buuctf 逆向 xor

原创

菜逼的ctf之路 于 2020-10-05 21:58:34 发布 2011 收藏 5

buuctf 逆向 xor

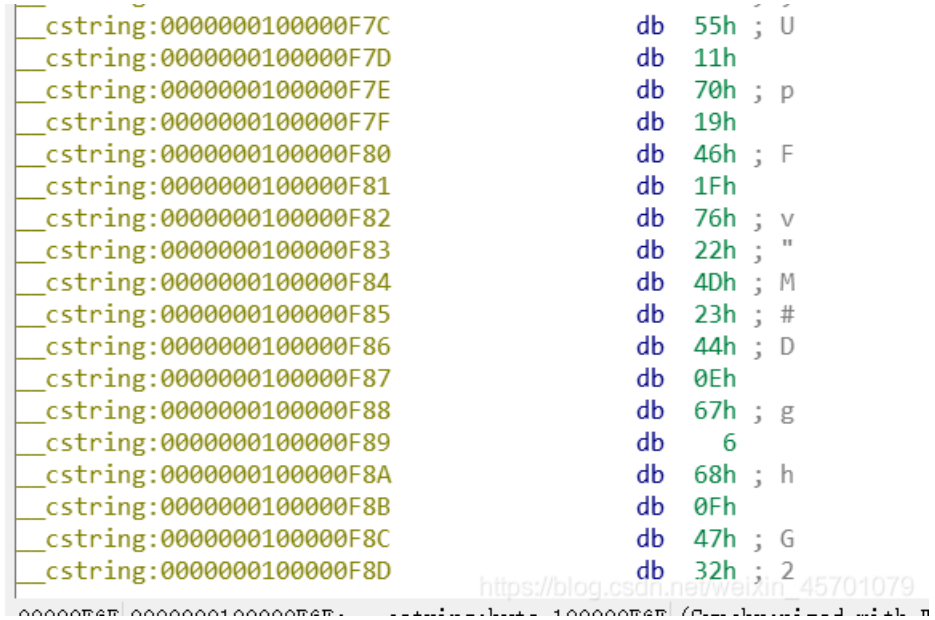
题逻辑比较简单，但是中间有点小插曲，等会再说，先打开软件，没壳(我查过了),然后打开ida，如图

IDA View-A | Pseudocode-A | Hex View-1 | Structures | Enums

```
1  int __cdecl main(int argc, const char **argv, const char **envp)
2  {
3    char *v3; // rsi
4    int result; // eax
5    signed int i; // [rsp+2Ch] [rbp-124h]
6    char v6[264]; // [rsp+40h] [rbp-110h]
7    __int64 v7; // [rsp+148h] [rbp-8h]
8
9    memset(v6, 0, 0x100uLL);
10   v3 = (char *)256;
11   printf("Input your flag:\n", 0LL);
12   get_line(v6, 256LL);
13   if ( strlen(v6) != 33 )
14     goto LABEL_12;
15   for ( i = 1; i < 33; ++i )
16     v6[i] ^= v6[i - 1];
17   v3 = global;
18   if ( !strncmp(v6, global, 0x21uLL) )
19     printf("Success", v3);
20   else
21 LABEL_12:
22     printf("Failed", v3);
23   result = __stack_chk_guard;
24   if ( __stack_chk_guard == v7 )
25     result = 0;
26   return result;
27 }
```


逻辑很简单，就是把下一个和之前的一个异或，然后保存。
然后比较坑的地方就来了。
点开global，出现如图所示

```
.cstring:0000000100000F6E                 ;org 100000F6Eh
.cstring:0000000100000F6E byte_100000F6E  db 66h
.cstring:0000000100000F6F                 db  0Ah
.cstring:0000000100000F70                 db  6Bh ; k
.cstring:0000000100000F71                 db  0Ch
.cstring:0000000100000F72                 db  77h ; w
.cstring:0000000100000F73                 db  26h ; &
.cstring:0000000100000F74                 db  4Fh ; O
.cstring:0000000100000F75                 db  2Eh ; .
.cstring:0000000100000F76                 db  40h ; @
.cstring:0000000100000F77                 db  11h
.cstring:0000000100000F78                 db  78h ; x
.cstring:0000000100000F79                 db  0Dh
.cstring:0000000100000F7A                 db  5Ah ; Z
.cstring:0000000100000F7B                 db  3Bh ; ;
```



这里的数据比较奇怪了，既有数据，又有字符。所以不要单纯的复制下来，要转换为ascii码，然后进行异或，最后贴上脚本。

```
a= [0x66, 0x0A, 0x6B, 0x0C, 0x77, 0x26,
    0x4F, 0x2E, 0x40, 0x11, 0x78, 0x0D,
    0x5A, 0x3B, 0x55, 0x11,
    0x70, 0x19, 0x46, 0x1F, 0x76, 0x22,
    0x4D, 0x23, 0x44, 0x0E, 0x67,
    0x06, 0x68, 0x0F, 0x47, 0x32,0x4F]

s=''
s+='f'
for i in range(1,len(a)):
    s+=chr(a[i]^a[i-1])
print(s)
```

因为第一个是f，所以要提前加上去，之后运行就可以得到flag

最后，想更新一些《逆向工程核心原理》这本书的学习笔记，因为最近课有点多，所以今天就先划水了，就做了这一道题。之后几天再补上关于《逆向工程核心原理》这本书上的学习笔记