

---

# S10-L2

## Permessi di Linux

Emanuele Benedetti | 11 febbraio 2025

---

### Consegna

Gestione dei permessi di lettura, scrittura ed esecuzione in Linux.

### Obiettivo

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

Lo studente dovrà creare degli screenshot che mostrino i passaggi effettuati e scrivere una relazione spiegando le scelte fatte riguardo ai permessi.

1. Screenshot della creazione del file o della directory
  - Fornisci uno screenshot che mostri i comandi utilizzati per creare il file o la directory
2. Screenshot della verifica dei permessi attuali
  - Fornisci uno screenshot che mostri i comandi `ls -l` e l'output prima della modifica dei permessi
3. Screenshot della modifica dei permessi
  - Fornisci uno screenshot che mostri i comandi `chmod` utilizzati e l'output successivo con `ls -l`.
4. 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.

## Svolgimento

Ho iniziato l'esercitazione di oggi creando una nuova cartella chiamata *cartella\_privata* tramite il comando `mkdir cartella_privata` e ho verificato i permessi con `ls -l`.

```
(kali㉿kali)-[~/Documents]
$ mkdir cartella_privata

(kali㉿kali)-[~/Documents]
$ ls -l
total 28
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Jan 29 12:21 Build2
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Feb 11 14:17 cartella_privata
-rwxrwx-- 1 kali kali 58 Jan 10 12:57 gophish
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Feb 4 12:38 provaMalware
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Jan 29 08:09 S6-L5
drwxrwxr-x 3 kali kali 4096 Jan 29 08:09 script
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Jan 29 08:09 SQLi
```

Come mostrato nello screenshot la nuova directory ha di default i permessi `rw-rwxr-x`, ovvero l'utente *kali* e il gruppo *kali* possono leggere, scrivere ed eseguire (aprire) la cartella mentre gli altri utenti non possono scriverci all'interno.

Ho utilizzato il comando `cd cartella_privata` per accedere alla cartella e `touch codici_segreti` per creare un nuovo file che conterrà informazioni private.

```
(kali㉿kali)-[~/Documents]
$ cd cartella_privata

(kali㉿kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ touch codici_segreti

(kali㉿kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 Feb 11 14:33 codici_segreti
```

---

In questo caso il file creato ha permessi *rw-rw-r-* ovvero l'utente e il gruppo *kali* possono leggere e scrivere il file, mentre gli altri utenti possono solo leggerlo.

Ho inserito del testo riservato all'interno del file con *echo "testo super privato" > codici\_segreti*

```
(kali@kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ echo "testo super privato" > codici_segreti

(kali@kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ cat codici_segreti
testo super privato

(kali@kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ chmod 400 codici_segreti

(kali@kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ ls -l
total 4
-r----- 1 kali kali 20 Feb 11 14:37 codici_segreti
```

Ho quindi modificato i permessi del file per fare in modo che solo l'utente *kali* possa leggere i codici segreti contenuti all'interno del file e non possa modificarli accidentalmente con *chmod 400 codici\_segreti*.

Ho testato i permessi provando ad aggiungere del nuovo testo al file con *echo "nuovo codice segreto" >> codici\_segreti* ed ho ottenuto l'errore di accesso negato come da aspettative.

```
(kali@kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ echo "nuovo codice segreto" >> codici_segreti
zsh: permission denied: codici_segreti
```

Ho quindi modificato anche i permessi della cartella per permettere all'utente *kali* di leggere e scrivere la cartella e al gruppo *kali* solamente di aprirla e leggerne il contenuto. Ho quindi utilizzato il comando *chmod 750 cartella\_privata*

```
(kali@kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ cd ..

(kali@kali)-[~/Documents]
$ chmod 750 cartella_privata

(kali@kali)-[~/Documents]
$ ls -l
total 28
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Jan 29 12:21 Build2
drwxr-x--- 2 kali kali 4096 Feb 11 14:33 cartella_privata
-rwxrwx--- 1 kali kali 58 Jan 10 12:57 gophish
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Feb 4 12:38 provaMalware
```

---

Ho infine creato un nuovo file nella directory chiamato *informazioni.txt* che fornisce le indicazioni su come poter accedere al file *codici\_segreti*.

Questo file deve poter essere letto e scritto dall'utente *kali* e letto da tutti gli altri utenti che hanno accesso alla cartella. Per attribuire questi permessi ho utilizzato il comando *chmod 644 informazioni.txt*

```
(kali@kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ touch informazioni.txt

(kali@kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ echo "Solamente l'utente kali ha accesso ai codici segreti. Se non sei kali esegui l'autenticazione o torna indietro" > informazioni.txt

(kali@kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ chmod 644 informazioni.txt

(kali@kali)-[~/Documents/cartella_privata]
$ ls -l
total 8
-r----- 1 kali kali 20 Feb 11 14:37 codici_segreti
-rw-r--r-- 1 kali kali 111 Feb 11 15:18 informazioni.txt
```