Consegna 28/11/2023 S2_L2

Si richiede allo studente di:

Controllare i processi attivi sulla macchina Linux con il comando «top» e descrivere il significato delle colonne:

I) PID, USER, COMMAND;

Filtrare i risultati del comando top inviando l'output al comando grep (utilizzare la pipe «|» per mostrare solo i programmi in esecuzione per l'utente «root»)

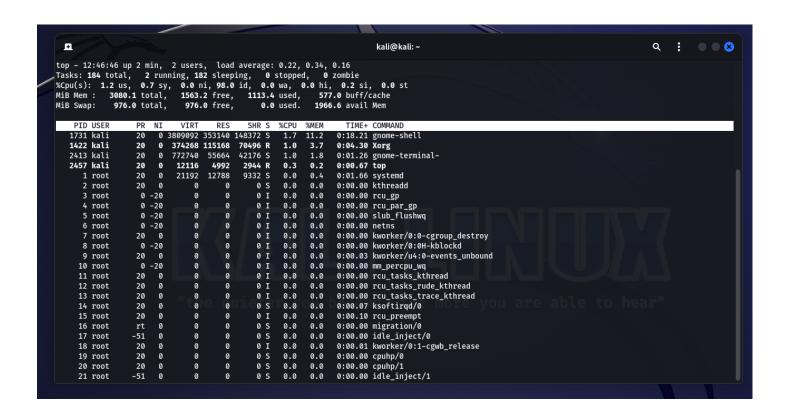
Ripetere il punto 2, filtrando i risultati per mostrare solamente i processi in esecuzione dall'utente kali

Creare una nuova directory chiamata «Epicode_Lab» nella seguente directory /home/kali/Desktop Spostarsi nella directory appena creata e creare il file «Esercizio.txt»

Modificare il file con l'editor di testo «nano», e salvatelo. Per salvare il file utilizzate la sequenza «ctrl+x» e successivamente «y», come mostrato in figura sotto

Controllare i processi attivi sulla macchina Linux con il comando «top» e descrivere il significato delle colonne:

I) PID, USER, COMMAND;



Sulla prima colonna troviamo il Pid, ovvero Identificativo Di Processo

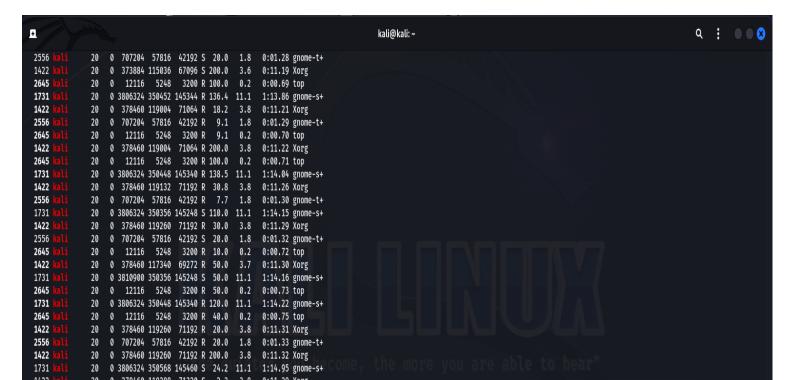
Sulla seconda colonna troviamo l' utente che ha lanciato il processo

Infine nell'ultima colonna si trova la sezione command, ovvero, il comando utilizzato per lanciare il processo

Filtrare i risultati del comando top inviando l'output al comando grep (utilizzare la pipe «|» per mostrare solo i programmi in esecuzione per l'utente «root»)

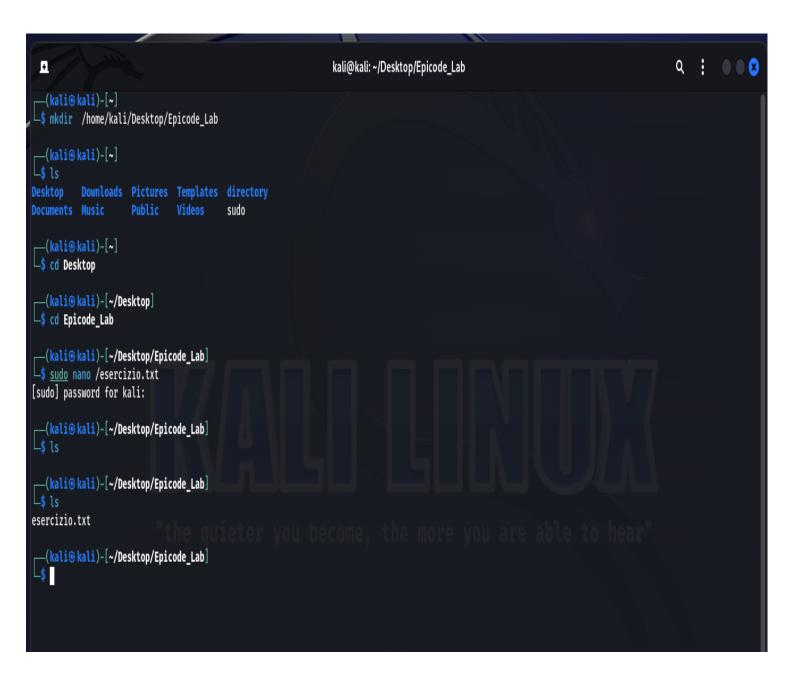
	+		2	H										kal
to	p - 12	2:51:05	up	7 n	nin,	2 users,	load	averag	e:	0.27,	0.26,	0.16		
	15			20	0	0	0	0	Ι	0.3	0.0	0:00.13	rcu_pre+	
	133			20	0	0	0	0	Ι	0.3	0.0	0:00.17	kworker+	
	2386			20	0	0	0	0	Ι	0.3	0.0	0:00.07	kworker+	
	1			20	0	21192	12788	9332	s	0.0	0.4	0:01.66	systemd	
	2			20	0	0	0	0	s	0.0	0.0	0:00.00	kthreadd	
	3			0	-20	0	0	0	Ι	0.0	0.0	0:00.00	rcu_gp	
	4			0	-20	0	0	0	Ι	0.0	0.0	0:00.00	rcu_par+	
	5			0	-20	0	0	0	Ι	0.0	0.0	0:00.00	slub_fl+	
	6			0	-20	0	0	0	Ι	0.0	0.0	0:00.00	netns	
	9			20	0	0	0	0	Ι	0.0	0.0	0:00.04	kworker+	
	10			0	-20	0	0	0	Ι	0.0	0.0	0:00.00	mm_perc+	
	11			20	0	0	0	0	Ι	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tas+	
	12			20	0	0	0	0	Ι	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tas+	
П	15			20	0	0	0	0	Ι	0.0	0.0	0:00.12	rcu_pre+	
	16			rt	0	0	0	0	s	0.0	0.0	0:00.00	migrati+	
	17		-	51	0	0	0	0	s	0.0	0.0	0:00.00	idle_in+	
	18			20	0	0	0	0	Ι	0.0	0.0	0:00.01	kworker+	
								7			1			

Ripetere il punto 2, filtrando i risultati per mostrare solamente i processi in esecuzione dall'utente kali



Creare una nuova directory chiamata «Epicode_Lab» nella seguente directory /home/kali/Desktop Spostarsi nella directory appena creata e creare il file «Esercizio.txt»

Modificare il file con l'editor di testo «nano», e salvatelo. Per salvare il file utilizzate la sequenza «ctrl+x» e successivamente «y», come mostrato in figura sotto



Utilizzare il comando «cat» per leggere a schermo il file.txt appena modificato Controllare i permessi del file con il comando Is –la

Modificare i privilegi del file in modo tale che l'utente corrente abbia tutti i privilegi (r,w,x), il gruppo (r,w), gli altri utenti solo lettura (r)

```
kali@kali: ~/Desktop/Epicode_Lab
                                                                                                                                                      Q : 00 🛚
  _(<mark>kali⊛kali</mark>)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
 _$ cat esercizio.txt
Esercizio :)
  —(kali⊛kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
 _$ ls -la
total 12
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 28 14:56 .
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Nov 28 14:52 ...
-rw-r--r-- 1 root root 13 Nov 28 14:56 esercizio.txt
  _(kali⊛kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
 -$ chmod u+x esercizio.txt
chmod: changing permissions of 'esercizio.txt': Operation not permitted
  —(kali⊛kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
 _$ sudo chmod u+x esercizio.txt
[sudo] password for kali:
  _(<mark>kali⊛kali</mark>)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
 -$ sudo chmod g+w esercizio.txt
 —(<mark>kali⊛kali</mark>)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
total 12
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 28 14:56 .
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Nov 28 14:52 ...
-rwxrw-r-- 1 root root 13 Nov 28 14:56 esercizio.txt
  _(<mark>kali® kali</mark>)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
```

Creare un nuovo utente, chiamatelo pure come volete. Utilizzate il comando «useradd» per creare un utente e «passwd» seguita dal nome dell'utente per assegnare una password.

Con l'utente attuale cambiate i privilegi del file .txt creato in precedenza in modo tale che «altri utenti» non siano abilitati alla lettura

Spostate il file nella directory di root (/)

Cambiate utente con il comando «su» seguito dal nome dell'utente che volete utilizzare

```
____(kali⊕ kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ su vantablack
Password:
$ whoami
vantablack
$ ■
```

Provate ad aprire in lettura il file.txt creato in precedenza con il comando nano, che errore ricevete?



```
kali@kali:~

(kali@kali)-[~]

su vantablack

Password:

cat esercizio

cat: esercizio: Permission denied
```

Modificate i permessi del file per far in modo che il vostro nuovo utente possa leggerlo e ripetete gli ultimi 2 step.

```
____(kali⊕ kali)-[/]
$\sudo \text{chmod o+r esercizio.txt}

____(kali⊕ kali)-[/]
$\sumsetmus_{\text{sudo}}$
```

Rimuovete il file, la cartelle e l'utente che avete creato, riportando lo scenario allo stato iniziale.

Cancelliamo l'esercizio e verifichiamo che non sia più presente

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

$ rm esercizio.txt

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

$ ls
```

Cancelliamo la cartella

```
___(kali⊛ kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]

$ rmdir /home/kali/Desktop/Epicode_Lab
```

Cancelliamo, l'account

```
(kali® kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ sudo userdel vantablack
[sudo] password for kali:

(kali® kali)-[~/Desktop/Epicode_Lab]
$ su vantablack
su: user vantablack does not exist or the user entry does not contain all the required fields
```