

S10L2

Permessi Linux

L'obiettivo di oggi è configurare i permessi di accesso a file e cartelle in un sistema Linux, garantendo che solo gli utenti autorizzati possano leggere o modificare tali file.

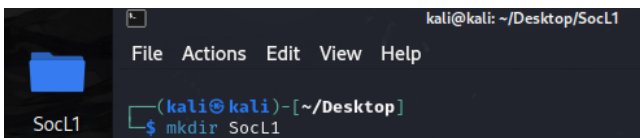
Per raggiungere questo obiettivo, utilizzeremo il comando `chmod`, che consente di configurare i permessi di accesso. La sintassi include:

- `u=` per definire i permessi dell'utente proprietario,
- `g=` per impostare i permessi del gruppo associato,
- `o=` per specificare i permessi degli altri utenti.

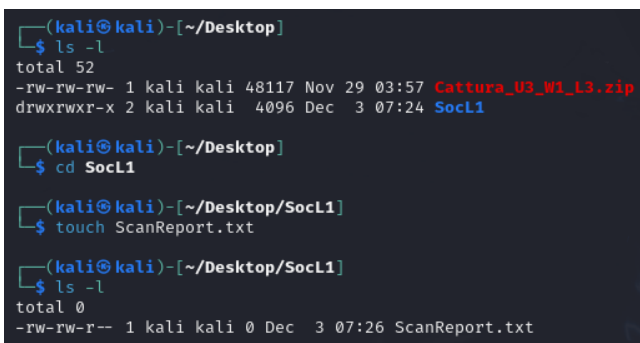
Esercizio pratico

Supponiamo di voler creare una cartella denominata `SocL1` e, al suo interno, un file chiamato `ScanReport.txt`. Per fare ciò, utilizzeremo i comandi mostrati di seguito:

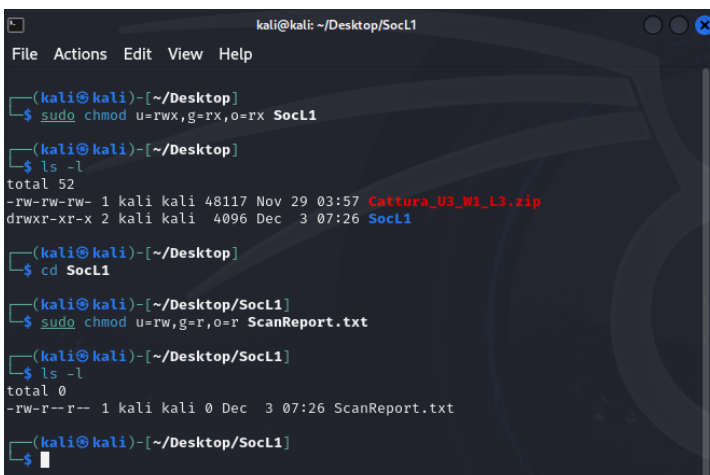
Schermata di creazione cartella con il comando `'mkdir'`.



Nella schermata successiva viene mostrato il comando `ls -l`, utilizzato per visualizzare i permessi dei file all'interno della directory, insieme al comando `touch`, impiegato per creare il file.



La terza schermata mostra il cambio di permessi della cartella e del file al suo interno. L'obiettivo è rendere la cartella eseguibile e leggibile dal gruppo, togliendo la possibilità di modificarla, e il file solo leggibile. Per farlo utilizzeremo il comando `'chmod'`.



L'ultima schermata dimostra che la configurazione consente di:

1. **Modificare il file** utilizzando il comando `echo`, confermando che i permessi di scrittura sono correttamente configurati.
2. **Leggere il file** tramite il comando `cat`, verificando che i permessi di lettura siano attivi.
3. **Creare un nuovo file vuoto (BackdoorReport.txt)** con permessi di lettura e scrittura, mostrando che l'utente dispone dei diritti necessari per gestire i file nella directory.

```
(kali㉿kali)-[~/Desktop/SocL1]
$ echo "ScanReport" > ScanReport.txt

(kali㉿kali)-[~/Desktop/SocL1]
$ cat ScanReport.txt
ScanReport

(kali㉿kali)-[~/Desktop/SocL1]
$ touch BackdoorReport.txt

(kali㉿kali)-[~/Desktop/SocL1]
$ ls -l
total 4
-rw-rw-r-- 1 kali kali  0 Dec  3 07:44 BackdoorReport.txt
-rw-r--r-- 1 kali kali 11 Dec  3 07:41 ScanReport.txt

(kali㉿kali)-[~/Desktop/SocL1]
$ sudo chmod u=rw,g=rw,o=rw BackdoorReport.txt

(kali㉿kali)-[~/Desktop/SocL1]
$ ls -l
total 4
-rw-rw-rw- 1 kali kali  0 Dec  3 07:44 BackdoorReport.txt
-rw-r--r-- 1 kali kali 11 Dec  3 07:41 ScanReport.txt
```

Conclusioni

Come illustrato nelle schermate, il comando `chmod` consente di gestire in modo efficace i permessi di file e cartelle, garantendo che ogni utente abbia accesso solo alle risorse strettamente necessarie per svolgere il proprio lavoro. Questa configurazione mirata contribuisce significativamente a migliorare la sicurezza aziendale, riducendo i rischi legati ad accessi non autorizzati o modifiche accidentali.