Gestione permessi di lettura, scrittura ed esecuzione in linux

Creiamo una directory (test) con il comando mkdir e con il comando ls –l verifichiamo che sia stata creata

```
total 288404
-rw—— 1 kali kali 45 Oct 1 15:27 code.txt.save
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Desktop
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Documents
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Oct 1 11:52 Downloads
-rw-rw-r- 1 kali kali 33 Oct 1 12:31 hash.txt
-rw-rw-r- 1 kali kali 154275840 Oct 1 00:21 hydra.restore
-rw-rw-r- 1 kali kali 1068952 Oct 1 10:58 meterpreter.elf
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Music
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Pictures
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Public
-rw—— 1 kali kali 139921497 Sep 23 2015 rockyou.txt
-rw-rw-r- 1 kali kali 194 Oct 1 10:40 shell.elf
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Templates
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Oct 15 14:49 test
-rw-rw-r- 1 kali kali 37 Sep 30 22:52 username.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Videos
```

Esaminando il contenuto si possono notare sulla sinistra i permessi attribuiti .

Con il comando chmod 700 test impostiamo i permessi della directory in modo che solo il proprietario possa leggere, scrivere ed eseguire, mentre tutti gli altri non hanno alcun permesso.

```
-(kali⊕kali)-[~]
 -$ chmod 700 test
   —(kali⊕kali)-[~]
_$ ls -l
total 288404
-rw—— 1 kali kali 45 Oct 1 15:27 code.txt.save
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Desktop
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Documents
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Oct 1 11:52 Documents
drwxr-xr-x 2 kali kali
                                              4096 Oct 1 11:52 Downloads
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Oct 1 11:52 Download:
-rw-rw-r-- 1 kali kali 33 Oct 1 12:31 hash.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 154275840 Oct 1 00:21 hydra.restore
-rw-rw-r-- 1 kali kali 1068952 Oct 1 10:58 meterpreter.elf
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 10:02 Public
2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Public
drwxr-xr-x 2 kali kali
                                              4096 Sep 30 16:02 Music
                                              4096 Sep 30 16:02 Pictures
          ---- 1 kali kali 139921497 Sep 23
                                                                  2015 rockyou.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 194 Oct 1 10:40 shell.elf
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Templates
drwx---- 2 kali kali 4096 Oct 15 14:49 test
-rw-rw-r-- 1 kali kali 37 Sep 30 22:52 username.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Sep 30 16:02 Videos
```

Creiamo un altro utente (utente2) con il comando sudo adduser utente2 ed usiamo il comando su – utente2 per cambiare utente e verificare se i permessi sono stati cambiati.

```
—(kali⊕kali)-[~]
sudo adduser utente2
[sudo] password for kali:
info: Adding user `utente2'
info: Selecting UID/GID from range 1000 to 59999 ...
info: Adding new group `utente2' (1001) ... info: Adding new user `utente2' (1001) with group `utente2 (1001)' ...
info: Creating home directory `/home/utente2' ...
info: Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for utente2
Enter the new value, or press ENTER for the default
        Full Name []: utente2
        Room Number []:
        Work Phone []:
        Home Phone []:
        Other []:
Is the information correct? [Y/n] y
info: Adding new user `utente2' to supplemental / extra groups `users' ...
info: Adding user `utente2' to group `users' ...
  -(kali⊕kali)-[~]
_s su - utente2
Password:
```

Infine tentando di accedere alla directory con cd kali/test possiamo notare che il permesso ci è stato negato.

```
(utente2@ kali)-[/home]
$ cd kali/test
-bash: cd: kali/test: Permission denied

(utente2@ kali)-[/home]
$ exit
logout
```