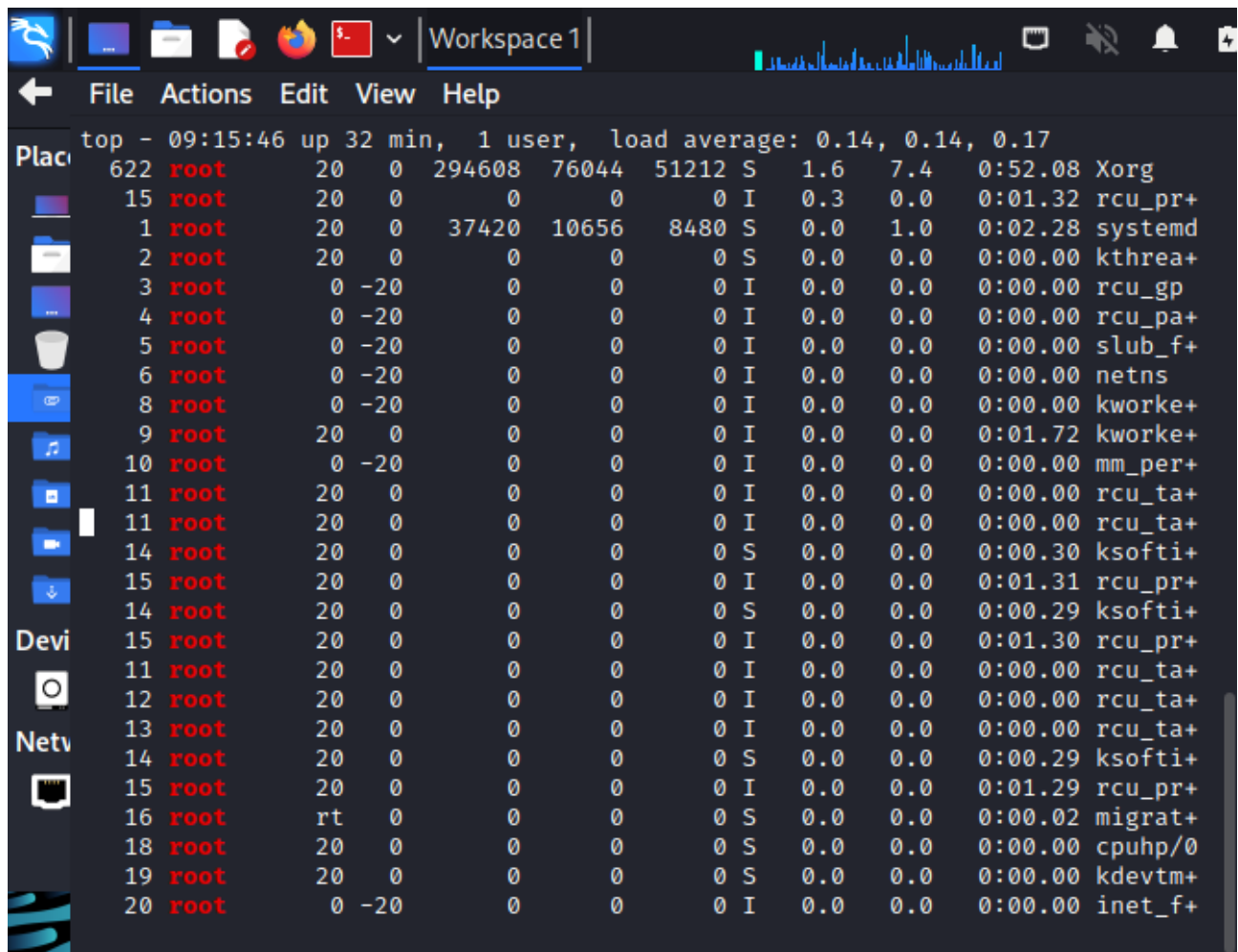


```
kali@kali: ~  
File Actions Edit View Help  
top - 08:24:46 up 1:43, 1 user, load average: 0.12, 0.24, 0.17  
Tasks: 140 total, 1 running, 139 sleeping, 0 stopped, 0 zombie  
%Cpu(s): 5.6 us, 3.6 sy, 0.0 ni, 90.8 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0  
MiB Mem : 997.8 total, 226.7 free, 397.9 used, 373.2 buff/cache  
MiB Swap: 1024.0 total, 1024.0 free, 0.0 used. 463.8 avail Mem  
  
  PID USER      PR  NI    VIRT    RES    SHR S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND  
  953 kali       20   0   71564   24972  18216 S   3.0   2.4   4:23.05 panel-+  
  628 root       20   0  284760   82416  47924 S   2.0   8.1   2:37.53 Xorg  
  955 kali       20   0   97820   26684  19860 S   0.7   2.6   0:52.94 panel-+  
26058 kali       20   0  342036   87952  76300 S   0.7   8.6   0:01.17 qtermi+  
26565 kali       20   0   11832    3772   3228 R   0.7   0.4   0:00.12 top  
   15 root       20   0         0         0      0 I   0.3   0.0   0:03.27 rcu_pr+  
  846 kali       20   0   22820    2896   2560 S   0.3   0.3   0:24.04 VBoxCl+  
  907 kali       20   0  317772   87960  69132 S   0.3   8.6   0:25.15 xfwm4  
  956 kali       20   0  406296  40108  30572 S   0.3   3.9   0:14.32 panel-+  
 6080 root       20   0         0         0      0 I   0.3   0.0   0:06.50 kworke+  
    1 root       20   0   37480  10664   8496 S   0.0   1.0   0:02.76 systemd  
    2 root       20   0         0         0      0 S   0.0   0.0   0:00.00 kthrea+  
    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_pa+  
    5 root        0 -20         0         0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 slub_f+  
    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   0:00.00 kworke+  
   10 root        0 -20         0         0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 mm_per+  
   11 root       20   0         0         0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 rcu_ta+  
   12 root       20   0         0         0      0 I   0.0   0.0   0:00.00 rcu_ta+
```

Eseguendo il comando “top” sul terminale linux vediamo i processi attivi del sistema operativo e , nello specifico, PID e il numero univoco che ogni processo ha, mentre user è l’utente che è abilitato ad usare il COMMAND per interagire con quel preciso processo. Ricordiamo che root ha ruoli da amministratore mentre user da utente semplice.



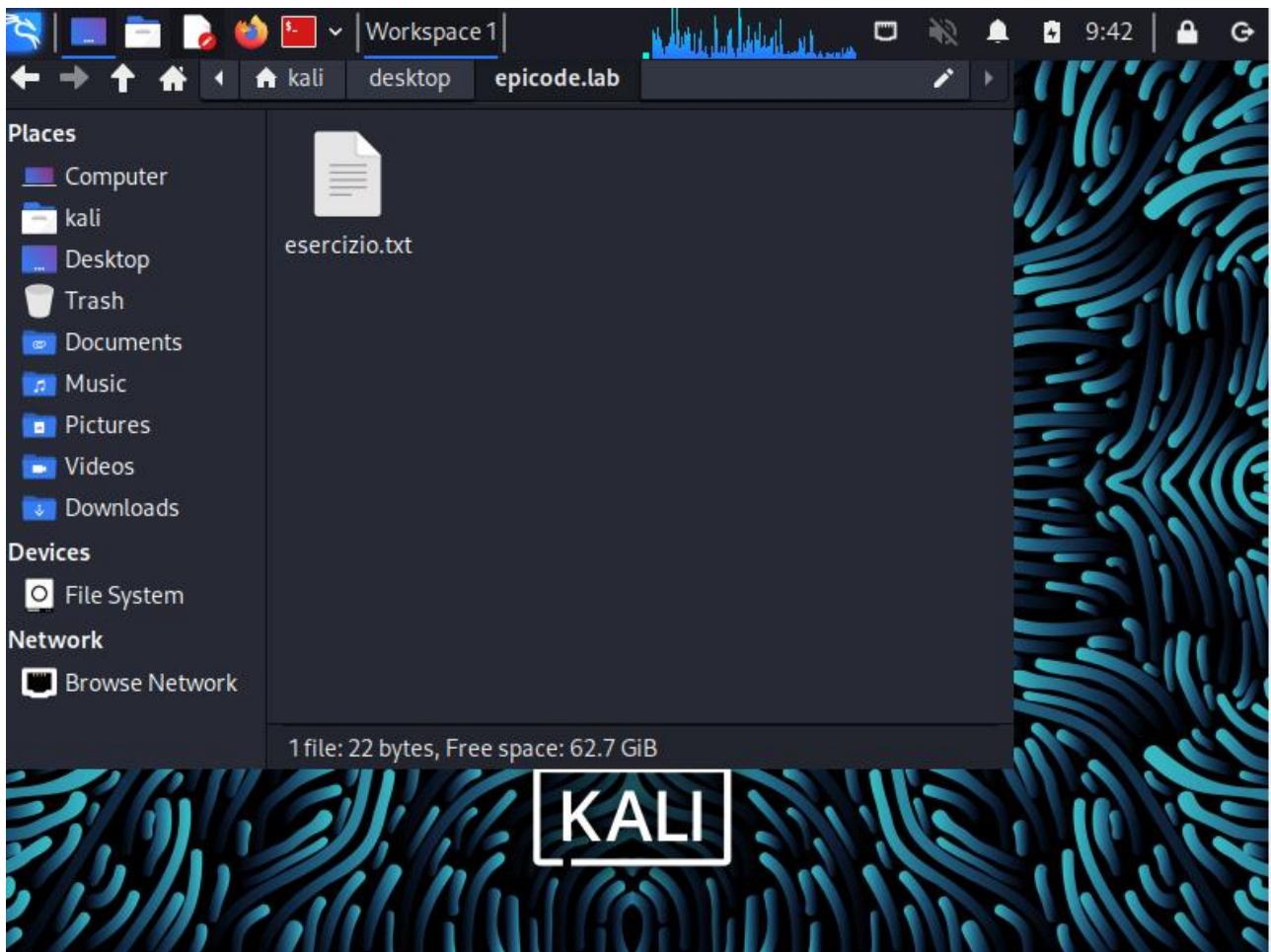
The screenshot shows a Kali Linux terminal window with the title bar 'Workspace 1'. The terminal displays the output of the 'top' command, which shows system load averages and a list of running processes. The first output is filtered by 'root' users, showing three processes: Xorg, kworker, and NetworkManager. The second output is filtered by 'kali' users, showing seven processes including 'top', 'panel-', 'qtermi+', and 'VBoxCL+'. The terminal prompt is '(kali@kali)-[~]' and the command '\$ top | grep kali' has been entered.

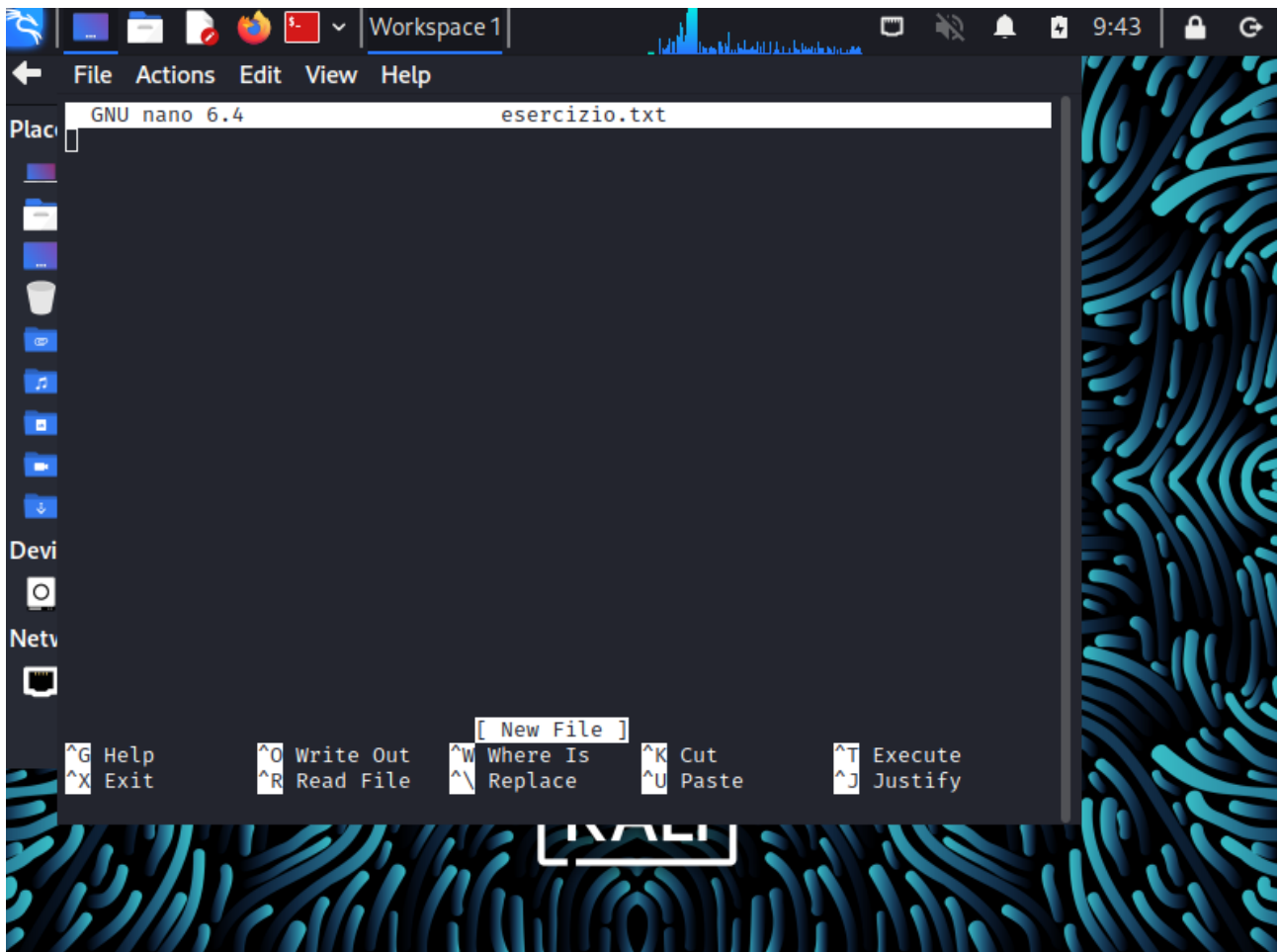
```
top - 09:16:04 up 32 min, 1 user, load average: 0.11, 0.14, 0.17
 622 root      20   0 294608 76044 51212 S   3.0   7.4   0:52.44 Xorg
5480 root      20   0      0      0      0 I   0.3   0.0   0:00.94 kworker+
 384 root      20   0  66820 20420 14676 S   0.3   2.0   0:00.24 Networ+

(kali@kali)-[~]
$ top | grep kali
9857 kali      20   0  11868  3772  3264 R  12.5   0.4   0:00.03 top
 985 kali      20   0  96972 29072 20236 S   5.3   2.8   1:15.35 panel-+
 987 kali      20   0  97712 27032 20168 S   1.3   2.6   0:16.01 panel-+
1064 kali      20   0 343884 89616 77148 S   0.7   8.8   0:03.31 qtermi+
9857 kali      20   0  11836  3812  3264 R   0.7   0.4   0:00.05 top
 746 kali      20   0   9796  5288  4464 S   0.3   0.5   0:01.70 dbus-d+
 834 kali      20   0  22820  2880  2540 S   0.3   0.3   0:06.11 VBoxCL+

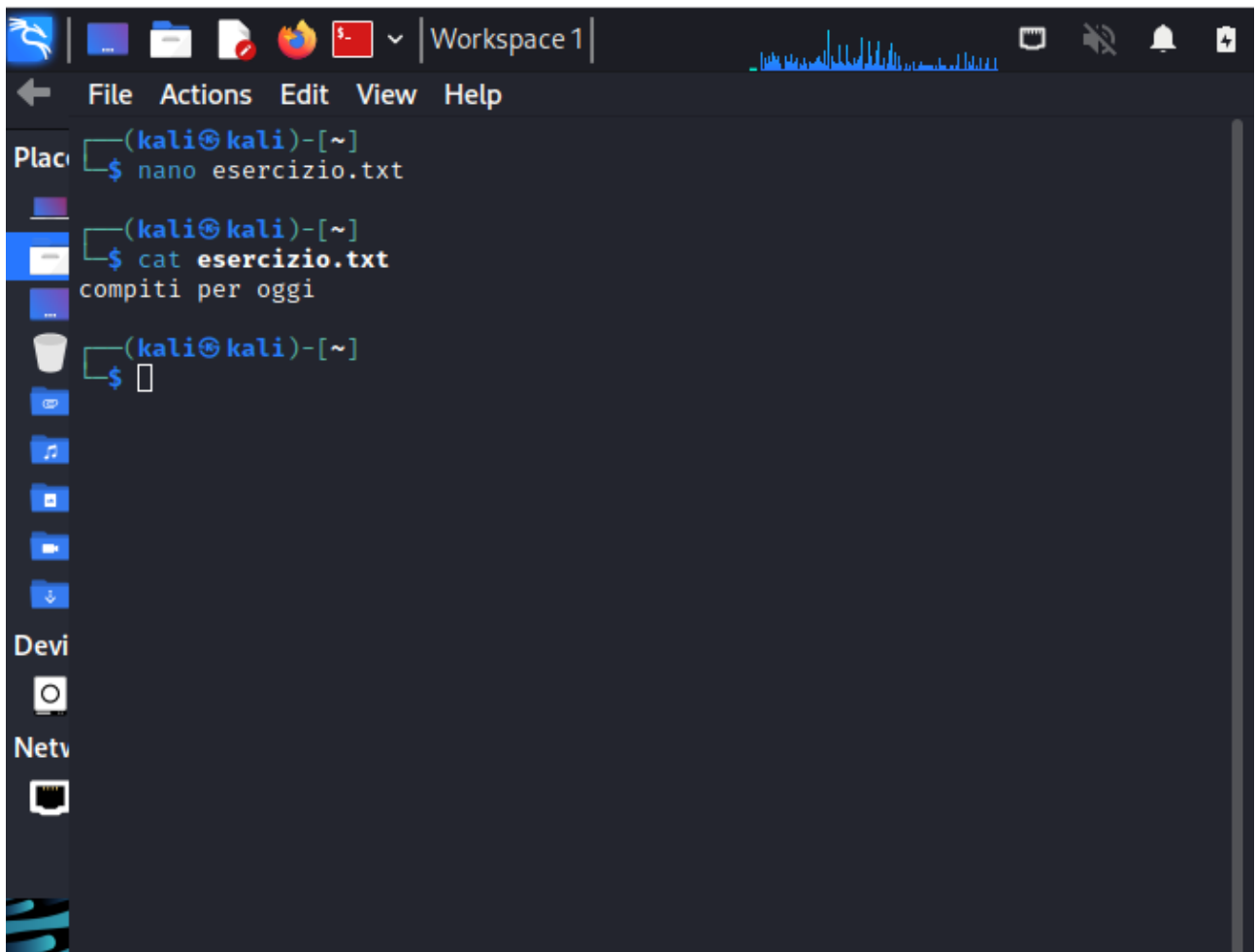
(kali@kali)-[~]
$
```

Con il comando `top | grep root` nel primo caso e `top | grep kali` nel secondo, abbiamo filtrato i risultati ottenuti con il comando `top`, evidenziando nel primo caso tutti i processi con cui può interagire un root mentre nel secondo caso i processi con cui può interagire l'utente (kali).



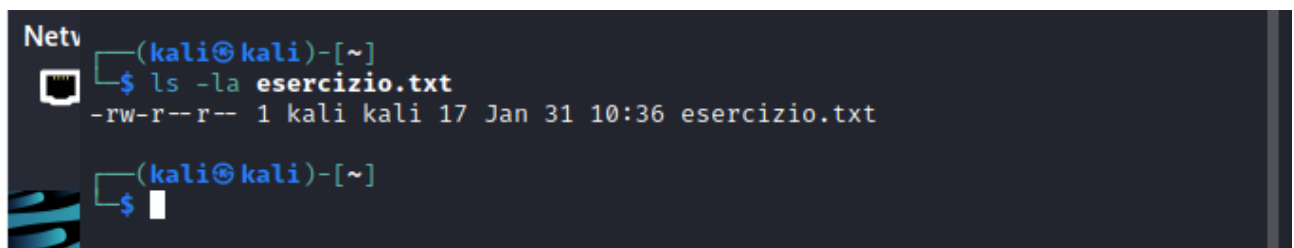


Innanzitutto da terminale ho creato una nuova cartella con il comando `mkdir`, nello specifico ho scritto `mkdir epicode.lab`, poi ho usato il comando `mv` per spostare la cartella `epicode.lab` nella cartella `desktop`, nello specifico ho scritto da terminale `mv epicode.lab desktop` (comando che uso dopo per spostare il file in `epicode.lab`). Infine, scrivendo `nano esercizio.txt` da terminale, sono entrato nel comando `nano` e ci ho scritto semplicemente "esercizio" salvandolo quando sono uscito, infine ho riutilizzato il comando `mv`, scrivendo `mv esercizio.txt epicode.lab` ed ho spostato l'esercizio nella suddetta cartella `epicode.lab` che si trova nella cartella `desktop`.



```
(kali@kali)-[~]  
$ nano esercizio.txt  
  
(kali@kali)-[~]  
$ cat esercizio.txt  
compiti per oggi  
  
(kali@kali)-[~]  
$
```

Con cat ho aperto da terminale il file.



```
(kali@kali)-[~]  
$ ls -la esercizio.txt  
-rw-r--r-- 1 kali kali 17 Jan 31 10:36 esercizio.txt  
  
(kali@kali)-[~]  
$
```

Con il comando `ls -la` abbiamo trovato i privilegi del file, ovvero l'utente avrà come diritto read e write, il gruppo solo read come anche un altro ipotetico utente.



```
(root@kali)-[~]  
# useradd alessio  
  
(root@kali)-[~]  
#
```

Da terminale root, con il comando `useradd` più il nome, ho aggiunto un utente alessio.


```
(root@kali)-[~]
# passwd alessio
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully

(root@kali)-[~]
#
```

Con il comando passwd piu nome utente ho impostato, sempre con figura da root, la password per il nuovo utente.

```
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~]
$ ls /l esercizio.txt
ls: cannot access '/l': No such file or directory
esercizio.txt

(kali@kali)-[~]
$ ls -l esercizio.txt
-rw-r--r-- 1 kali kali 17 Jan 31 10:36 esercizio.txt

(kali@kali)-[~]
$ chmod kali+x esercizio.txt
chmod: invalid mode: 'kali+x'
Try 'chmod --help' for more information.

(kali@kali)-[~]
$ chmod u+x esercizio.txt

(kali@kali)-[~]
$ ls -l esercizio.txt
-rwxr--r-- 1 kali kali 17 Jan 31 10:36 esercizio.txt

(kali@kali)-[~]
$
```

L'utente kali aveva solo i permessi sopra indicati, con il comando chmod u+x esercizio.txt ho aggiunto il permesso per l'esecuzione, così come ho aggiunti i permessi per gli altri.