

Traccia:

Nell'esercizio di oggi familiarizzeremo con i comandi da shell Linux. Pertanto, si richiede allo studente di:

Controllare i processi attivi sulla macchina Linux con il comando «top» e descrivere il significato delle colonne: il 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 salvarlo. Per salvare il file utilizzate la sequenza «ctrl+x» e successivamente «y», come mostrato in figura sotto.

Save modified buffer?

Y

Cancel

EPICODE

Esercizio

Comandi shell Linux

Traccia:

Nell'esercizio di oggi familiarizzeremo con i comandi da shell Linux. Pertanto, si richiede allo studente di:

Utilizzare il comando «cat» per leggere a schermo il file.txt appena modificato

Controllare i permessi del file con il comando ls -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)

Creare un nuovo utente, chiamatelo pure come volete. Utilizzate il comando «useradd» per creare un utente e «passwd» seguito 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

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

kali@kali:~\$ top

top - 08:24:00 up 2 min, 1 user, load average: 0.44, 0.29, 0.11

Tasks: 157 total, 2 running, 155 sleeping, 0 stopped, 0 zombie

Cpu(s): 1.2 us, 0.5 sy, 0.0 ni, 98.2 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.1 si, 0.0 st

Mem: 1972.4 total, 952.7 free, 756.3 used, 454.8 buff/cache

Mem swap: 1024.0 total, 1024.0 free, 0.0 used, 1216.1 avail Mem

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	CPU	MEM	TIME	COMMAND
649	root	20	0	35520	11292	68200	S	1.9	5.6	0:00.51	xorg
1455	kali	20	0	442376	105272	85908	S	0.7	5.2	0:00.92	qterminal
41	root	20	0	0	0	0	R	0.5	0.0	0:00.29	kworke/11-events
137	root	-51	0	0	0	0	S	0.2	0.0	0:00.07	irq/18-wm89
993	kali	20	0	204024	27896	18704	S	0.2	1.4	0:00.38	panel-13-cpuga
1	root	20	0	182096	12132	9036	S	0.0	0.6	0:00.81	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_flushq
6	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	netns
7	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kworke/8:0-rcu_gp
8	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kworke/0:0H-kbld
9	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:01.77	kworke/uk:0-flush-8:0
10	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	mm_percpu_wq
11	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_kthre
12	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_rude_kthre
13	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_trace_kthre
14	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.03	ksofirq/0
15	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.13	rcu_preempt
16	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	migration/0
17	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.04	kworke/0:1-inode_switch_wds
18	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	cpuhp/0
19	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	cpuhp/1
20	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.16	migration/1
21	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.03	ksofirq/1
22	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kworke/1:0-ata_off
23	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kworke/1:0H-events_highpri
25	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.01	kworke/uk:1-events_unbound
26	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.02	kdevtmpfs
27	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	inet_frag_wq
28	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kauditd
29	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	khungtaskd
30	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	com_poser
31	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	writeback
32	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kcompactd
33	root	20	5	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kswapd
34	root	39	19	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.11	khugepaged
35	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kintegrityd
36	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kblockd
37	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	blkcg_punt_bio
38	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	tpm_dev_wq
39	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	edac-poller
40	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	devfreq_wq
42	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kworke/0:1H-kbld
43	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kswapd0

Il PID è il process identifier, identifica univocamente il processo del sistema

L'USER è l'utente che sta utilizzando il processore

Il COMMAND è un programma che viene eseguito sulla riga di comando

Traccia:

Nell'esercizio di oggi familiarizzeremo con i comandi da shell Linux. Pertanto, si richiede allo studente di:

Controllare i processi attivi sulla macchina Linux con il comando «top» e descrivere il significato delle colonne: il 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 salvarlo. Per salvare il file utilizzate la sequenza «ctrl+x» e successivamente «y», come mostrato in figura sotto.

Save modified buffer?

Y

Cancel

EPICODE

Esercizio

Comandi shell Linux

Traccia:

Nell'esercizio di oggi familiarizzeremo con i comandi da shell Linux. Pertanto, si richiede allo studente di:

Utilizzare il comando «cat» per leggere a schermo il file.txt appena modificato

Controllare i permessi del file con il comando ls -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)

Creare un nuovo utente, chiamatelo pure come volete. Utilizzate il comando «useradd» per creare un utente e «passwd» seguito 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

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

kali@kali:~\$ top

top - 08:30:00 up 2 min, 1 user, load average: 0.44, 0.29, 0.11

Tasks: 157 total, 2 running, 155 sleeping, 0 stopped, 0 zombie

Cpu(s): 1.2 us, 0.5 sy, 0.0 ni, 98.2 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.1 si, 0.0 st

Mem: 1972.4 total, 952.7 free, 756.3 used, 454.8 buff/cache

Mem swap: 1024.0 total, 1024.0 free, 0.0 used, 1216.1 avail Mem

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	CPU	MEM	TIME	COMMAND
649	root	20	0	35520	11292	68200	S	1.9	5.6	0:00.51	xorg
1455	kali	20	0	442376	105272	85908	S	0.7	5.2	0:00.92	qterminal
41	root	20	0	0	0	0	R	0.5	0.0	0:00.29	kworke/11-events
137	root	-51	0	0	0	0	S	0.2	0.0	0:00.07	irq/18-wm89
993	kali	20	0	204024	27896	18704	S	0.2	1.4	0:00.38	panel-13-cpuga
1	root	20	0	182096	12132	9036	S	0.0	0.6	0:00.81	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_flushq
6	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	netns
10	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	mm_percu_wq
11	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_kthre
12	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_rude_kthre
13	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_trace_kthre
14	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.03	ksofirq/0
15	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.13	rcu_preempt
16	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	migration/0
17	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.04	kworke/0:1-inode_switch_wds
18	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	cpuhp/0
19	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	cpuhp/1
20	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.16	migration/1
21	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.03	ksofirq/1
22	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kworke/1:0-ata_off
23	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kworke/1:0H-events_highpri
25	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.01	kworke/uk:1-events_unbound
26	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.02	kdevtmpfs
27	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	inet_frag_wq
28	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kauditd
29	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	khungtaskd
30	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	com_poser
31	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	writeback
32	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kcompactd
33	root	20	5	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kswapd
34	root	39	19	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.11	khugepaged
35	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kintegrityd
36	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kblockd
37	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	blkcg_punt_bio
38	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	tpm_dev_wq
39	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	edac-poller
40	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	devfreq_wq
42	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kworke/0:1H-kbld
43	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kswapd0

kali@kali:~\$ top

top - 08:30:00 up 2 min, 1 user, load average: 0.44, 0.29, 0.11

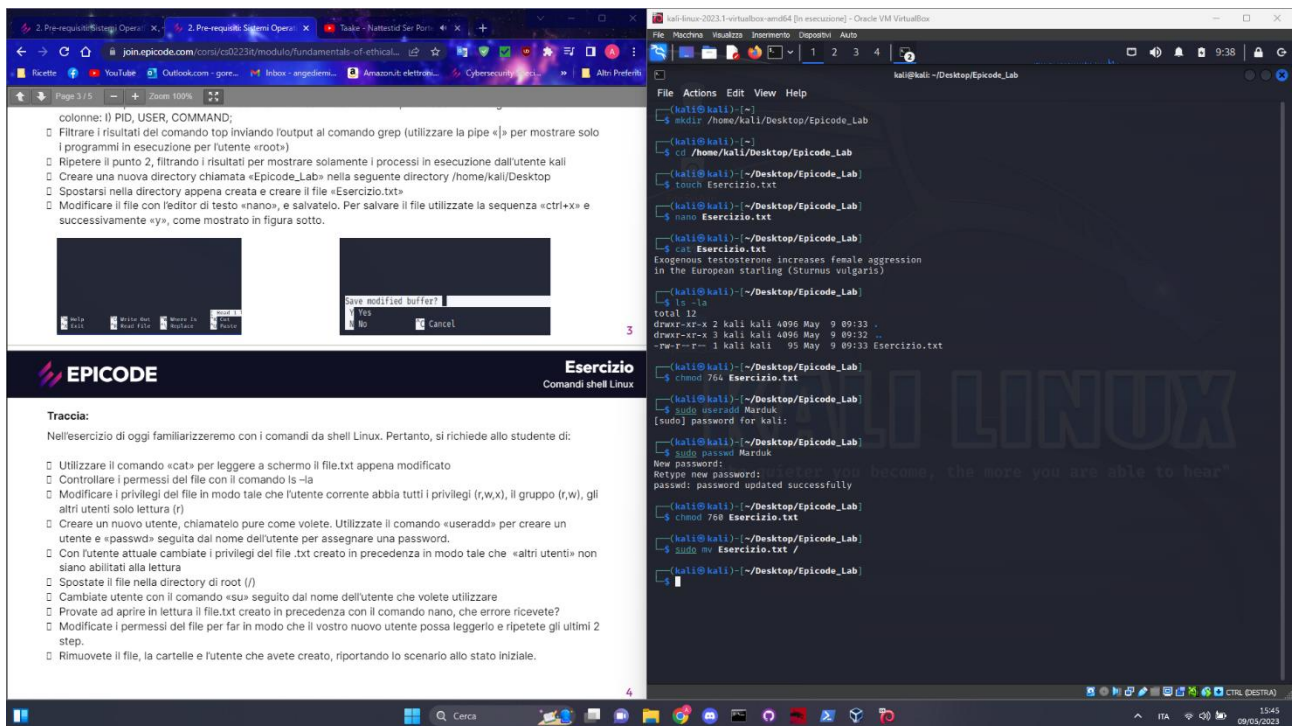
Tasks: 157 total, 2 running, 155 sleeping, 0 stopped, 0 zombie

Cpu(s): 1.2 us, 0.5 sy, 0.0 ni, 98.2 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.1 si, 0.0 st

Mem: 1972.4 total, 952.7 free, 756.3 used, 454.8 buff/cache

Mem swap: 1024.0 total, 1024.0 free, 0.0 used, 1216.1 avail Mem

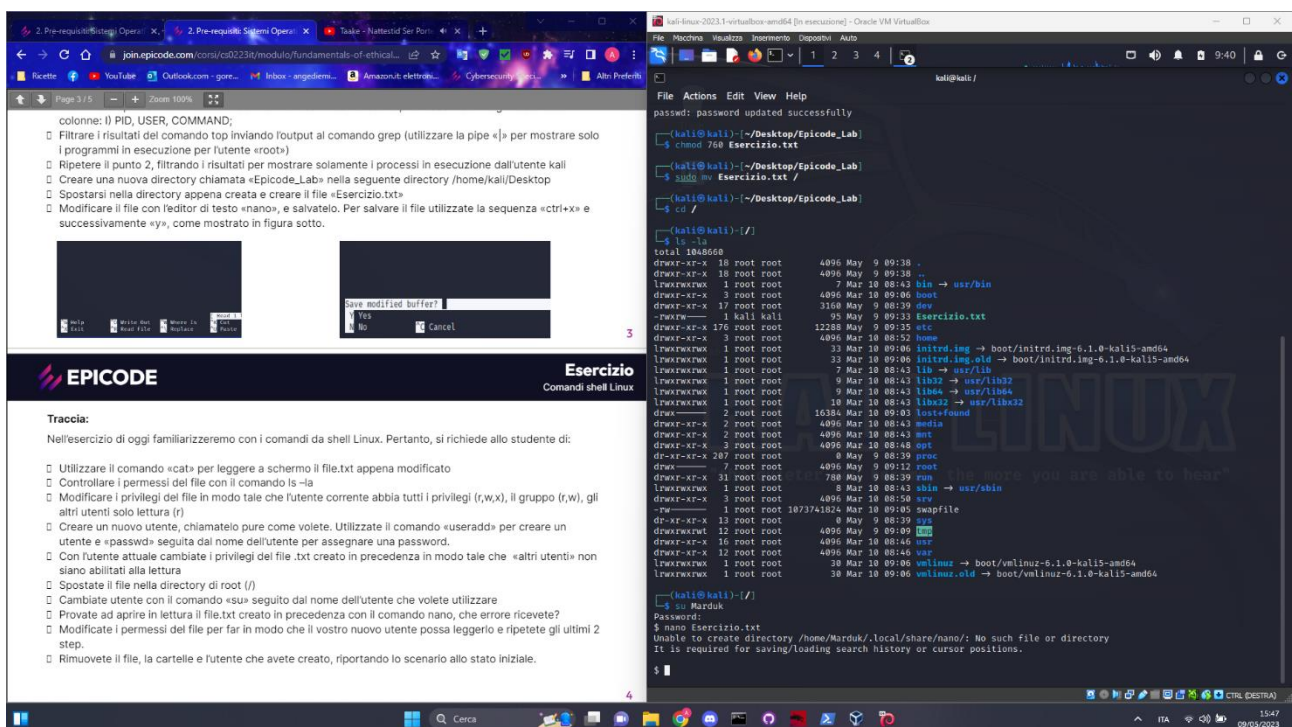
PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	CPU	MEM	TIME	COMMAND
649	root	20	0	35520	11292	68200	S	1.9	5.6	0:00.51	xorg
1455	kali	20	0	442376	105272	85908	S	0.7	5.2	0:00.92	qterminal
41	root	20	0	0	0	0	R	0.5	0.0	0:00.29	kworke/11-events
137	root	-51	0	0	0	0	S	0.2	0.0	0:00.07	irq/18-wm89
993	kali	20	0	204024	27896	18704	S	0.2	1.4	0:00.38	panel-13-cpuga
1	root	20	0	182096	12132	9036	S	0.0	0.6	0:00.81	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_flushq
6	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	netns
10	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	mm_percu_wq
11	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_kthre
12	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_rude_kthre
13	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_trace_kthre
14	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.03	ksofirq/0
15	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.13	rcu_preempt
16	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	migration/0
17	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.04	kworke/0:1-inode_switch_wds
18	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	cpuhp/0
19	root	20	0	0	0						



Ho creato la nuova directory, nella directory ho creato il nuovo file Esercizio.txt che ho successivamente modificato tramite editor di testo. Ho avviato il comando "cat" per leggere su schermo il file.txt.

Ho controllato i permessi e successivamente modificato questi ultimi come da consegna.

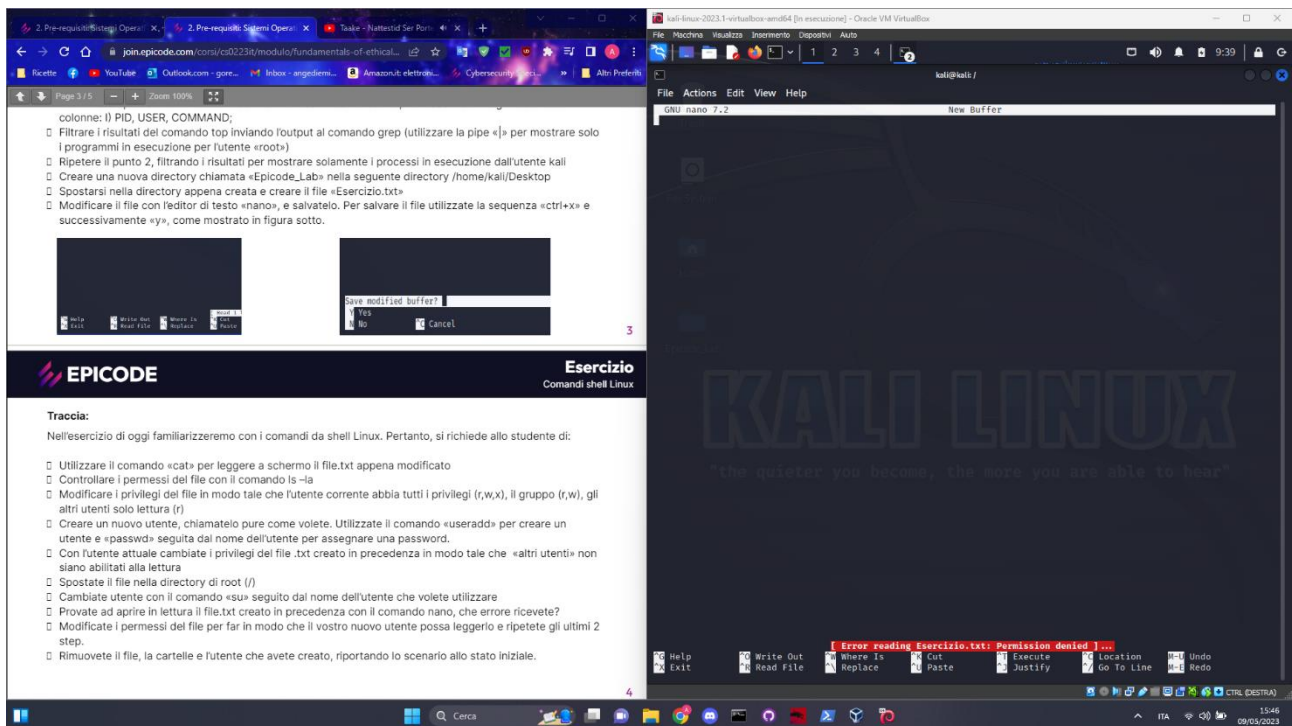
Ho creato un nuovo utente con password. Successivamente ho modificato nuovamente i privilegi affinché il nuovo utente fosse capace di leggere il file. Ho spostato il file nella directory root.



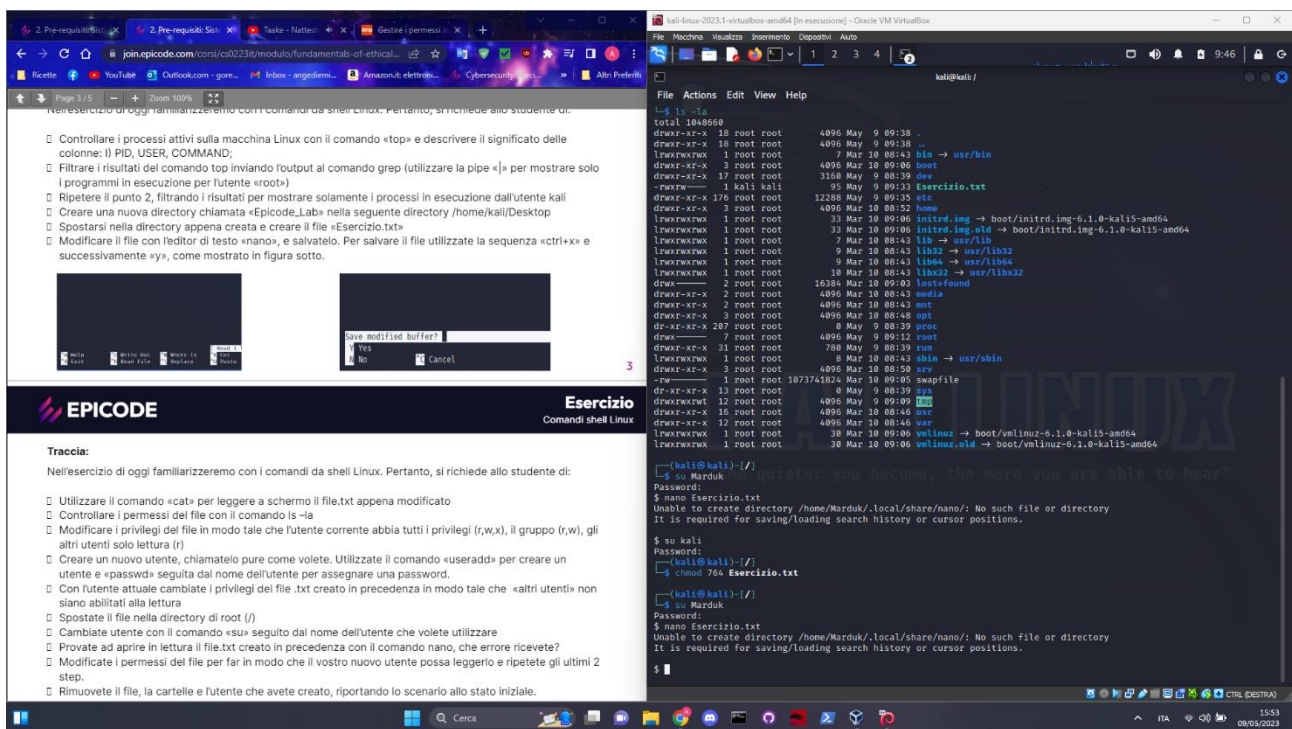
Mi sono spostata nella directory root, ho verificato i permessi fossero corretti e il file presente.

Ho cambiato utente e provato ad aprire il file.

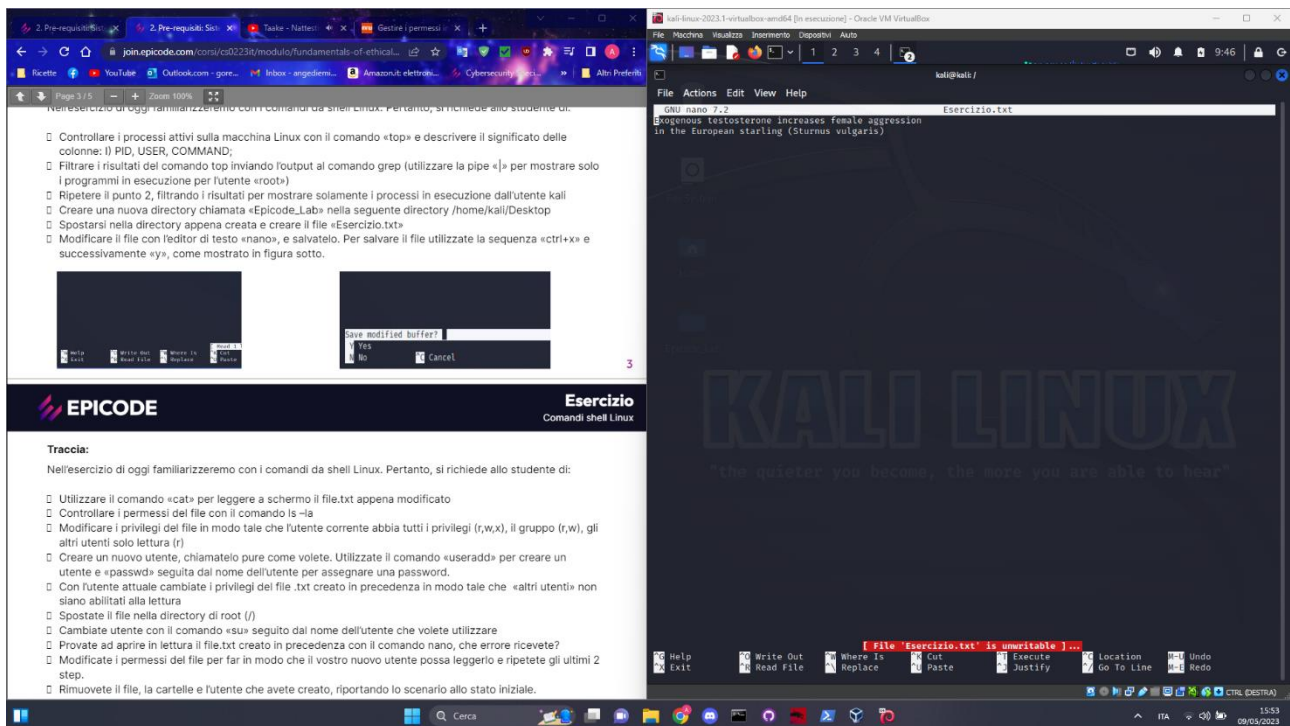




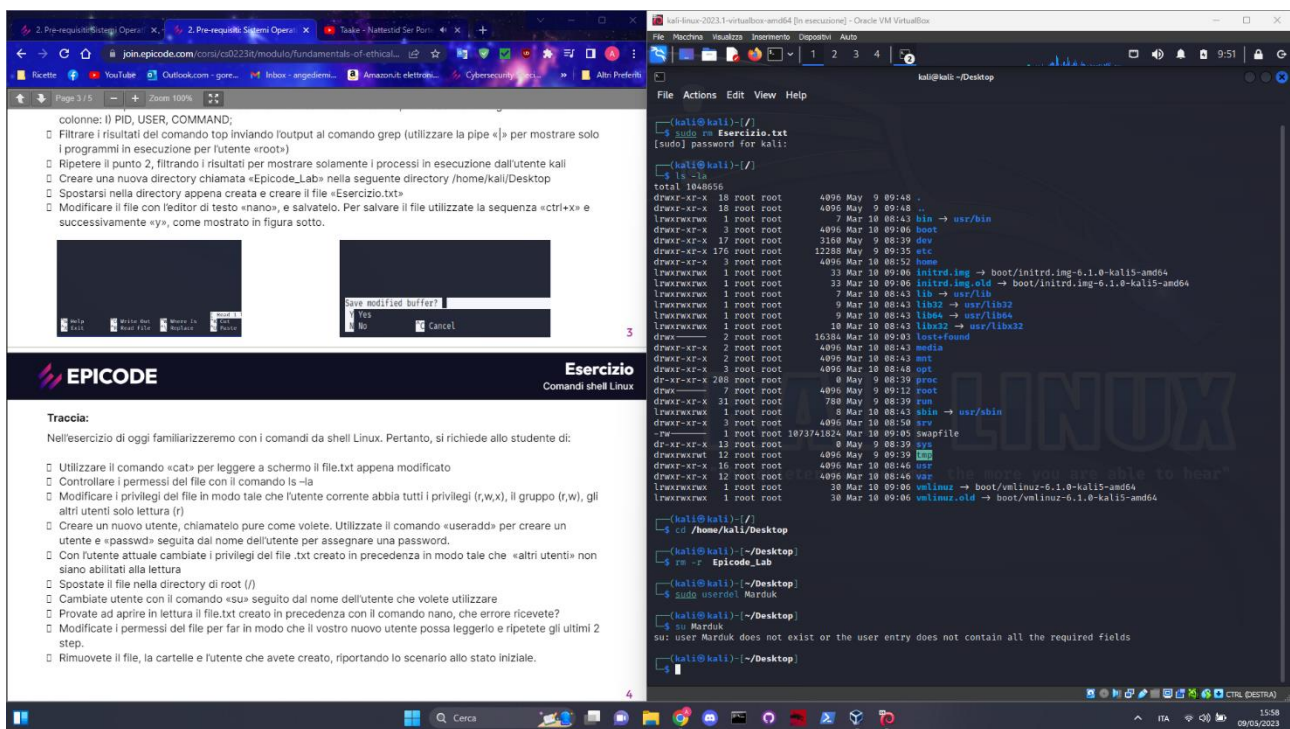
Non avendo nemmeno i permessi di lettura, mi è completamente negato l'accesso al file.



Ho modificato nuovamente i privilegi dando i permessi di sola lettura ad altri utenti



Sono in grado di leggere il file, ma non posso modificarlo



Ho cancellato file, cartella e nuovo user e ho verificato fossero assenti.