

COMANDI SHELL LINUX

1 - Controllo processi attivi: tramite l'utilizzo del comando “top” si possono controllare i processi attivi sulla macchina dai quali si può identificare l'id del processo [PID], l'utente che ha lanciato il processo [USER] e il comando utilizzato per creare il processo [COMMAND].

```

giorgio@kali: ~
File Actions Edit View Help
top - 14:39:11 up 7 min, 1 user, load average: 0.07, 0.19, 0.14
Tasks: 142 total, 1 running, 141 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 1.4 us, 0.4 sy, 0.0 ni, 97.8 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.4 si, 0.0 st
MiB Mem : 1967.3 total, 1034.0 free, 651.5 used, 432.0 buff/cache
MiB Swap: 976.0 total, 976.0 free, 0.0 used, 1315.8 avail Mem

  PID USER      PR  NI   VIRT   RES   SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 711 root        20   0 367144 56140  512  S   1.0   5.2   0:03.46 Xorg
 339 root        20   0      0      0      0  I   0.3   0.0   0:00.48 kworker/0:5-events
 973 giorgio     20   0 218320 3200   2816 S   0.3   0.2   0:01.44 VBoxClient
4453 giorgio     20   0 449240 104812 85468 S   0.3   5.2   0:00.30 qterminal
    1 root        20   0 20828   12664 9464  S   0.0   0.6   0:00.74 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_gp
    5 root        0 -20      0      0      0  I   0.0   0.0   0:00.00 slub_flushwq
    6 root        0 -20      0      0      0  I   0.0   0.0   0:00.00 netns

```

2 - Utilizzo del comando “grep”: filtrare i processi con utente Root e Giorgio

```

giorgio@kali: ~
File Actions Edit View Help
(giorgio@kali)-[~]
$ top | grep root
  1 root        20   0 20828   12664 9464  S   0.0   0.6   0:00.77 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
  8 root        0 -20      0      0      0  I   0.0   0.0   0:00.47 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   0:00.31 ksoftir+
 15 root        20   0      0      0      0  I   0.0   0.0   0:00.41 rcu_pre+
 16 root        rt   0      0      0      0  S   0.0   0.0   0:00.03 migrati+
 17 root       -51   0      0      0      0  S   0.0   0.0   0:00.00 idle_in+

giorgio@kali: ~
File Actions Edit View Help
(giorgio@kali)-[~]
$ top | grep giorgio
14963 giorgio    20   0 12116   5120 3072  R   6.7   0.3   0:00.01 top
14898 giorgio    20   0 449108 105160 86072  S   1.0   5.2   0:00.16 qtermi+
  964 giorgio    20   0 217804 3328   2816 S   0.3   0.2   0:00.88 VBoxCli+
  973 giorgio    20   0 218320 3200   2816 S   0.3   0.2   0:05.46 VBoxCli+
 1026 giorgio    20   0 725288 103248 77520  S   0.3   5.1   0:03.58 xfwm4
 1086 giorgio    20   0 274924 30212 19456  S   0.3   1.5   0:02.92 panel-1+
  973 giorgio    20   0 218320 3200   2816 S   0.3   0.2   0:05.47 VBoxCli+
 1058 giorgio    20   0 217908 3712   3200 S   0.3   0.2   0:00.43 VBoxCli+
 1088 giorgio    20   0 366752 30476 21136  S   0.3   1.5   0:02.18 panel-1+
14898 giorgio    20   0 449108 105160 86072  S   0.3   5.2   0:00.17 qtermi+
 1026 giorgio    20   0 725288 103248 77520  S   0.3   5.1   0:03.59 xfwm4
 1086 giorgio    20   0 274924 30212 19456  S   0.3   1.5   0:02.93 panel-1+
  973 giorgio    20   0 218320 3200   2816 S   0.3   0.2   0:05.48 VBoxCli+
14963 giorgio    20   0 12116   5120 3072  R   0.3   0.3   0:00.02 top
  973 giorgio    20   0 218320 3200   2816 S   0.3   0.2   0:05.49 VBoxCli+

```

3 - Creazione di una directory e di un file .txt tramite l'editor di testo “nano”

```

giorgio@kali: ~/Desktop/Epicode_Lab
File Actions Edit View Help
(giorgio@kali)-[~]
$ cd /home/giorgio/Desktop
(giorgio@kali)-[~/Desktop]
$ mkdir Epicode_Lab
(giorgio@kali)-[~/Desktop]
$ cd /home/giorgio/Desktop/Epicode_Lab
(giorgio@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ nano Esercizio.txt

giorgio@kali: ~/Desktop/Epicode_Lab
File Actions Edit View Help
GNU nano 7.2 Esercizio.txt *
Esercizio sui comandi nella shell di Linux

```

4 - Utilizzo dei comandi “cat”, “ls -la”, “chmod”

```
(giorgio@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ cat Esercizio.txt
Esercizio sui comandi nella shell di Linux

(giorgio@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ ls -la Esercizio.txt
-rw-r--r-- 1 giorgio giorgio 43 Oct  3 15:19 Esercizio.txt

(giorgio@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ chmod g+w Esercizio.txt

(giorgio@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ ls -la Esercizio.txt
-rwxrw-r-- 1 giorgio giorgio 43 Oct  3 15:19 Esercizio.txt
```

5 – Creazione nuovo utente

```
File Actions Edit View Help
(giorgio@kali)-[~]
$ sudo useradd mario
[sudo] password for giorgio:

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

6 – Cambiare nuovamente i privilegi del file e spostarlo nella directory di root

```
(giorgio@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ ls -la Esercizio.txt
-rwxrw-r-- 1 giorgio giorgio 43 Oct  3 15:19 Esercizio.txt

(giorgio@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ chmod o-r Esercizio.txt

(giorgio@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ ls -la Esercizio.txt
-rwxrw--- 1 giorgio giorgio 43 Oct  3 15:19 Esercizio.txt

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

(giorgio@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$
```

7 – Provare ad aprire il file con il nuovo utente constatando l'avviso di errore

```
[ Error reading Esercizio.txt: Permission denied ] ...
Cut Execute Location M-U Undo

(giorgio@kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ cd /

(giorgio@kali)-[/]
$ su mario
Password:
$ nano Esercizio.txt
```

8 – Riassegnare i permessi al nuovo utente e aprire il file

```
(giorgio@kali)-[/]
$ chmod o+r Esercizio.txt

(giorgio@kali)-[/]
$ ls -la Esercizio.txt
-rwxrw-r-- 1 giorgio giorgio 43 Oct  3 15:19 Esercizio.txt

[ File 'Esercizio.txt' is unwritable ] ...
Execute Location M-U Undo
Justify Go To Line M-E F

(giorgio@kali)-[/]
$ su mario
Password:
$ nano Esercizio.txt
```

9- Eliminare Account, Directory e File creati

```
(giorgio@kali)~]$ sudo deluser mario
[sudo] password for giorgio:
info: Removing crontab ...
info: Removing user `mario' ...

(giorgio@kali)~]$ cd /home/giorgio/Desktop

(giorgio@kali)~/Desktop]$ sudo rmdir Epicode_Lab

(giorgio@kali)~/Desktop]$ cd /

(giorgio@kali)-[/]$ sudo rm Esercizio.txt

(giorgio@kali)-[/]$ cat Esercizio.txt
cat: Esercizio.txt: No such file or directory
```