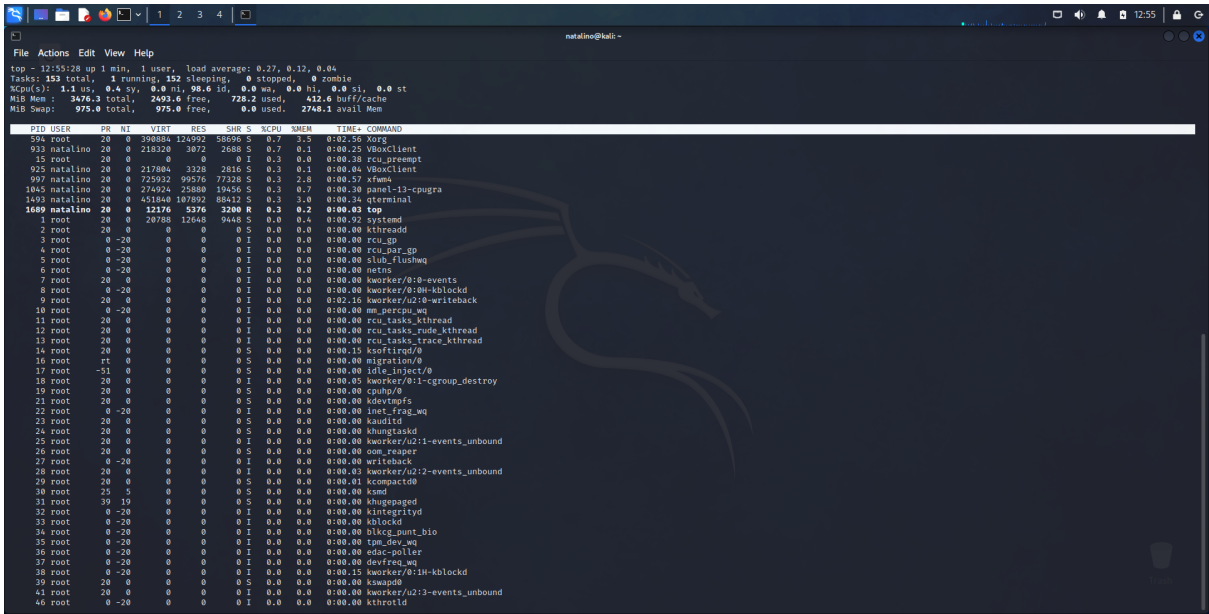


Attraverso il comando **top** controllo i processi attivi sulla macchina



Tali processi vengono mostrati attraverso un'apposita tabella. In quest'ultima, la colonna **PID** sta per Process ID e rappresenta l'identificativo univoco di un processo

PID
594
933
15
925
997
1045
1493
1689
1
2
3

La colonna **USER** rappresenta l'utente che ha avviato il processo

USER
root
natalino
root
natalino
natalino
natalino
natalino
root
root
root

La colonna **COMMAND** indica il nome del comando o dell'applicazione che ha avviato il processo

```
COMMAND
Xorg
VBoxClient
rcu_preempt
VBoxClient
xfwm4
panel-13-cpugra
qterminal
top
systemd
kthreadd
rcu_gp
```

Attraverso il comando

***top -u root | more***

filtra i programmi in esecuzione per l'utente *root*

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
30562	root	20	0	0	0	0	I	0.3	0.0	0:00.04	kworker+
1	root	20	0	20884	12648	9448	S	0.0	0.4	0:01.07	systemd
2	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kthreadd
3	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_gp
4	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_par+
5	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	slub_fl+
6	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	netns
9	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:02.31	kworker+
10	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	mm_perc+
11	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tas+
12	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tas+
13	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tas+
14	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:01.04	ksoftir+
15	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:01.12	rcu_pre+
16	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.08	migrati+
17	root	-51	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	idle_in+
19	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	cpuhp/0

Attraverso il comando

***top -u natalino | more***

filtra i programmi in esecuzione per l'utente *natalino*

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
811	natalino	20	0	19728	11392	9344	S	0.0	0.3	0:00.14	systemd
812	natalino	20	0	21964	5212	1792	S	0.0	0.1	0:00.00	(sd-pam)
829	natalino	9	-11	193928	18212	10624	S	0.0	0.5	0:00.24	pipewire
831	natalino	20	0	94740	5632	4864	S	0.0	0.2	0:00.00	pipewire
832	natalino	9	-11	559000	34004	25940	S	0.0	1.0	0:00.18	wireplu+
833	natalino	9	-11	111548	19752	7924	S	0.0	0.6	0:00.08	pipewir+
834	natalino	20	0	314600	11736	8704	S	0.0	0.3	0:00.03	gnome-k+
835	natalino	20	0	9784	5456	4352	S	0.0	0.2	0:00.21	dbus-da+
845	natalino	20	0	341500	26848	17536	S	0.0	0.8	0:00.71	xfce4-s+
908	natalino	20	0	19516	1536	1280	S	0.0	0.0	0:00.00	VBoxCli+
911	natalino	20	0	217704	15012	3584	S	0.0	0.4	0:00.06	VBoxCli+
922	natalino	20	0	19516	1536	1280	S	0.0	0.0	0:00.00	VBoxCli+
925	natalino	20	0	217804	3328	2816	S	0.0	0.1	0:04.33	VBoxCli+
929	natalino	20	0	19516	1536	1280	S	0.0	0.0	0:00.00	VBoxCli+
944	natalino	20	0	7908	1908	1152	S	0.0	0.1	0:00.08	ssh-age+
950	natalino	20	0	19516	1536	1280	S	0.0	0.0	0:00.00	VBoxCli+
963	natalino	20	0	458768	10092	7296	S	0.0	0.3	0:00.01	at-spi+

Attraverso il comando

***ls -l***

visualizzo i file e le directory contenute nella directory principale della macchina

```
(natalino@kali)-[~]
$ ls -l
total 32
drwxr-xr-x 2 natalino natalino 4096 Oct  3 14:40 Desktop
drwxr-xr-x 2 natalino natalino 4096 Sep 25 17:30 Documents
drwxr-xr-x 2 natalino natalino 4096 Sep 25 17:30 Downloads
drwxr-xr-x 2 natalino natalino 4096 Sep 25 17:30 Music
drwxr-xr-x 2 natalino natalino 4096 Oct  3 14:28 Pictures
drwxr-xr-x 2 natalino natalino 4096 Sep 25 17:30 Public
drwxr-xr-x 2 natalino natalino 4096 Sep 25 17:30 Templates
drwxr-xr-x 2 natalino natalino 4096 Sep 25 17:30 Videos
```

Attraverso il comando

***cd Desktop***

entro nella directory *Desktop*

Attraverso il comando

***mkdir kali***

creo la directory *kali*

Attraverso il comando

***cd kali***

entro in *kali*

Attraverso il comando

***mkdir home***

creo la directory *home*

Attraverso il comando

***cd home***

entro in *home*

Attraverso il comando

***mkdir Epicode\_Lab***

creo la directory *Epicode\_Lab*

```
(natalino@kali)-[~]  
$ cd Desktop  
  
(natalino@kali)-[~/Desktop]  
$ mkdir kali  
  
(natalino@kali)-[~/Desktop]  
$ cd kali  
  
(natalino@kali)-[~/Desktop/kali]  
$ mkdir home  
  
(natalino@kali)-[~/Desktop/kali]  
$ cd home  
  
(natalino@kali)-[~/Desktop/kali/home]  
$ mkdir Epicode_Lab
```

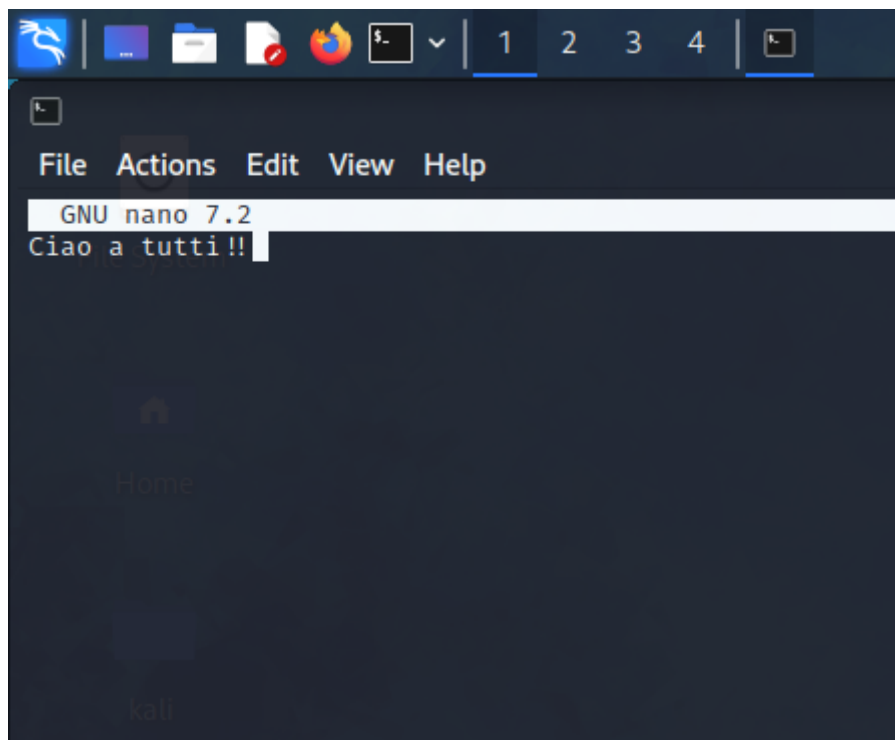
Attraverso il comando  
***cd Epicode\_Lab***  
entro in *Epicode\_Lab*

Poi digito il comando  
***nano Esercizio.txt***

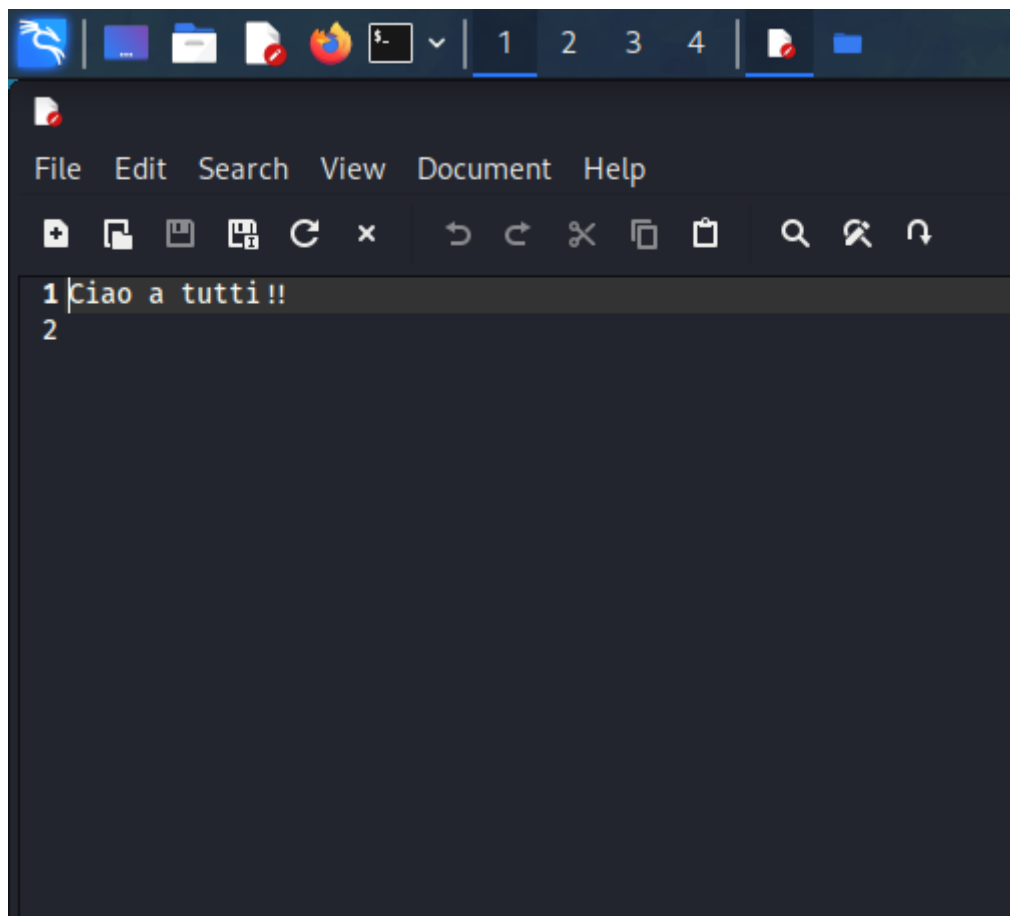
```
(natalino@kali)-[~/Desktop/kali/home]
$ cd Epicode_Lab

(natalino@kali)-[~/Desktop/kali/home/Epicode_Lab]
$ nano Esercizio.txt
```

Una volta lanciato questo comando, si apre l'editor di testo ***nano***. All'interno digito il testo *Ciao a tutti!!*

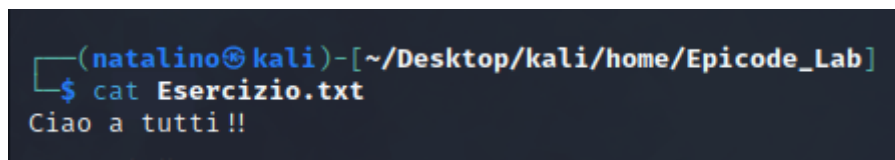


Utilizzo la shortcut **CTRL+X** per uscire da nano e poi digito **Y** per salvare. Andando nella directory corrispondente trovo il file appena creato, e aprendolo visualizzo il testo digitato



Posso visualizzare il contenuto del file anche direttamente sulla shell attraverso il comando

**cat Esercizio.txt**



Attraverso il comando

***ls -la Esercizio.txt***

controllo i permessi del file

```
(natalino@kali)-[~/Desktop/kali/home/Epicode_Lab]
$ ls -la Esercizio.txt
-rw-r--r-- 1 natalino natalino 15 Oct  3 15:09 Esercizio.txt
```

Attraverso il comando

***chmod 764 Esercizio.txt***

faccio in modo che: l'utente corrente abbia i permessi di lettura, scrittura ed esecuzione; il gruppo di cui fa parte il file abbia i permessi di lettura e scrittura; gli altri utenti abbiano solo il permesso di lettura

```
(natalino@kali)-[~/Desktop/kali/home/Epicode_Lab]
$ chmod 764 Esercizio.txt
```

Attraverso il comando

***sudo useradd newuser***

creo l'utente *newuser*

```
(natalino@kali)-[~]
$ sudo useradd newuser
[sudo] password for natalino:
```

Attraverso il comando

***sudo passwd newuser***

imposto la password di *newuser*

```
(natalino@kali)-[~]
$ sudo passwd newuser
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
```

Attraverso il comando

***chmod 644 Esercizio.txt***

cambio i privilegi di *Esercizio.txt* in maniera tale che gli altri utenti non siano abilitati alla lettura

```
(natalino@kali)-[~/Desktop/kali/home/Epicode_Lab]
$ chmod 644 Esercizio.txt
```

Attraverso il comando

***sudo mv Esercizio.txt***

sposto *Esercizio.txt* all'interno della directory di root

```
(natalino@kali)-[~/Desktop/kali/home/Epicode_Lab]
$ sudo mv Esercizio.txt /
[sudo] password for natalino:
```

Cambio utente

```
(natalino@kali)-[~/Desktop/kali/home/Epicode_Lab]
$ su newuser
Password:
$
```

Riscontro il seguente errore provando ad aprire in lettura *Esercizio.txt*

```
[ Problems with history file ]
^C Location      M-U Undo        M-A Set Mark
^/ Go To Line    M-E Redo        M-6 Copy
```

Faccio in modo che anche *newuser* possa leggere *Esercizio.txt*

```
(natalino@kali)-[~/Desktop/kali/home/Epicode_Lab]
$ chmod g+r Esercizio.txt
```



Attraverso ***rm*** rimuovo il file, attraverso ***rmdir*** rimuovo le directory, e attraverso ***userdel*** rimuovo l'utente appena creato.