
S10L2

U3

Marco Falchi

Consegna:

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.

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

Consegna:

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.
5. 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:

Creo un nuovo file eseguibile in una nuova cartella.

```
(kali@kali)-[~]  
$ mkdir bubbulus  
  
(kali@kali)-[~]  
$ cd bubbulus  
  
(kali@kali)-[~/bubbulus]  
$ touch bubbulus.exe
```

Verifico poi i permessi della cartella e del file

```
(kali@kali)-[~/bubbulus]  
$ ls -la  
total 8  
drwxrwxr-x  2 kali kali 4096 Sep 16 07:55 .  
drwx----- 28 kali kali 4096 Sep 16 07:54 ..  
-rw-rw-r--  1 kali kali   0 Sep 16 07:55 bubbulus.exe
```

I permessi mostrano che:

Permessi cartella

- d: indica che si tratta di una directory
- rwx (primo gruppo): indica che l'utente primario ha il permesso di lettura (r), scrittura (w) ed esecuzione (x).
- rwx (secondo gruppo): indica che l'utente ha gli stessi permessi del primo gruppo.
- r-x (terzo gruppo): tutti gli altri utenti hanno il permesso di lettura ed esecuzione, ma non di scrittura

Permessi file

- -: Indica che è un file regolare.
- rw-: L'utente proprietario può leggere (r) e scrivere/modificare (w) il file ma non eseguirlo.
- rw-: Il gruppo proprietario ha gli stessi permessi dell'utente: lettura e scrittura.
- r--: Tutti gli utenti possono solo leggere il file.

Procedo con la modifica dei permessi per i file dando i seguenti permessi:

- Il proprietario del file avrà permessi di scrittura, lettura ed esecuzione
- Il gruppo avrà permessi di scrittura e lettura
- Gli altri utenti avranno solo permessi di lettura

```
(kali㉿kali)-[~/bubbulus]
$ chmod u=rwx,g=rw,o=r bubbulus.exe

(kali㉿kali)-[~/bubbulus]
$ ls -la
total 8
drwxrwxr-x  2 kali kali 4096 Sep 16 07:55 .
drwx----- 28 kali kali 4096 Sep 16 07:54 ..
-rwxrw-r--  1 kali kali   0 Sep 16 07:55 bubbulus.exe
```

- Questa configurazione crea una gerarchia dove:
- Il proprietario avrà tutti i poteri.
- Il gruppo avrà il permesso di lettura, modifica ma non di esecuzione
- Gli altri utenti avranno solo la lettura

Per la verifica dei permessi ho poi creato un nuovo utente e ho poi fatto l'accesso a quest'ultimo.

```
(kali㉿kali)-[~/bubbulus]
$ sudo adduser giacomino
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for giacomino
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

(kali㉿kali)-[~/bubbulus]
$ su giacomino
Password:
(giacomino㉿kali)-[/home/kali/bubbulus]
$
```

Dal momento che l'unico utente ad avere i permessi di esecuzione è kali, provo ad eseguire il file col nuovo utente ricevendo infatti l'errore.

```
(giacomino㉿kali)-[/home/kali/bubbulus]
$ ls -la
total 8
drwxrwxr-x  2 kali kali 4096 Sep 16 07:55 .
drwx----- 28 kali kali 4096 Sep 16 07:54 ..
-rwxrw-r--  1 kali kali   0 Sep 16 07:55 bubbulus.exe

(giacomino㉿kali)-[/home/kali/bubbulus]
$ ./bubbulus.exe
bash: ./bubbulus.exe: Permission denied
```

