



Introdução à Ciência da Computação – Lista 2

Comandos Básicos do Linux, Streams, direcionamentos e pipes

Nome: Gabriela Mazon Rabello de Souza

RA: 2025.1.08.006

Antes de iniciar os próximos exercícios, criar a seguinte estrutura de diretórios dentro do /home/seu_usuario ./intcc e dentro desse diretório criado, criar outro diretório com nome ./arquivos Lembrando que / significa “diretório atual”, já estando dentro de /home/seu_usuario e entrar no diretório intcc/arquivos.

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~$ pwd
/home/2025.1.08.006
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~$ mkdir intcc
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~$ cd intcc
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc$ mkdir arquivos
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc$ ls -l
total 4
drwxr-xr-x 2 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:15 arquivos
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc$
```

1. Dentro do diretório, criar os arquivos com nomes arquivo1.txt, arquivo2.txt e arquivo3.txt, usando os comandos que aprendemos na aula, tee, touch e cat. Adicione conteúdo aos arquivos. Mostre o conteúdo dos arquivos um após o outro no terminal.

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc$ cd arquivos
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat > arquivo1.txt
Arquivo 1
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ touch arquivo2.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ tee arquivo2.txt
Arquivo 2
Arquivo 2
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ echo "Arquivo 3" | tee arquivo3.txt
Arquivo 3
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat arquivo1.txt arquivo2.txt arquivo3.txt
Arquivo 1
Arquivo 2
Arquivo 3
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

2. Liste os arquivos existentes com detalhes e redirecione a listagem para o arquivo1.txt, de modo que esse conteúdo não sobrescreva o conteúdo do arquivo1.txt.

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ ls -la | tee -a arquivo1.txt
total 20
drwxr-xr-x 2 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:21 .
drwxr-xr-x 3 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:15 ..
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:19 arquivo1.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:20 arquivo2.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:21 arquivo3.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat arquivo1.txt
Arquivo 1
total 20
drwxr-xr-x 2 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:21 .
drwxr-xr-x 3 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:15 ..
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:19 arquivo1.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:20 arquivo2.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:21 arquivo3.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

3. Faça o mesmo que foi pedido no exercício anterior, porém, de modo que o conteúdo sobrescreva o conteúdo do arquivo1.txt.

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ ls -la | tee arquivo1.txt
total 16
drwxr-xr-x 2 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:21 .
drwxr-xr-x 3 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:15 ..
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 0 mar 17 13:25 arquivo1.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:20 arquivo2.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:21 arquivo3.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat arquivo1.txt
total 16
drwxr-xr-x 2 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:21 .
drwxr-xr-x 3 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:15 ..
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 0 mar 17 13:25 arquivo1.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:20 arquivo2.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:21 arquivo3.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

4. Concatene o conteúdo do arquivo1.txt com o conteúdo do arquivo2.txt e guarde em um arquivo3.txt.

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat arquivo1.txt arquivo2.txt | tee arquivo3.txt
total 16
drwxr-xr-x 2 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:21 .
drwxr-xr-x 3 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:15 ..
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 0 mar 17 13:25 arquivo1.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:20 arquivo2.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:21 arquivo3.txt
Arquivo 2
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat arquivo3.txt
total 16
drwxr-xr-x 2 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:21 .
drwxr-xr-x 3 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:15 ..
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 0 mar 17 13:25 arquivo1.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:20 arquivo2.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:21 arquivo3.txt
Arquivo 2
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

5. Escreva algo na saída padrão e grave isso em um novo arquivo chamado arquivo4.txt - Pesquisar um comando para inserir o que está sendo escrito na saída padrão, em um novo arquivo.

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat | tee arquivo4.txt
Arquivo 4
Arquivo 4
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat arquivo4.txt
Arquivo 4
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

6. Usando o comando tee, faça com que o resultado do comando ls -la do diretório que estamos trabalhando, que é o /home/seu_usuario/intcc/arquivos, seja gravado em um arquivo5.txt que também estará nesse mesmo diretório.

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ ls -la | tee arquivo5.txt
total 24
drwxr-xr-x 2 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:31 .
drwxr-xr-x 3 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:15 ..
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 343 mar 17 13:25 arquivo1.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:20 arquivo2.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 353 mar 17 13:27 arquivo3.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:30 arquivo4.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 0 mar 17 13:31 arquivo5.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$ cat arquivo5.txt
total 24
drwxr-xr-x 2 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:31 .
drwxr-xr-x 3 2025.1.08.006 Domain Users 4096 mar 17 13:15 ..
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 343 mar 17 13:25 arquivo1.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:20 arquivo2.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 353 mar 17 13:27 arquivo3.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 10 mar 17 13:30 arquivo4.txt
-rw-r--r-- 1 2025.1.08.006 Domain Users 0 mar 17 13:31 arquivo5.txt
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/intcc/arquivos$
```

7. Inicie um navegador qualquer. Dados os processos listados em um comando ps, mate o processo referente à abertura do navegador. Pesquisar como o ps será usado para encerrar o processo de abertura do navegador.

```
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/ntcc/arquivos$ firefox &
[1] 8116
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/ntcc/arquivos$ Gtk-Message: 13:34:04.747: Not loading module "atk-bridge": The functionality is provided by GTK natively. Please try to not load it.
AC
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/ntcc/arquivos$ ps aux | grep firefox
2025.1.+ 8116 7.2 2.3 3314704 382756 pts/0 SL 13:34 0:03 /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/firefox
2025.1.+ 8381 0.0 0.3 218160 48896 pts/0 SL 13:34 0:00 /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/firefox -contentproc -parentBuildID 20250303231545 -prefsHandle 0 -prefsLen 33453 -prefMapSize 263733 -sandboxReporter 2 -chrootClient 3 -ipcHandle 4 -initialChannelId {0b9f3c2c-af09-4d64-84f3-694c62f64f69} -parentPid 8116 -crashReporter 5 -appDir /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser 1 socket
2025.1.+ 8321 0.9 0.8 2487648 133848 pts/0 SL 13:34 0:00 /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/firefox -contentproc -isForBrowser -prefsHandle 0 -prefsLen 33594 -prefMapSize 263733 -jsInitHandle 2 -jsInitLen 247456 -parentBuildID 20250303231545 -sandboxReporter 3 -chrootClient 4 -ipcHandle 5 -initialChannelId {52463e52-e24f-4f7b-a418-fb4df5dae254} -parentPid 8116 -crashReporter 6 -greonni /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/omni.ja -appomni /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser/omni.ja -appDir /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser 2 tab
2025.1.+ 8325 0.1 0.3 350824 55296 pts/0 SL 13:34 0:00 /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/firefox -contentproc -parentBuildID 20250303231545 -prefsHandle 0 -prefsLen 33594 -prefMapSize 263733 -sandboxReporter 2 -chrootClient 3 -ipcHandle 4 -initialChannelId {329ff35c-6ab9-4154-a19f-759433507675} -parentPid 8116 -crashReporter 5 -appDir /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser 3 rdd
2025.1.+ 8447 0.0 0.6 2459992 98816 pts/0 SL 13:34 0:00 /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/firefox -contentproc -isForBrowser -prefsHandle 0 -prefsLen 42852 -prefMapSize 263733 -jsInitHandle 2 -jsInitLen 247456 -parentBuildID 20250303231545 -sandboxReporter 3 -chrootClient 4 -ipcHandle 5 -initialChannelId {871a5b45-08cd-4d16-b8fb-28176ba9f896} -parentPid 8116 -crashReporter 6 -greonni /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/omni.ja -appomni /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser/omni.ja -appDir /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser 4 tab
2025.1.+ 8569 0.0 0.2 216792 40080 pts/0 SL 13:34 0:00 /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/firefox -contentproc -parentBuildID 20250303231545 -sandboxingKind 0 -prefsHandle 0 -prefsLen 42052 -prefMapSize 263733 -sandboxReporter 2 -chrootClient 3 -ipcHandle 4 -initialChannelId {dda684ad-edf4-449a-9d65-18b71f31c247} -parentPid 8116 -crashReporter 5 -appDir /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser 5 utility
2025.1.+ 8582 0.1 0.4 2414696 77516 pts/0 SL 13:34 0:00 /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/firefox -contentproc -isForBrowser -prefsHandle 0 -prefsLen 37411 -prefMapSize 263733 -jsInitHandle 2 -jsInitLen 247456 -parentBuildID 20250303231545 -sandboxReporter 3 -chrootClient 4 -ipcHandle 5 -initialChannelId {505fedba-9715-4ce3-80a2-837f43c5d67a} -parentPid 8116 -crashReporter 6 -greonni /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/omni.ja -appomni /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser/omni.ja -appDir /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser 6 tab
2025.1.+ 8586 0.1 0.4 2414696 77328 pts/0 SL 13:34 0:00 /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/firefox -contentproc -isForBrowser -prefsHandle 0 -prefsLen 37411 -prefMapSize 263733 -jsInitHandle 2 -jsInitLen 247456 -parentBuildID 20250303231545 -sandboxReporter 3 -chrootClient 4 -ipcHandle 5 -initialChannelId {dc25ff70-eb08-4c1d-8bb0-dc63e4d07e86} -parentPid 8116 -crashReporter 6 -greonni /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/omni.ja -appomni /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser/omni.ja -appDir /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser 7 tab
2025.1.+ 8600 0.1 0.4 2414692 78152 pts/0 SL 13:34 0:00 /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/firefox -contentproc -isForBrowser -prefsHandle 0 -prefsLen 37411 -prefMapSize 263733 -jsInitHandle 2 -jsInitLen 247456 -parentBuildID 20250303231545 -sandboxReporter 3 -chrootClient 4 -ipcHandle 5 -initialChannelId {7b496a0f-2bf5-4cbb-8707-fa151e869d3b} -parentPid 8116 -crashReporter 6 -greonni /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/omni.ja -appomni /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser/omni.ja -appDir /snap/firefox/5836/usr/lib/firefox/browser 8 tab
2025.1.+ 8677 0.0 0.0 9220 2560 pts/0 R+ 13:34 0:00 grep --color=auto firefox
2025.1.08.006@suporte-OptiPlex-3050:~/ntcc/arquivos$ kill SINGKILL 8116
bash: kill: SINGKILL: arguments must be process or job IDs
```