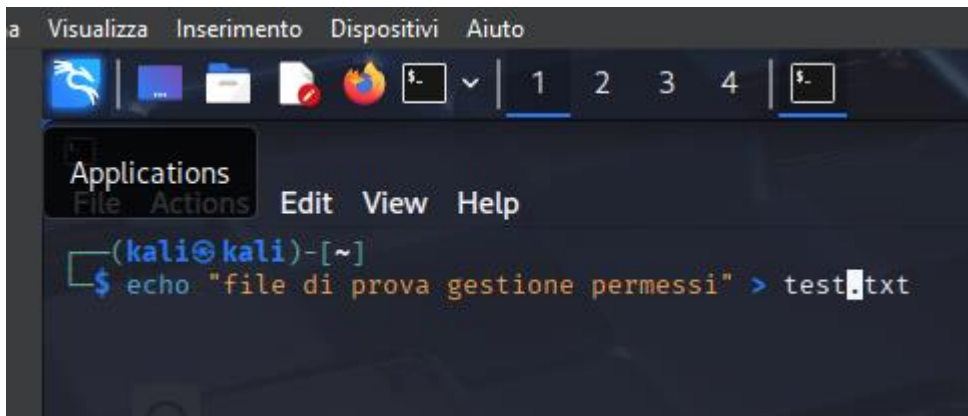


Esercizio di oggi: Gestione dei Permessi di Lettura, Scrittura ed Esecuzione in Linux

Consegna:

1. Screenshot della Creazione del File o della Directory:
 - Fornisci uno screenshot che mostri i comandi utilizzati per creare il file o la directory.
2. Screenshot della Verifica dei Permessi Attuali:
 - Fornisci uno screenshot che mostri i comandi `ls -l` e l'output prima della modifica dei permessi.
3. Screenshot della Modifica dei Permessi:
 - Fornisci uno screenshot che mostri i comandi `chmod` utilizzati e l'output successivo con `ls -l`.
4. Screenshot del Test dei Permessi:
 - Fornisci uno screenshot che mostri i tentativi di scrivere nel file o di creare un nuovo file nella directory, insieme ai comandi e agli output.
5. Relazione:
 - Scrivi una relazione spiegando le scelte fatte riguardo ai permessi configurati. La relazione deve includere:
 - La motivazione delle scelte fatte per i permessi di lettura, scrittura ed esecuzione.
 - Un'analisi dei risultati ottenuti durante i test dei permessi.

Con utente kali creiamo il file test.txt contenente la stringa sotto riportata

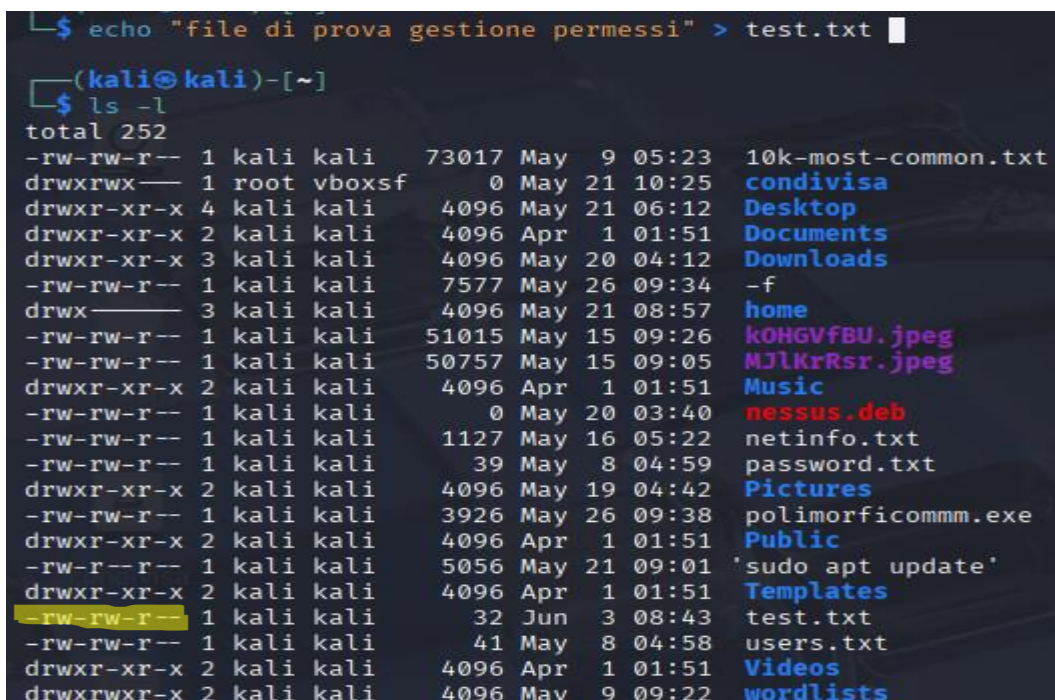


```

(kali@kali)-[~]
$ echo "file di prova gestione permessi" > test.txt

```

Verifichiamo subito i permessi attivi del file appena creato con il comando sottostante



```

(kali@kali)-[~]
$ ls -l
total 252
-rw-rw-r-- 1 kali kali 73017 May 9 05:23 10k-most-common.txt
drwxrwx--- 1 root vboxsf 0 May 21 10:25 condivisa
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May 21 06:12 Desktop
drwxr-xr-x 4 kali kali 4096 Apr 1 01:51 Documents
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 May 20 04:12 Downloads
-rw-rw-r-- 1 kali kali 7577 May 26 09:34 -f
drwx----- 3 kali kali 4096 May 21 08:57 home
-rw-rw-r-- 1 kali kali 51015 May 15 09:26 KOHGVfBU.jpeg
-rw-rw-r-- 1 kali kali 50757 May 15 09:05 MJlKrRsr.jpeg
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr 1 01:51 Music
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 May 20 03:40 nessus.deb
-rw-rw-r-- 1 kali kali 1127 May 16 05:22 netinfo.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 39 May 8 04:59 password.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May 19 04:42 Pictures
-rw-rw-r-- 1 kali kali 3926 May 26 09:38 polimorficomm.exe
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr 1 01:51 Public
-rw-r--r-- 1 kali kali 5056 May 21 09:01 'sudo apt update'
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr 1 01:51 Templates
-rw-rw-r-- 1 kali kali 32 Jun 3 08:43 test.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 41 May 8 04:58 users.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr 1 01:51 Videos
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 May 9 09:22 wordlists

```

Notiamo che il file ha permesso di scrittura e lettura per l'utente proprietario e il gruppo, sola lettura per altri. Non ha permessi di esecuzione e visto che il file è un semplice testo, non contiene script o comandi di esecuzione, ha senso che non sia eseguibile. Vogliamo che i dati all'interno siano solo leggibili e non scrivibili.

Quindi con il comando `chmod` togliamo il permesso di scrittura dal gruppo (in questo esempio gruppo e utente coincidono) e verifichiamo che i permessi siano stati modificati con il comando `ls -l`.

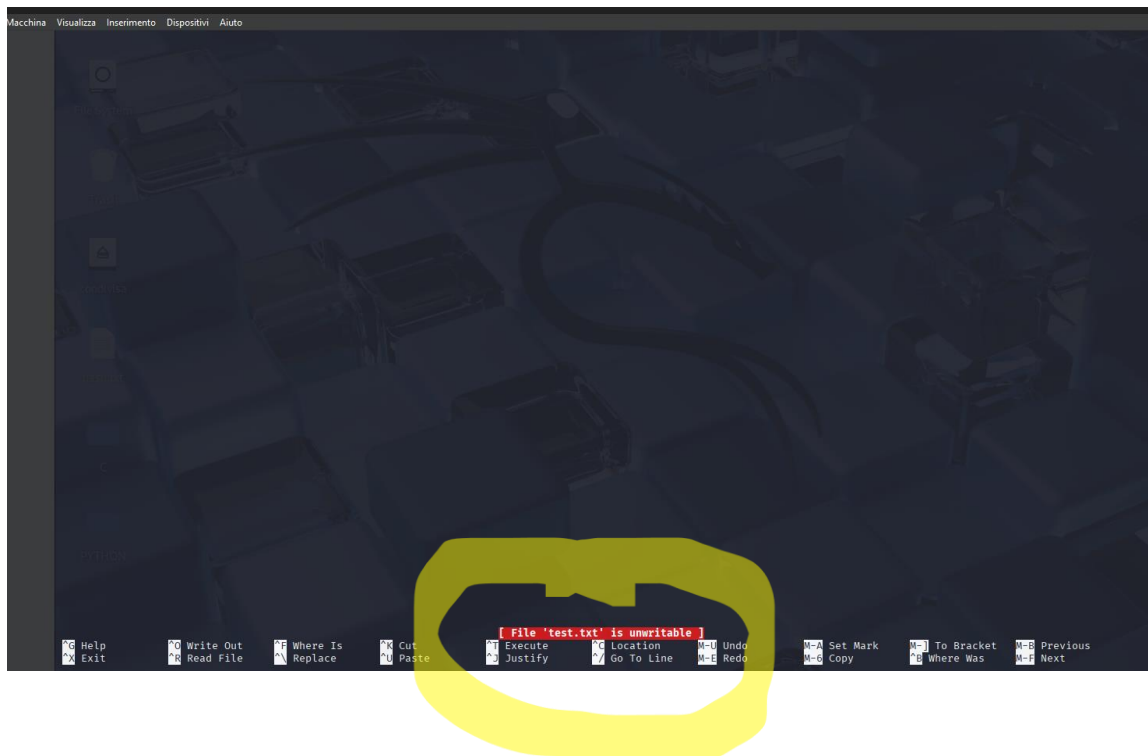
```
(kali@kali)-[~]
$ chmod g-w test.txt

(kali@kali)-[~]
$ ls -l
total 252
-rw-rw-r-- 1 kali kali 73017 May  9 05:23 10k-most-common.txt
drwxrwx--- 1 root vboxsf 0 May 21 10:25 condivisa
drwxr-xr-x 4 kali kali 4096 May 21 06:12 Desktop
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr  1 01:51 Documents
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 May 20 04:12 Downloads
-rw-rw-r-- 1 kali kali 7577 May 26 09:34 -f
drwx----- 3 kali kali 4096 May 21 08:57 home
-rw-rw-r-- 1 kali kali 51015 May 15 09:26 kOHGVfBU.jpeg
-rw-rw-r-- 1 kali kali 50757 May 15 09:05 MJlKrRsr.jpeg
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr  1 01:51 Music
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 May 20 03:40 nessus.deb
-rw-rw-r-- 1 kali kali 1127 May 16 05:22 netinfo.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 39 May  8 04:59 password.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May 19 04:42 Pictures
-rw-rw-r-- 1 kali kali 3926 May 26 09:38 polimorficommm.exe
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr  1 01:51 Public
-rw-r--r-- 1 kali kali 5056 May 21 09:01 'sudo apt update'
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr  1 01:51 Templates
-r--r--r-- 1 kali kali 32 Jun  3 08:43 test.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 41 May  8 04:58 users.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr  1 01:51 Videos
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 May  9 09:22 wordlists
```

Con il comando `nano test.txt` proviamo a scrivere all'interno del file stesso nonostante manchino i permessi di scrittura, verifichiamo cosa accade

```
(kali@kali)-[~]
$ nano test.txt
```

Questo è il risultato: il file si apre ma appare semplicemente un messaggio di allerta : file test.txt is unwritable, coerente con i permessi assegnati.



Però ci rendiamo conto che per i dati contenuti nel file stesso possiamo permetterci di avere il solo utente proprietario con permessi di scrittura , quindi andiamo ad implementare il permesso di scrittura al solo utente con il comando qui sotto verificando subito dopo la correttezza.

```
(kali@kali)-[~]
$ chmod u+w test.txt

(kali@kali)-[~]
$ ls -l
total 252
-rw-rw-r-- 1 kali kali 73017 May 9 05:23 10k-most-common.txt
drwxrwx--- 1 root vboxsf 0 May 21 10:25 condivisa
drwxr-xr-x 4 kali kali 4096 May 21 06:12 Desktop
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr 1 01:51 Documents
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 May 20 04:12 Downloads
-rw-rw-r-- 1 kali kali 7577 May 26 09:34 -f
drwx----- 3 kali kali 4096 May 21 08:57 home
-rw-rw-r-- 1 kali kali 51015 May 15 09:26 kOHGVfBU.jpeg
-rw-rw-r-- 1 kali kali 50757 May 15 09:05 MJlKrRsr.jpeg
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr 1 01:51 Music
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 May 20 03:40 nessus.deb
-rw-rw-r-- 1 kali kali 1127 May 16 05:22 netinfo.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 39 May 8 04:59 password.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 May 19 04:42 Pictures
-rw-rw-r-- 1 kali kali 3926 May 26 09:38 polimorficomm.exe
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr 1 01:51 Public
-rw-r--r-- 1 kali kali 5056 May 21 09:01 'sudo apt update'
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr 1 01:51 Templates
-rw-r--r-- 1 kali kali 32 Jun 3 08:43 test.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 41 May 8 04:58 users.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Apr 1 01:51 Videos
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 May 9 09:22 wordlists
```

