攻防世界 Shuffle

原创

别害怕我在 于 2021-08-06 20:33:25 发布 38 收藏

分类专栏： CTF逆向reverse新手

本文链接：https://blog.csdn.net/afanzcf/article/details/119462993

---

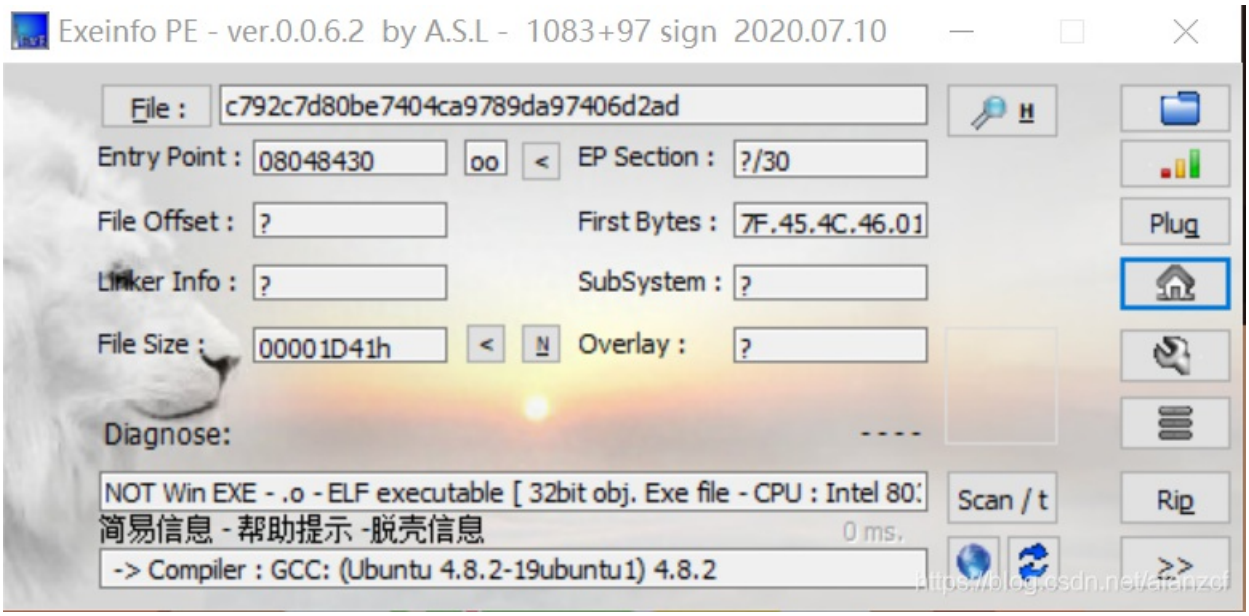
title: 攻防世界 Shuffle
date: 2021年8月6日 20点06分
tags: 攻防世界
categories: 攻防世界

对于这道题，能解出来，有点意外，因为直接降低难度了。但是虽然解出来flag，但是里面的门道却是不太清楚。

上题：

首先看题，难度一星，但是放在了高手进阶区，集合题目描述，大概猜测这个题的flag会变化？

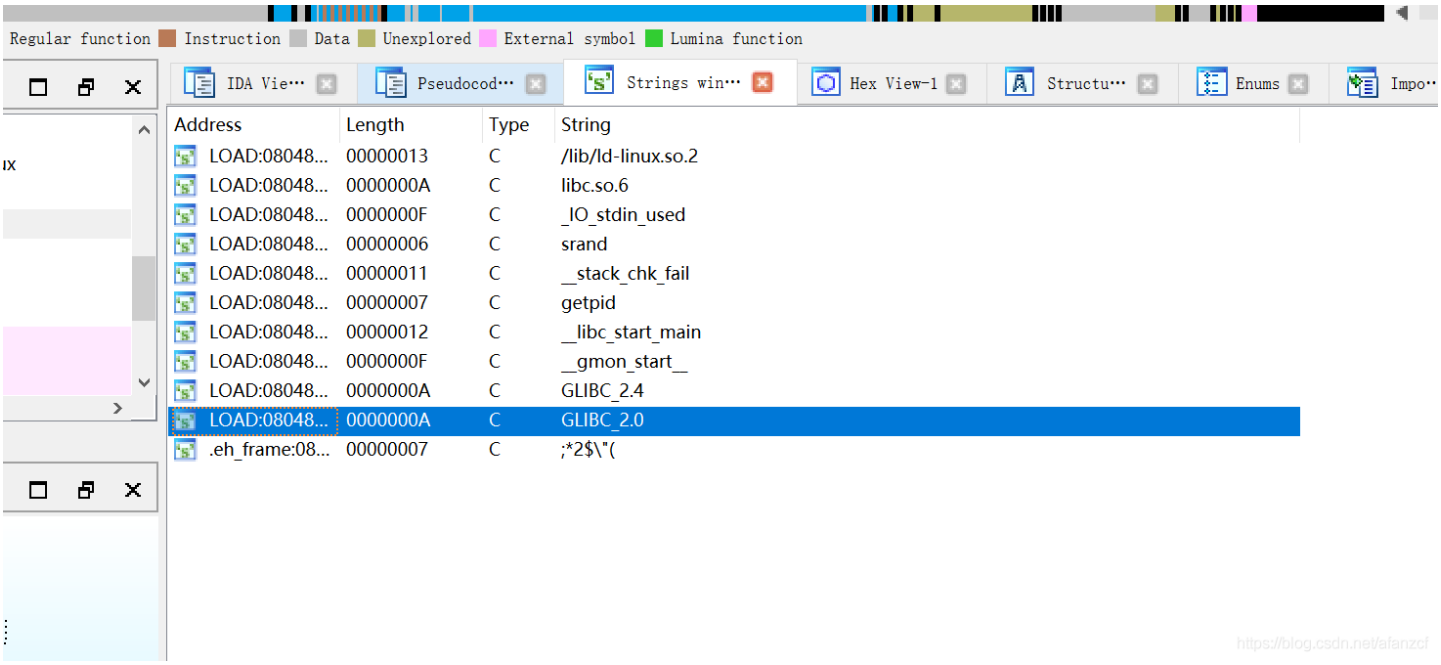
1、PE分析



又是一道ELF文件的，linux。32位，直接上手IDA32位

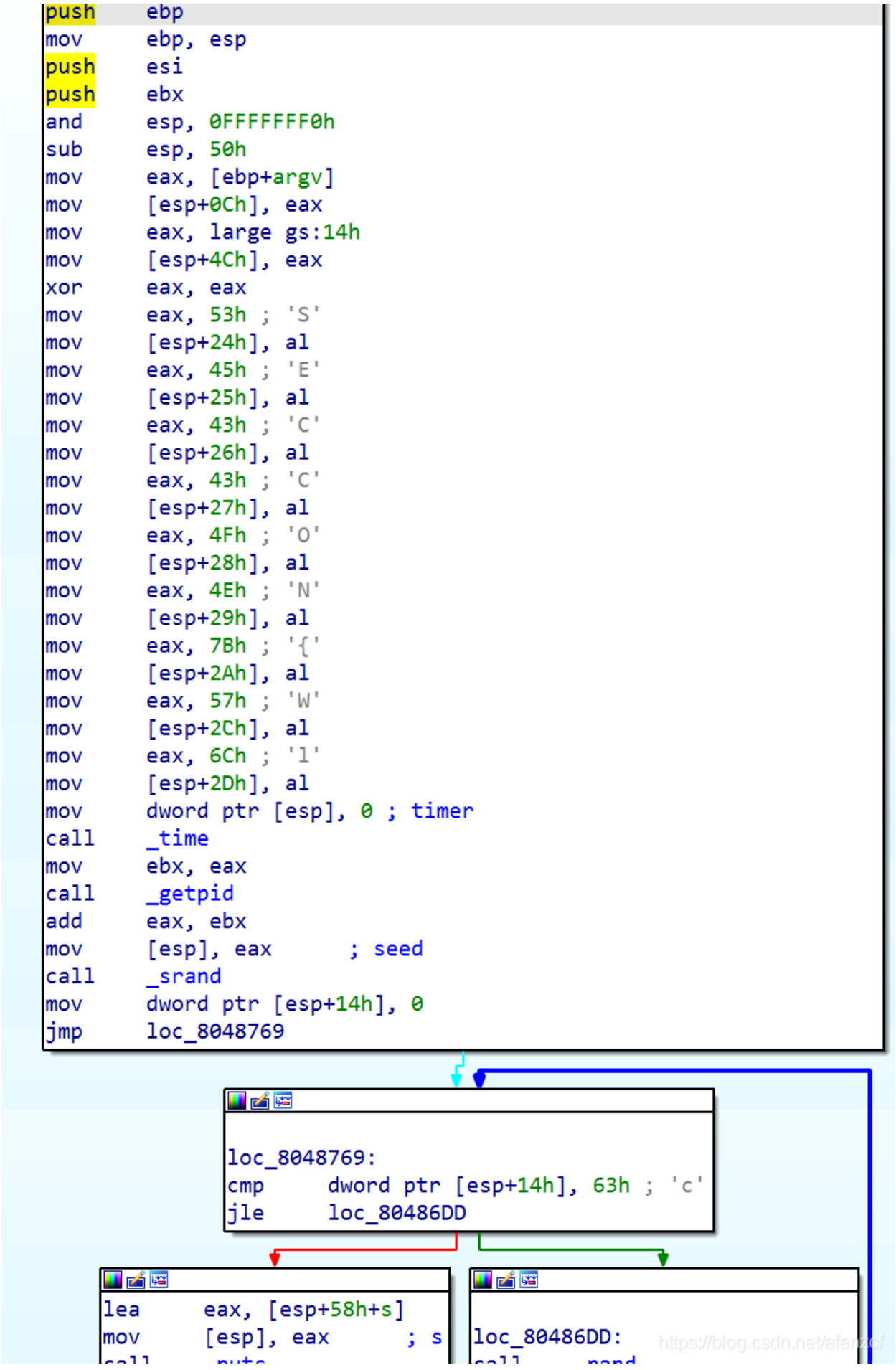
2、IDApro 32位

（1）shift + F12 查看字符串窗口



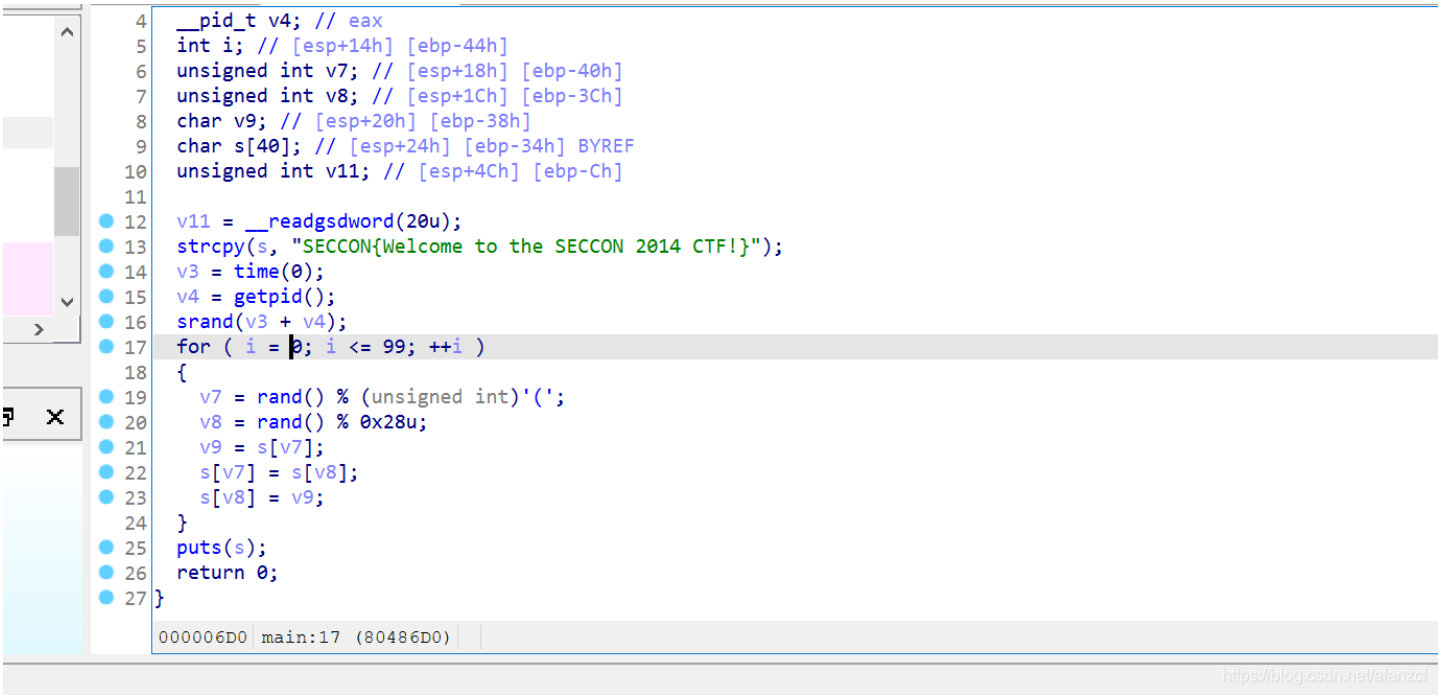
没有什么有用的信息。

（2）找到main函数进入



这有几个字符很是可疑，先放一边。

（3）直接F5反汇编



```
__pid_t v4; // eax
int i; // [esp+14h] [ebp-44h]
unsigned int v7; // [esp+18h] [ebp-40h]
unsigned int v8; // [esp+1Ch] [ebp-3Ch]
char v9; // [esp+20h] [ebp-38h]
char s[40]; // [esp+24h] [ebp-34h] BYREF
unsigned int v11; // [esp+4Ch] [ebp-Ch]

v11 = __readgsdword(20u);
strcpy(s, "SECCON{Welcome to the SECCON 2014 CTF!}");
v3 = time(0);
v4 = getpid();
srand(v3 + v4);
for ( i = 0; i <= 99; ++i )
{
  v7 = rand() % (unsigned int)'(';
  v8 = rand() % 0x28u;
  v9 = s[v7];
  s[v7] = s[v8];
  s[v8] = v9;
}
puts(s);
return 0;
}
```

000006D0 main:17 (80486D0)

把这个字符串复制给s，SECCON{Welcome to the SECCON 2014 CTF!}

v3 = time（0）； //推测这个v3是不是多少时间，然后会变换flag？

v4 = getpid（）； //百度一波，getpid是一种函数，功能是取得进程识别码，许多程序利用取到的此值来建立临时文件，以避免临时文件相同带来的问题。

srand（v3 + v4）； //srand函数是随机数发生器的初始化函数。原型：void srand(unsigned int seed);srand和rand()配合使用产生伪随机数序列。

推测一开始，先把字符串复制给s，然后通过v3，v4，还有srand函数，最后改变这个s的值，最后输出s，就是最终的答案。这是我的猜想，以及对这个题目的理解。

但是我随即灵机一动，SECCON{Welcome to the SECCON 2014 CTF!}，这个是不是就是flag，因为题目提示是在变化之前，找到字符串。果然不出所料。

（4）总结

此题虽然被解出，但是我对这其中奥秘却是不解，百度一波wp，发现全都是怎么做出来这个题，这个题的深入都没讲，甚至大部分博客，全是复制粘贴别人的，到处都是一模一样的文章，或许这个题目是直接告诉了flag，但是如果其他题，就按这个思想，来一个随机生成flag，然后会变换的题目，又该怎么去跟踪，当然这还不是我现在所想的问题，肯定会有这样的问题，只不过我还没遇到。

继续变强，写出能让自己，让新手，恍然大悟的wp，那不是网上复制粘贴。