

# Permessi di Linux

## Esercizio di oggi:

Gestione dei Permessi di Lettura, Scrittura ed Esecuzione in Linux Abbiamo visto come si gestiscono i permessi in Linux.

## Obiettivo:

Configurare e gestire i permessi di lettura, scrittura ed esecuzione per file o directory in un sistema Linux. La scelta dei file o delle directory da configurare spetta allo studente. Infine, lo studente dovrà creare degli screenshot che mostrino i passaggi effettuati e scrivere una relazione spiegando le scelte fatte riguardo ai permessi.

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

### Screenshot della Creazione del File o della Directory:

- Fornisci uno screenshot che mostri i comandi utilizzati per creare il file o la directory.

### Screenshot della Verifica dei Permessi Attuali:

- Fornisci uno screenshot che mostri i comandi `ls -l` e l'output prima della modifica dei permessi.

### Screenshot della Modifica dei Permessi:

- Fornisci uno screenshot che mostri i comandi `chmod` utilizzati e l'output successivo con `ls -l`.

### 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.

## 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.

```
kali@kali: ~/Desktop
File Actions Edit View Help

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ touch esercizio.txt

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ mkdir esercizio_dir

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ ls -l
total 4
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Dec  3 07:09 esercizio_dir
-rw-rw-r-- 1 kali kali  0 Dec  3 07:09 esercizio.txt
```

```
(kali@kali)-[~/Desktop]
$ ls -l esercizio.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 7 Dec  3 07:28 esercizio.txt
```

```
(kali@kali)-[~/Desktop]
$ chmod u=rwx,g=rx,o=rx esercizio_dir

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ touch esercizio_dir/file_nuovo.txt

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ ls -l esercizio_dir/file_nuovo.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 Dec  3 07:30 esercizio_dir/file_nuovo.txt
```

```
kali@kali: ~/Desktop
File Actions Edit View Help

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ sudo adduser kali2
[sudo] password for kali:
info: Adding user `kali2' ...
info: Selecting UID/GID from range 1000 to 59999 ...
info: Adding new group `kali2' (1001) ...
info: Adding new user `kali2' (1001) with group `kali2 (1001)' ...
info: Creating home directory `/home/kali2' ...
info: Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for kali2
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] Y
info: Adding new user `kali2' to supplemental / extra groups `users' ...
info: Adding user `kali2' to group `users' ...

(kali@kali)-[~/Desktop]
$
```

```
(kali2@kali)-[/home/kali/Desktop]
$ touch esercizio_dir/file_nuovo.txt
touch: cannot touch 'esercizio_dir/file_nuovo.txt': Permission denied
```

In questo esercizio, ho configurato i permessi per un file (esercizio.txt) e una directory (esercizio\_dir) in un sistema Linux. Successivamente, ho eseguito alcuni test per verificare che i permessi assegnati fossero applicati correttamente.

## Configurazione dei permessi

Permessi per **esercizio\_dir**:

Ho assegnato u=rwx, g=rx, o=rx.

Il proprietario può leggere, scrivere ed eseguire (gestione completa della directory).

Gli utenti del gruppo e gli altri possono accedere e leggere il contenuto, ma non modificarlo.

Permessi per **esercizio.txt**:

Ho lasciato i permessi di default (u=rw, g=r, o=r).

Il proprietario può leggere e scrivere.

Gli utenti del gruppo e gli altri possono solo leggere.

## Test dei permessi

Creazione di un file "file\_nuovo.txt" in **esercizio\_dir**:

Come proprietario, ho creato il file con successo.

Gli altri utenti non proprietari non possono creare file nella directory perché non hanno il permesso di scrittura.

Creazione di un file "file\_nuovo.txt" in **esercizio\_dir** con **kali2**:

Ho creato un secondo utente, chiamato kali2, ho provato a creare lo stesso file come utente kali2, ma l'operazione è fallita perché solo il proprietario ha il permesso di scrittura.

## **Motivazioni delle scelte**

### **Directory esercizio\_dir:**

Ho voluto garantire accesso completo al proprietario e limitare gli altri utenti alla sola visualizzazione, per proteggere i file presenti.

### **File esercizio.txt:**

I permessi di default erano sufficienti per garantire la sicurezza, permettendo al proprietario di gestire il file e agli altri utenti solo di leggerlo.

## **Conclusione**

I permessi configurati hanno funzionato come previsto: Solo il proprietario ha accesso completo sia alla directory che al file. Gli altri utenti possono accedere e leggere ma non modificare.

Questa configurazione garantisce sicurezza e controllo adeguati per i file e la directory.