

PERMESSI DI LINUX

Con l'esercizio attuale andremo a creare e configurare i permessi per una directory e file di linux.

Per prima cosa apriamo il terminale e creiamo la cartella ed il file, per farlo utilizziamo il comando **mkdir** e **touch** come si vede nell'immagine seguente

```
(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ mkdir Bilanci

(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ touch Bilanci/bilancio2024.txt
```

Ora controlliamo i permessi della cartella e del file appena creato con il comando **ls -l** per il file e **ls -ld** per la directory

```
(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ ls -ld Bilanci
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Dec  3 14:09 Bilanci

(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ ls -l Bilanci/bilancio2024.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 Dec  3 14:09 Bilanci/bilancio2024.txt
```

Analizziamo i permessi relativi alla cartella e al file appena creato:

drwxrwxr-x ci indicare che il proprietario ha permessi di lettura, scrittura ed esecuzione (775) mentre il file ci indicare che il proprietario e il gruppo hanno permessi di lettura e scrittura ma non di esecuzione, mentre gli altri utenti hanno solo il permesso di lettura (664)

Ora andiamo a modificare i permessi, iniziando dalla directory utilizziamo il seguente comando **chmod 644 Bilanci** che ci permette di impostare i permessi di lettura e scrittura (rw-) per il proprietario mentre per gli utenti e il gruppo c'è solo il permesso di lettura (r- -)

```
(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ ls -ld Bilanci
drw-r--r-- 2 kali kali 4096 Dec  3 14:24 Bilanci
```

Per il file invece andiamo a eseguire il comando **chmod 664 Bilanci/bilancio2024.txt** che ci permette di settare il file con permessi di lettura, scrittura ed esecuzione per il proprietario, lettura e scrittura per il gruppo, sola lettura per gli altri utenti

```
(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ sudo ls -la Bilanci/bilancio2024.txt
-rwxrw-r-- 1 kali kali 0 Dec  3 14:09 Bilanci/bilancio2024.txt
```

Ora che abbiamo impostato i permessi andiamo a verificarne il funzionamento, come possiamo vedere se con l'utente kali proviamo a scrivere all'interno del file ci saranno i permessi negati mentre se apriamo la shell come root e proviamo a ripetere lo stesso comando possiamo effettivamente scrivere nel file, questo perché come anticipato precedentemente abbiamo impostato i permessi di lettura e scrittura del file solo per il proprietario e il gruppo.

Per scrivere all'interno del file utilizziamo il comando **echo "testo" > /Bilanci/bilancio2024.txt**

Di seguito i risultati:

```
(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ echo "Test permessi" > Bilanci/bilancio2024.txt
zsh: permission denied: Bilanci/bilancio2024.txt
```

```
(root㉿kali)-[~]
# sudo echo "Test permessi" > /home/kali/Desktop/Bilanci/bilancio2024.txt

(root㉿kali)-[~]
# cat /home/kali/Desktop/Bilanci/bilancio2024.txt
Test permessi

(root㉿kali)-[~]
#
```