

Relazione sull'uso dei permessi in Linux

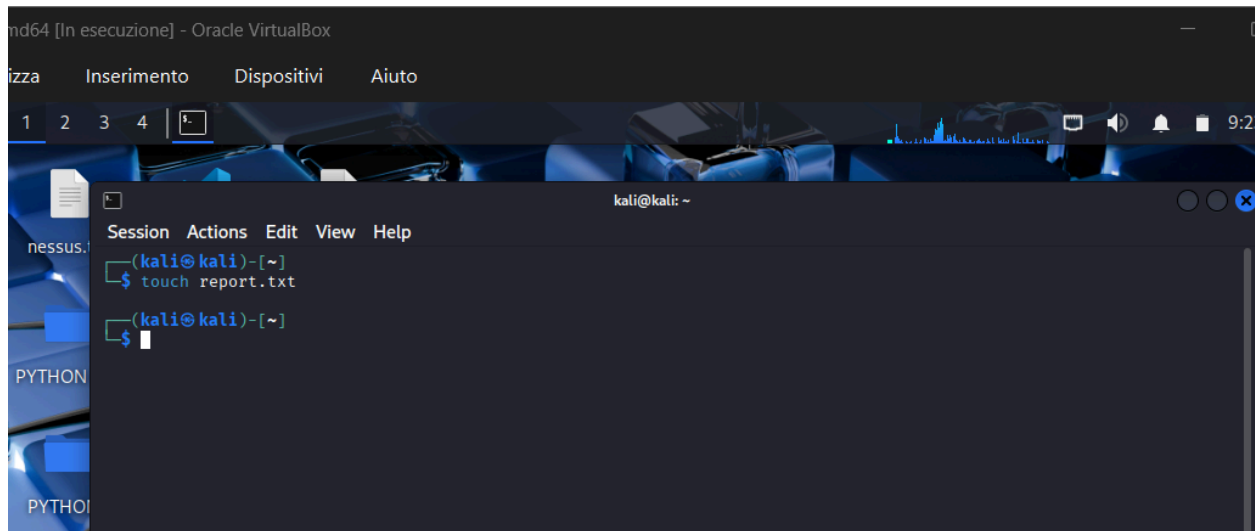
Introduzione

In questo esercizio ho configurato i permessi di lettura, scrittura ed esecuzione su un file/directory in un sistema Linux, analizzando il comportamento del sistema prima e dopo le modifiche.

Creazione del file

Ho creato un file chiamato report.txt utilizzando il comando touch .

Lo screenshot mostra la creazione dell'oggetto.

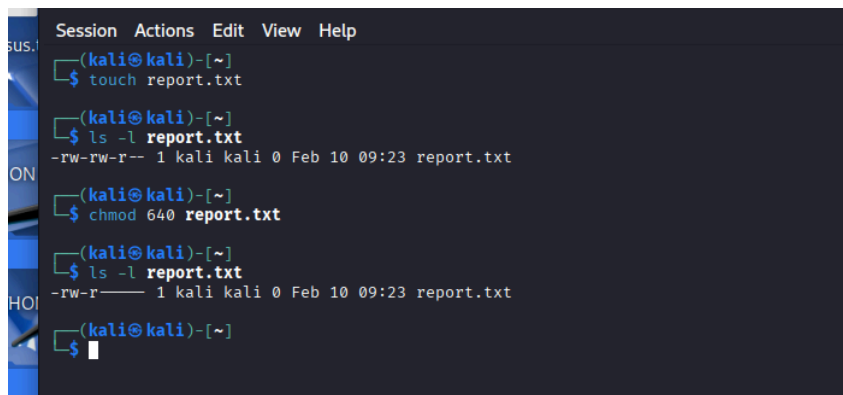


```
nd64 [In esecuzione] - Oracle VirtualBox
Inserimento  Dispositivi  Aiuto
1  2  3  4  5
kali@kali: ~
Session Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~]
$ touch report.txt
(kali@kali)-[~]
$
```

Permessi iniziali

Ho verificato i permessi con ls-l .

I permessi iniziali erano quelli predefiniti dal sistema, determinati dalla umask dell'utente.



```
Session Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~]
$ touch report.txt
(kali@kali)-[~]
$ ls -l report.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 Feb 10 09:23 report.txt
(kali@kali)-[~]
$ chmod 640 report.txt
(kali@kali)-[~]
$ ls -l report.txt
-rw-r----- 1 kali kali 0 Feb 10 09:23 report.txt
(kali@kali)-[~]
$
```

Modifica dei permessi

Ho scelto di applicare i seguenti permessi per il file:

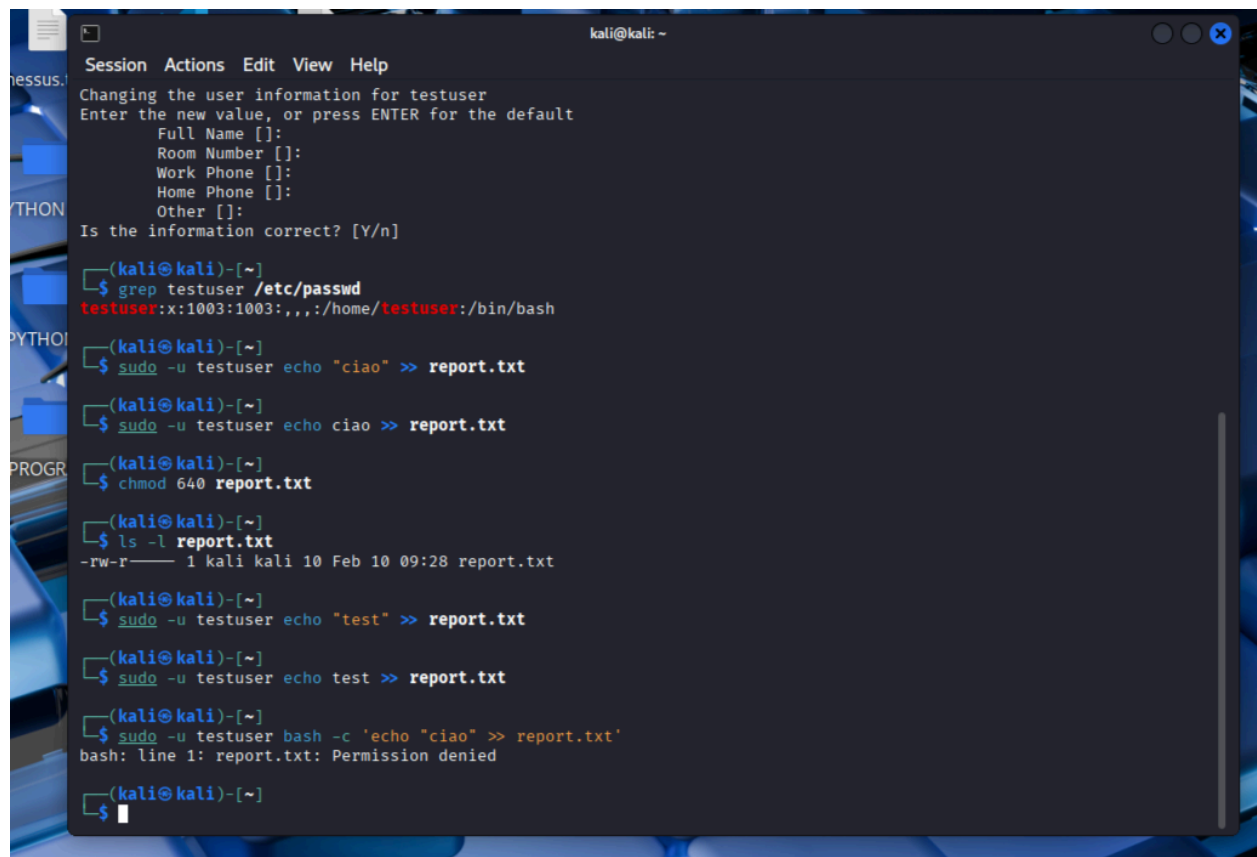
- Il proprietario può leggere e scrivere
- Il gruppo può solo leggere
- Gli altri non hanno accesso

Motivazione: un file di lavoro dovrebbe essere modificabile solo dal proprietario, leggibile dal gruppo e non accessibile agli altri utenti.

Test dei permessi

Ho tentato di scrivere nel file usando un utente diverso.

Il sistema ha restituito permission denied, confermando che i permessi sono stati applicati correttamente.



```
kali@kali: ~  
Session Actions Edit View Help  
Changing the user information for testuser  
Enter the new value, or press ENTER for the default  
Full Name []:  
Room Number []:  
Work Phone []:  
Home Phone []:  
Other []:  
Is the information correct? [Y/n]  
  
(kali@kali)-[~]  
$ grep testuser /etc/passwd  
testuser:x:1003:1003:::/home/testuser:/bin/bash  
  
(kali@kali)-[~]  
$ sudo -u testuser echo "ciao" >> report.txt  
  
(kali@kali)-[~]  
$ sudo -u testuser echo ciao >> report.txt  
  
(kali@kali)-[~]  
$ chmod 640 report.txt  
  
(kali@kali)-[~]  
$ ls -l report.txt  
-rw-r----- 1 kali kali 10 Feb 10 09:28 report.txt  
  
(kali@kali)-[~]  
$ sudo -u testuser echo "test" >> report.txt  
  
(kali@kali)-[~]  
$ sudo -u testuser echo test >> report.txt  
  
(kali@kali)-[~]  
$ sudo -u testuser bash -c 'echo "ciao" >> report.txt'  
bash: line 1: report.txt: Permission denied  
  
(kali@kali)-[~]  
$
```

Conclusioni

L'esercizio ha mostrato come i permessi Linux siano fondamentali per la sicurezza del sistema.

La configurazione scelta garantisce un buon equilibrio tra privacy, collaborazione e protezione dei dati.