

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

Obiettivo: Configurare e gestire i permessi di lettura, scrittura ed esecuzione per un file in un sistema Linux.

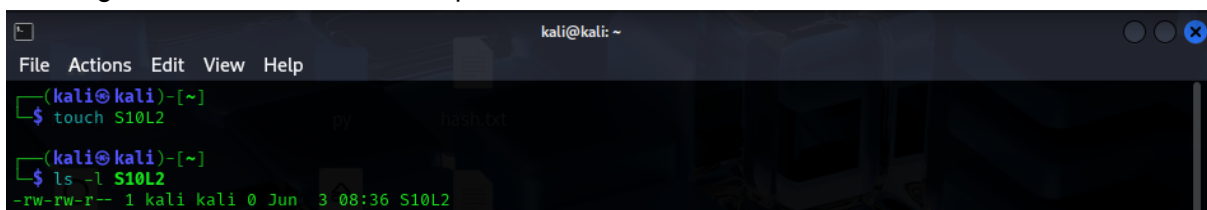
Creazione del File:

Ho iniziato creando un file denominato S10L2 utilizzando il comando touch S10L2.

Verifica dei Permessi Iniziali:

Successivamente, ho verificato i permessi iniziali del file con il comando ls -l S10L2.

Inizialmente indicava che il proprietario e il gruppo avevano permessi di lettura e scrittura, mentre gli altri utenti avevano solo il permesso di lettura.



```
kali@kali: ~  
File Actions Edit View Help  
$ touch S10L2  
$ ls -l S10L2  
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 Jun  3 08:36 S10L2
```

Modifica dei Permessi:

Ho modificato i permessi del file S10L2 utilizzando il comando chmod con la notazione simbolica: chmod g-rw,o-r S10L2

La mia motivazione per questa scelta è stata quella di rendere il file accessibile in lettura e scrittura esclusivamente al proprietario (l'utente kali), negando qualsiasi accesso al gruppo e agli altri utenti. Dopo aver eseguito il comando, ho verificato i nuovi permessi con ls -l S10L2.



```
$ chmod g-rw,o-r S10L2  
$ ls -l S10L2  
-rw----- 1 kali kali 22 Jun  3 08:51 S10L2
```

Test dei Permessi:

Per testare i permessi impostati, ho tentato di scrivere nel file utilizzando l'editor nano: nano S10L2

Ho inserito il testo "Appunti privati S10L2..." e ho salvato il file. Successivamente, ho letto il contenuto del file con il comando cat:

cat S10L2

L'output è stato "Appunti privati S10L2...", il che dimostra che come proprietario ho avuto successo sia nella scrittura che nella lettura del file.



```
$ nano S10L2  
$ cat S10L2  
Appunti privati S10L2 ...
```

Analisi dei Risultati:

Il test ha confermato che i permessi impostati funzionano come previsto. Essendo il proprietario del file con permessi di lettura e scrittura (rw-), sono stato in grado di modificare e visualizzare il contenuto del file senza problemi. Se altri utenti del sistema avessero tentato di leggere o

scrivere il file, le operazioni sarebbero state negate a causa della mancanza di permessi (--- per gruppo e altri).

Conclusioni:

Questo esercizio ha evidenziato l'importanza della gestione dei permessi in Linux per controllare l'accesso ai file e garantire la sicurezza del sistema. Attraverso l'uso del comando `chmod` con la notazione simbolica, è possibile definire con precisione chi può leggere, scrivere o eseguire un determinato file.