 8.</td> 27 capital
Companhia_MB.txt:      <td id="LC18" class="blob-code blob-code-inner js-file-line">17      casado 2-ensino medio 1 9.77 31.</td>al
Companhia_MB.txt:      <td id="LC23" class="blob-code blob-code-inner js-file-line">22      solteiro 2-ensino medio 11.</td> 34 capital
Companhia_MB.txt:      <td id="LC31" class="blob-code blob-code-inner js-file-line">30      casado 2-ensino medio 2 15.99 35.</td>al
Companhia_MB.txt:      <td id="LC34" class="blob-code blob-code-inner js-file-line">33      casado 3-superior 3 17.26 43.</td>al
Companhia_MB.txt:      <td id="LC35" class="blob-code blob-code-inner js-file-line">34      solteiro 3-superior 18.</td> 33 capital
Companhia_MB.txt:      <td id="LC36" class="blob-code blob-code-inner js-file-line">35      casado 2-ensino medio 2 19.4 48.</td>al
grep: teste: Is a directory
```

17) Liste todos os usuários do sistema em ordem alfabética.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ cat /etc/passwd | cut -d":" -f1 | sort
apt
avahi
avahi-autoipd
backup
bin
colord
cups-pk-helper
daemon
debian-tor
dnsmasq
fwupd-refresh
games
geoclue
gnats
hplip
irc
karla
```

18) Mostre as últimas 20 linhas do arquivo "companhia_mb.txt".

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ tail -20 Companhia_MB.txt
<clipboard-copy aria-label="Copy" class="ClipboardButton btn btn-invisible js-clipboard-copy m-2 p-0 tooltipped-no-
delay d-flex flex-justify-center flex-items-center" data-copy-feedback="Copied!" data-tooltip-direction="w">
  <svg aria-hidden="true" height="16" viewBox="0 0 16 16" version="1.1" width="16" data-view-component="true" class
="octicon octicon-copy js-clipboard-copy-icon">
    <path d="M0 6.75C0 5.784 784 5 1.75 5h1.5a.75.75 0 0 1 1.5h-1.5a.25.25 0 0 0-.25.25v7.5c0 .138.112.25.25h7.5a.
25.25 0 0 0 .25-.25v-1.5a.75.75 0 0 1 1.5 0v1.5A1.75 1.75 0 0 1 9.25 16h-7.5A1.75 1.75 0 0 1 0 14.25Z"></path><path d="
M5 1.75C5 .784 5.784 0 6.75 0h7.5C15.216 0 16 .784 16 1.75v7.5A1.75 1.75 0 0 1 14.25 11h-7.5A1.75 1.75 0 0 1 5 9.25Zm1.
75-.25a.25.25 0 0 0-.25.25v7.5c0 .138.112.25.25h7.5a.25.25 0 0 0 .25-.25v-7.5a.25.25 0 0 0-.25-.25Z"></path>
</svg>
  <svg aria-hidden="true" height="16" viewBox="0 0 16 16" version="1.1" width="16" data-view-component="true" class
="octicon octicon-check js-clipboard-check-icon color-fg-success d-none">
    <path d="M13.78 4.22a.75.75 0 0 1 1.06l-7.25.75a.75.75 0 0 1-1.06 0L2.22 9.28a.751.751 0 0 1 .018-1.042.751.751
0 0 1 1.042-.018L6 10.94l6.72-6.72a.75.75 0 0 1 1.06 0Z"></path>
</svg>
</clipboard-copy>
</div>
</template>

</div>

<div id="js-global-screen-reader-notice" class="sr-only" aria-live="polite" ></div>
</body>
</html>
```

19) Altere as permissões de um arquivo para que apenas o proprietário possa ler, escrever e executar.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ chmod u+rx arquivo_permissao.txt/
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ ls -la
total 172
drwxrwxr-x 3 karla karla 4096 May 15 11:56 .
drwxrwxr-x 3 karla karla 4096 May 15 10:29 ..
drwxrwxr-x 2 karla karla 4096 May 15 11:56 arquivo_permissao.txt
-rw-rw-r-- 1 karla karla 161443 May 15 11:21 Companhia_MB.txt
```

20) Remova todos os arquivos vazios do diretório MyDocuments e seus subdiretórios.

```
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ find . -maxdepth 1 -type d -empty | xargs rmdir
(base) karla@karla-note:~/Documents/Vocacao_Analitica/exercicio_linux/mydocuments/teste$ ls
Companhia_MB.txt
```