

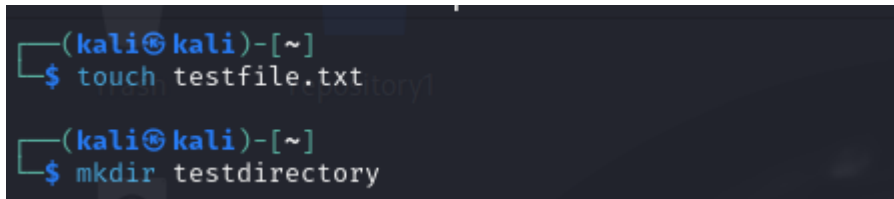
S10L2

Relazione sull'Esercizio di Gestione dei Permessi in Linux

Introduzione

In questo esercizio, sono stati configurati e gestiti i permessi di lettura, scrittura ed esecuzione per un file e una directory all'interno di un sistema Linux. Il processo è stato documentato attraverso una serie di screenshot che mostrano i comandi utilizzati, i risultati ottenuti e le verifiche effettuate.

1. Creazione del File e della Directory



```
(kali㉿kali)-[~]  
$ touch testfile.txt  
  
(kali㉿kali)-[~]  
$ mkdir testdirectory
```

1- Il primo passaggio consiste nella creazione di un file denominato `testfile.txt` e di una directory denominata `testdirectory` utilizzando i seguenti comandi:

- Per creare il file:
`touch testfile.txt`
- Per creare la directory:
`mkdir testdirectory`

Lo screenshot mostra l'esecuzione di questi comandi senza errori.

2. Verifica dei Permessi Attuali

```
(kali㉿kali)-[~]
$ ls -l
total 151288
-rw-r--r-- 1 kali kali 23355 Jan 8 12:02 43418.c
-rw-r--r-- 1 kali kali 7297 Jan 9 11:26 50808.c
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 Dec 12 15:52 better_wordlist.txt
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Nov 12 09:59 c
-rw-rw-r-- 1 kali kali 739 Jan 8 00:29 cewl-wordlist.txt
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Nov 12 09:56 Codice_CS0724
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 Jan 8 15:23 cve-2017-16995.c
drwxr-xr-x 4 kali kali 4096 Nov 12 17:19 Desktop
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Nov 13 11:21 Documents
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Jan 8 16:12 Downloads
-rwxrwxr-x 1 kali kali 31440 Jan 8 12:27 exploit
-rw-rw-r-- 1 kali kali 32 Dec 18 11:33 flag.txt
drwxrwxr-x 12 kali kali 4096 Nov 19 21:31 gameshell
-rwxrwxr-x 1 kali kali 223382 Nov 19 21:31 gameshell-save.sh
-rw-rw-r-- 1 kali kali 205353 Nov 18 21:08 gameshell.sh
-rw-rw-r-- 1 kali kali 165 Dec 12 15:47 hashes.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 154272070 Dec 20 13:48 hydra.restore
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 4 11:54 Music
-rw-r--r-- 1 test_user test_user 28 Dec 13 12:55 password_list.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Dec 18 15:23 Pictures
-rw-r--r-- 1 root root 4623 Dec 3 16:17 pratica2_report.xml
-rw-r--r-- 1 root root 4593 Dec 3 16:16 pratica_report.xml
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 4 11:54 Public
-rw-rw-r-- 1 kali kali 35037 Dec 19 15:30 pWQOCLub.jpeg
-rw-rw-r-- 1 kali kali 24 Nov 13 09:36 saluta.py
-rw-rw-r-- 1 kali kali 76 Jan 7 15:37 shell2.php
-rw-rw-r-- 1 kali kali 36 Dec 9 16:14 shell.php
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 4 11:54 Templates
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Jan 21 14:38 testdirectory
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 Jan 21 14:37 testfile.txt
drwxrwxr-x 8 kali kali 4096 Dec 11 10:55 ufonet
-rw-r--r-- 1 test_user test_user 21 Dec 13 12:54 username_list.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 4 11:54 Videos
```

2- La verifica dei permessi attuali è stata effettuata con il comando:

`ls -l`

L'output mostra i permessi predefiniti assegnati sia al file `testfile.txt` che alla directory `testdirectory`. I permessi predefiniti erano:

- File **testfile.txt**: `-rw-r--r--` (lettura e scrittura per il proprietario, solo lettura per gruppo e altri).
- Directory **testdirectory**: `drwxr-xr-x` (lettura, scrittura ed esecuzione per il proprietario; lettura ed esecuzione per gruppo e altri).

3. Modifica dei Permessi

```
(kali㉿kali)-[~]
$ chmod 700 testfile.txt

(kali㉿kali)-[~]
$ chmod 755 testdirectory
```

Screenshot 3 Sono stati modificati i permessi utilizzando il comando `chmod`:

- Per il file `testfile.txt`, è stato impostato il permesso `700` (lettura, scrittura ed esecuzione solo per il proprietario):
`chmod 700 testfile.txt`
- Per la directory `testdirectory`, è stato impostato il permesso `755` (lettura, scrittura ed esecuzione per il proprietario; lettura ed esecuzione per gruppo e altri):
`chmod 755 testdirectory`

```
(kali㉿kali)-[~]
$ ls -l
total 151288
-rw-r--r-- 1 kali kali 23355 Jan 8 12:02 43418.c
-rw-r--r-- 1 kali kali 7297 Jan 9 11:26 50808.c
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 Dec 12 15:52 better_wordlist.txt
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Nov 12 09:59 c
-rw-rw-r-- 1 kali kali 739 Jan 8 00:29 cewl-wordlist.txt
drwxrwxr-x 2 kali kali 4096 Nov 12 09:56 Codice_CS0724
-rw-rw-r-- 1 kali kali 0 Jan 8 15:23 cve-2017-16995.c
drwxr-xr-x 4 kali kali 4096 Nov 12 17:19 Desktop
drwxr-xr-x 3 kali kali 4096 Nov 13 11:21 Documents
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Jan 8 16:12 Downloads
-rwxrwxr-x 1 kali kali 31440 Jan 8 12:27 exploit
-rw-rw-r-- 1 kali kali 32 Dec 18 11:33 flag.txt
drwxrwxr-x 12 kali kali 4096 Nov 19 21:31 gameshell
-rwxrwxr-x 1 kali kali 223382 Nov 19 21:31 gameshell-save.sh
-rw-rw-r-- 1 kali kali 205353 Nov 18 21:08 gameshell.sh
-rw-rw-r-- 1 kali kali 165 Dec 12 15:47 hashes.txt
-rw-rw-r-- 1 kali kali 154272070 Dec 20 13:48 hydra.restore
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 4 11:54 Music
-rw-r--r-- 1 test_user test_user 28 Dec 13 12:55 password_list.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Dec 18 15:23 Pictures
-rw-r--r-- 1 root root 4623 Dec 3 16:17 pratica2_report.xml
-rw-r--r-- 1 root root 4593 Dec 3 16:16 pratica_report.xml
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 4 11:54 Public
-rw-rw-r-- 1 kali kali 35037 Dec 19 15:30 pWQOCLub.jpeg
-rw-rw-r-- 1 kali kali 24 Nov 13 09:36 saluta.py
-rw-rw-r-- 1 kali kali 76 Jan 7 15:37 shell2.php
-rw-rw-r-- 1 kali kali 36 Dec 9 16:14 shell.php
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 4 11:54 Templates
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Jan 21 14:38 testdirectory
-rwx----- 1 kali kali 0 Jan 21 14:37 testfile.txt
drwxrwxr-x 8 kali kali 4096 Dec 11 10:55 ufonet
-rw-r--r-- 1 test_user test_user 21 Dec 13 12:54 username_list.txt
drwxr-xr-x 2 kali kali 4096 Nov 4 11:54 Videos
```

Successivamente, il comando `ls -l` è stato eseguito per verificare i nuovi permessi. L'output conferma che i permessi sono stati aggiornati correttamente.

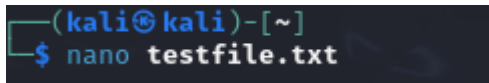
4. Test dei Permessi

```
(kali㉿kali)-[~]
$ echo "ciao ciao" > testfile.txt
```

4- Per verificare i permessi modificati, è stato eseguito il comando:

`echo "ciao ciao" > testfile.txt`

Questo comando ha scritto il testo "ciao ciao" nel file. Poiché il file è accessibile solo al proprietario, il comando è stato eseguito senza errori.



```
(kali@kali)-[~]  
$ nano testfile.txt
```

5- Successivamente, è stato aperto il file `testfile.txt` con l'editor `nano` per verificare il contenuto:

```
nano testfile.txt
```

Lo screenshot mostra correttamente il testo "ciao ciao" scritto nel file, confermando che i permessi sono funzionali.

5. Conclusione e Analisi dei Risultati

- **Scelte sui Permessi:**
 - Per il file `testfile.txt`, è stato scelto il permesso `700` per garantire la massima privacy, consentendo solo al proprietario di leggere, scrivere ed eseguire il file.
 - Per la directory `testdirectory`, è stato scelto il permesso `755` per consentire al proprietario di avere pieno accesso, ma permettendo anche a gruppo e altri di accedere e visualizzare il contenuto della directory.
- **Risultati:**
 - I permessi impostati hanno funzionato come previsto. Il test sul file ha confermato che solo il proprietario poteva scrivere e accedere al contenuto.
 - La configurazione dei permessi nella directory ha garantito che il contenuto fosse accessibile ad altri utenti per lettura ed esecuzione, rispettando il livello di sicurezza richiesto.
- **Conclusioni:** Questo esercizio ha permesso di approfondire l'uso dei comandi Linux per la gestione dei permessi, evidenziando l'importanza di configurazioni adeguate per garantire sicurezza e controllo degli accessi in un sistema multiutente.