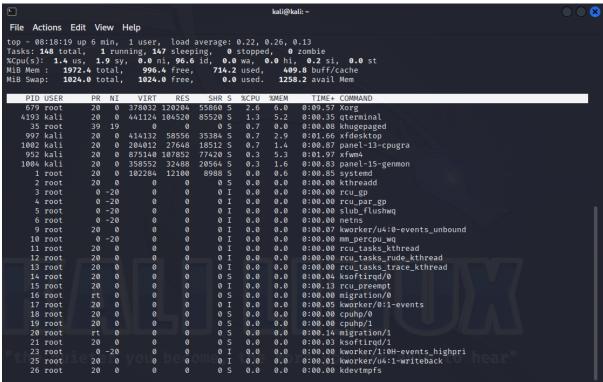
Comandi Shell Linux

Obiettivo: Familiarizzare con i Comandi Linux

1) Esecuzione del Comando TOP da Linea di Comando



Con il comando **top** si apre una schermata che è l'equivalente del Task Manager di Windows dove vengono mostrati i processi in esecuzione di Linux (di default vengono elencati per consumo della CPU). Inoltre possiamo notare:

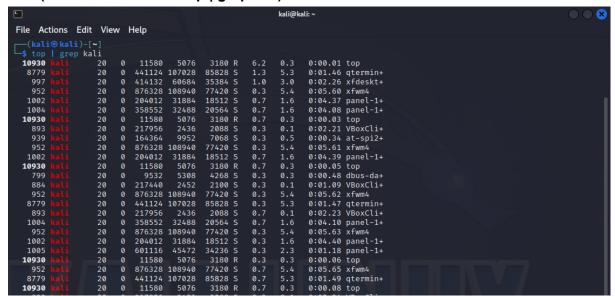
- Il PID (process ID) ovvero un numero unico che rappresenta un processo (può essere usato per "killare" più facilmente il processo stesso invece di scrivere il nome completo);
- **USER**: l'utente che sta utilizzando il processo;
- **COMMAND**: il nome a cui fa riferimento il processo.

2) Filtro per User

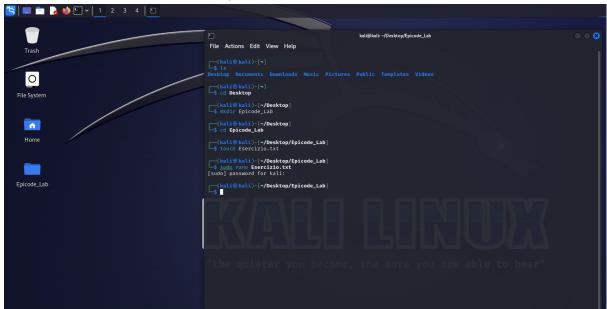
Root (usando il comando top | grep root)

```
kali@kali: ~
File Actions Edit View Help
                                                                                                                        0.27, 0.20
6.0 0:21.34 Xorg
0.0 0:00.81 kworker+
top - 08:31:00 up 19 min,
                                                      1 user, load
378156 120328
                                                                            load average: 0.43,
                                                                                       55860 S
0 I
8988 S
                                                                                                           2.3
0.3
0.0
        679
                                      20
                                                                                                                                     0:00.81 kworker+
0:00.87 systemd
0:00.80 rsystemd
0:00.00 rcu_gp
0:00.00 rcu_par+
0:00.00 slub_fl+
0:00.00 netns
0:00.13 kworker+
0:00.00 mm_perc+
0:00.00 rcu tas+
                                                                       12100
                                      20
                                                                                                             0.0
                                                                                                                         0.0
                                                                                                             0.0
                                                                                                             0.0
                                     20
                                                                                                                         0.0
                                                                                                                                      0:00.00 rcu_tas+
0:00.00 rcu_tas+
0:00.00 rcu_tas+
0:00.10 ksoftir+
                                      20
                                      20
20
20
20
                                                                                                                         0.0
0.0
                                                                                                             0.0
                                                                                                                         0.0
0.0
                                                                                                                                      0:00.50 rcu_pre+
0:00.00 migrati+
                                      20
                                                                                                             0.0
                                      rt
20
                                                                                                                                      0:00.10 kworker+
0:00.00 cpuhp/0
                                                                                                             0.0
```

kali (usando il comando top | grep kali)



3) Creazione di una Directory, di un file e modifica



In questo punto ho usato il comando **Is** per orientarmi su quale Directory muovermi. Con il comando **cd Desktop** sono entrato da riga di comando nella Directory e ho creato la Cartella richiesta dall'esercizio *Epicode_Lab* con il comando **mkdir**. Entrando nella Cartella ho creato il file di testo *Esercizio* con il comando **touch**.

Per concludere il passaggio ho usato:

sudo nano Esercizio.txt

per aprire e modificare il file appena creato, salvare le modifiche con CTRL + O e uscire con CTRL + X. Per poter leggere il file appena modificato ho utilizzato il comando:

cat | head Esercizio.txt

Ho usato | **head** in maniera tale che se il file ha troppe righe questo comando mostra solo le prime 10 righe.

```
File Actions Edit View Help

(kali@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]

Esercizio.txt

(kali@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]

$ cat | head Esercizio.txt

It starts with one thing
I don't know why
It doesn't even matter how hard you try

Keep that in mind
I designed this rhyme
To explain in due time
All I know
Time is a valuable thing
Watch it fly by as the pendulum swings
Watch it count down to the end of the day
```

4) Modifica Permessi e Creazione Nuovo User

In questo passaggio ho usato **Is - la** per mostrare tutti i file nella Cartella *Epicode_Lab* rendendo disponibile alla lettura i loro permessi. L'esercizio chiede di modificarli. Utilizzando:

chmod 764 Esercizio.txt

sono riuscito a modificare i permessi di Utente, Gruppo e Other (altri utenti).

```
File Actions Edit View Help

(Kali@ kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ sudo useradd Lazza

(kali@ kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ sudo passwd Lazza

New password:
Retype new password:
pasw
```

Successivamente ho creato un nuovo utente (Lazza) con il comando **useradd** e modificato la sua password con il comando **passwd**, infine ho ricambiato i permessi del file di testo.

5) Lettura del file di testo con un altro utente



Negli ultimi step è stato chiesto di muovere il file *Esercizio* nella Directory **root** con il comando **sudo mv Esercizio.txt** *I*. Con il comando **su** ed inserendo la password dell'utente appena creato sono stato reindirizzato nella sua shell. Ho tentato di leggere con **cat** il file ma ha rimandato l'errore che quell'utente non avesse i permessi per leggerlo.

Allora sono uscito dalla shell del secondo utente, ho modificato ancora i permessi del file e ripetendo il precedente step di cambio utente sono riuscito a leggere il file.

6) Eliminazione dei file e dell'utente



Per concludere l'esercizio ho eliminato tutti i file, directory e user precedentemente creati.