

# 【WhaleCTF逆向题】Warmup题目writeup

原创

iqiqiya 于 2018-09-27 18:11:45 发布 1255 收藏

分类专栏: [我的逆向之路](#) [我的CTF之路](#) [-----WhaleCTF](#) [我的CTF进阶之路](#) 文章标签: [【WhaleCTF逆向题】Warmup题目writeup](#)  
[【WhaleCTF逆向题】Warmup题目](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: <https://blog.csdn.net/xiangshangbashaonian/article/details/82871186>

版权



[我的逆向之路](#) 同时被 3 个专栏收录

108 篇文章 10 订阅

订阅专栏



[我的CTF之路](#)

92 篇文章 5 订阅

订阅专栏



[-----WhaleCTF](#)

8 篇文章 0 订阅

订阅专栏

题目信息:

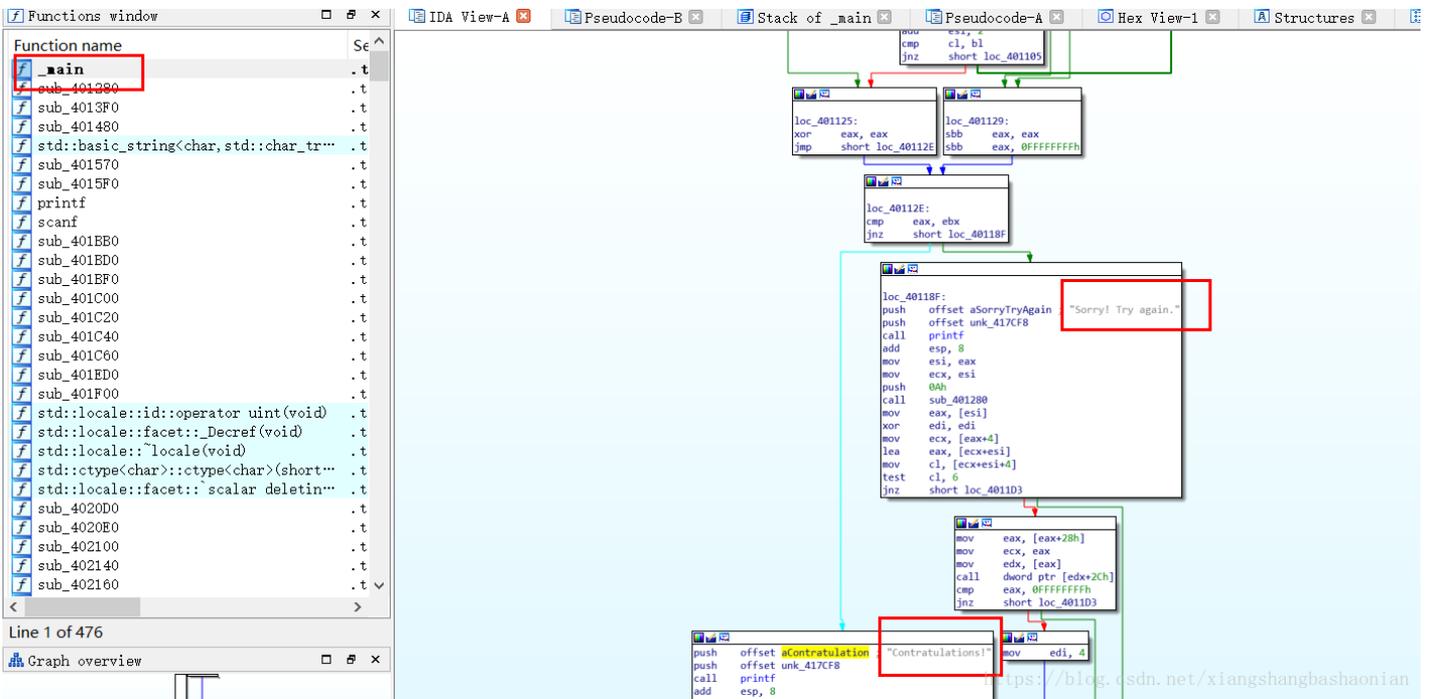
## Warmup 100

当输入FLAG之后, 会出现明确的提示信息, 所输入的字符串即为所要提交的FLAG。

Warmup.exe...

<https://blog.csdn.net/xiangshangbashaonian>

IDA直接载入 双击\_main 图形视图直接向下拉一点就可以看到关键



直接F5看伪代码就可以

```

44  v27 = 0;
45  v26 = 0;
46  scanf(& dword_417D88, & flag); // 获取输入
47  i = 0;
48  v7 = strlen(& flag) + 1; // v7 = len(flag) + 1
49  if ( (v7 - 1) > 0 ) // 如果输入flag长度不为0
50  {
51  do
52  {
53  *(& flag + i) ^= 0xE;
54  ++i;
55  }
56  while ( i < (v7 - 1) );
57  }
58  if ( !strcmp(& flag, s_36_) )
59  {
60  v8 = printf(& unk_417CF8, aContratulation); // 成功
61  sub_401280(v8, 0xAu);
62  v9 = 0;
63  v10 = &v8[*v8 + 4];
64  if ( !(*v10 + 4) & 6) && (*(**v10 + 40) + 44))(*v10 + 40)) == -1 )
65  v9 = 4;
66  if ( v9 )
67  sub_4013F0(v9 | *v8[*v8 + 4] + 4, 0);
68  }
69  else
70  {
71  v11 = printf(& unk_417CF8, aSorryTryAgain); // 失败
72  sub_401280(v11, 0xAu);
73  v12 = 0;
74  v13 = &v11[*v11 + 4];
75  if ( !(*v13 + 4) & 6) && (*(**v13 + 40) + 44))(*v13 + 40)) == -1 )
76  v12 = 4;

```

更关键的地方就是从46行开始 我是直接将一些不好看的标识符给改了

整个程序其实就是一个while循环将输入的每个字符与0xE进行异或

再与s\_36\_进行比对 看是否一致 若一致则成功

```

.data:004140CA          align 4
.data:004140CC aContratulation db 'Contratulations!',0 ; DATA XREF: _main+132fo
.data:004140DD          align 10h
.data:004140E0 s_36_   db [LDYVLQMZHUY:|cQ[^Qyo|cQ{~QY0\CQ[^/s]
.data:004140E0          ; DATA XREF: _main:loc_40:
.data:00414103          db 0
.data:00414104 unk 414104 db 50h ; P ; DATA XREF: main+1Efo

```

那么我们python来求解一下:

(下面的s数组就是将s\_36\_转成十六进制)

```

s = [0x4C, 0x44, 0x59, 0x56, 0x4C, 0x51, 0x4D, 0x5A, 0x48, 0x75,
     0x59, 0x3A, 0x7C, 0x63, 0x51, 0x5B, 0x5E, 0x51, 0x79, 0x6F,
     0x7C, 0x63, 0x51, 0x7B, 0x7E, 0x51, 0x59, 0x4F, 0x5C, 0x43,
     0x51, 0x5B, 0x5E, 0x2F, 0x73]
flag = ''
for i in range(0,len(s)):
    flag += chr(s[i] ^ 0xE)
print(flag)#比较喜欢这样让flag慢慢输出 嘻嘻

```

运行得到flag

```

for i in range(0,len(s))
in: Warmup x
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_u
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_up
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_up_
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_up_W
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_up_WA
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_up_WAR
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_up_WARM
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_up_WARM_
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_up_WARM_U
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_up_WARM_UP
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_up_WARM_UP!
BJWXB_CTF{W4rm_UP_warm_up_WARM_UP!}
https://blog.csdn.net/xiangshangbashaonian
Process finished with exit code 0

```