2021年中国工业互联网安全大赛核能行业赛道writeup之hacker

原创

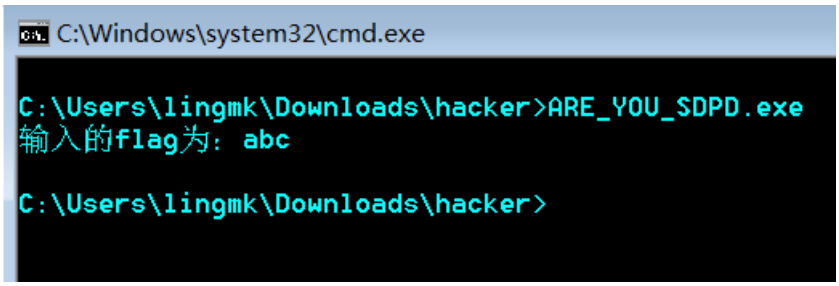
苦行僧(csdn) 于 2021-10-18 00:28:06 发布 77 收藏 1
分类专栏： 信息安全 文章标签： CTF DIE IDA UPX writeup

本文链接：https://blog.csdn.net/qpeity/article/details/120800313

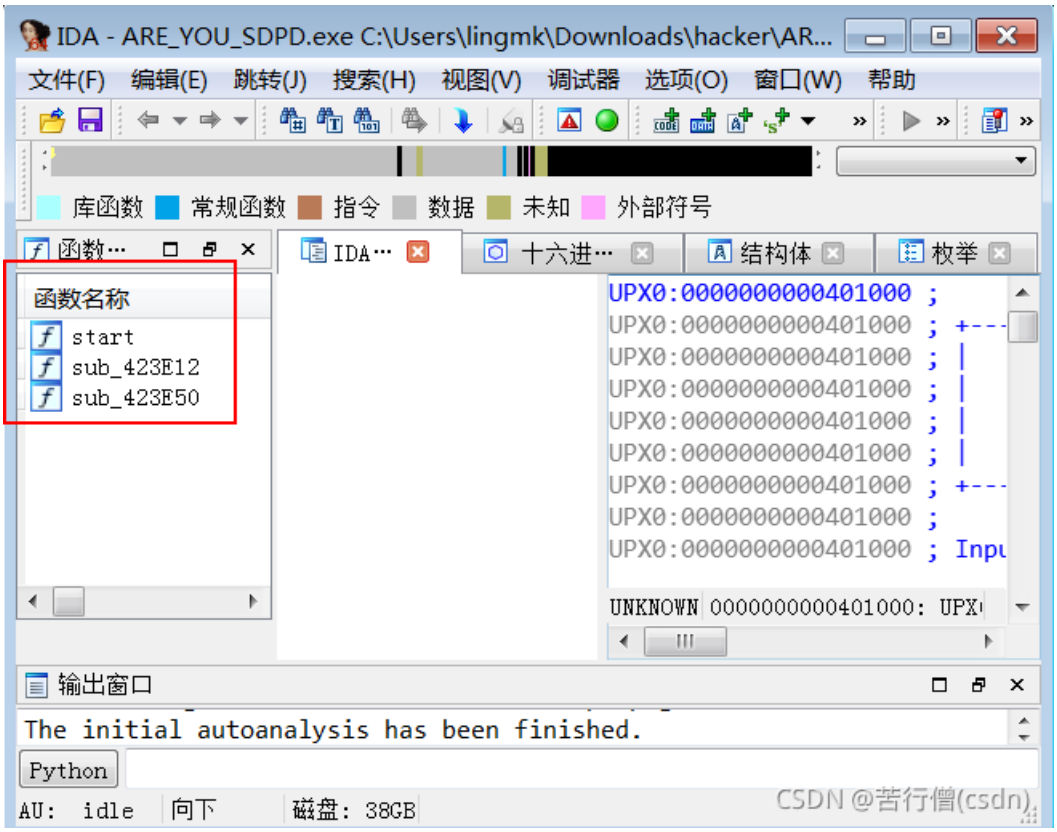
信息安全 专栏收录该内容
12 篇文章 0 订阅
订阅专栏

附加题 hacker，题目描述：hacker，附件下载

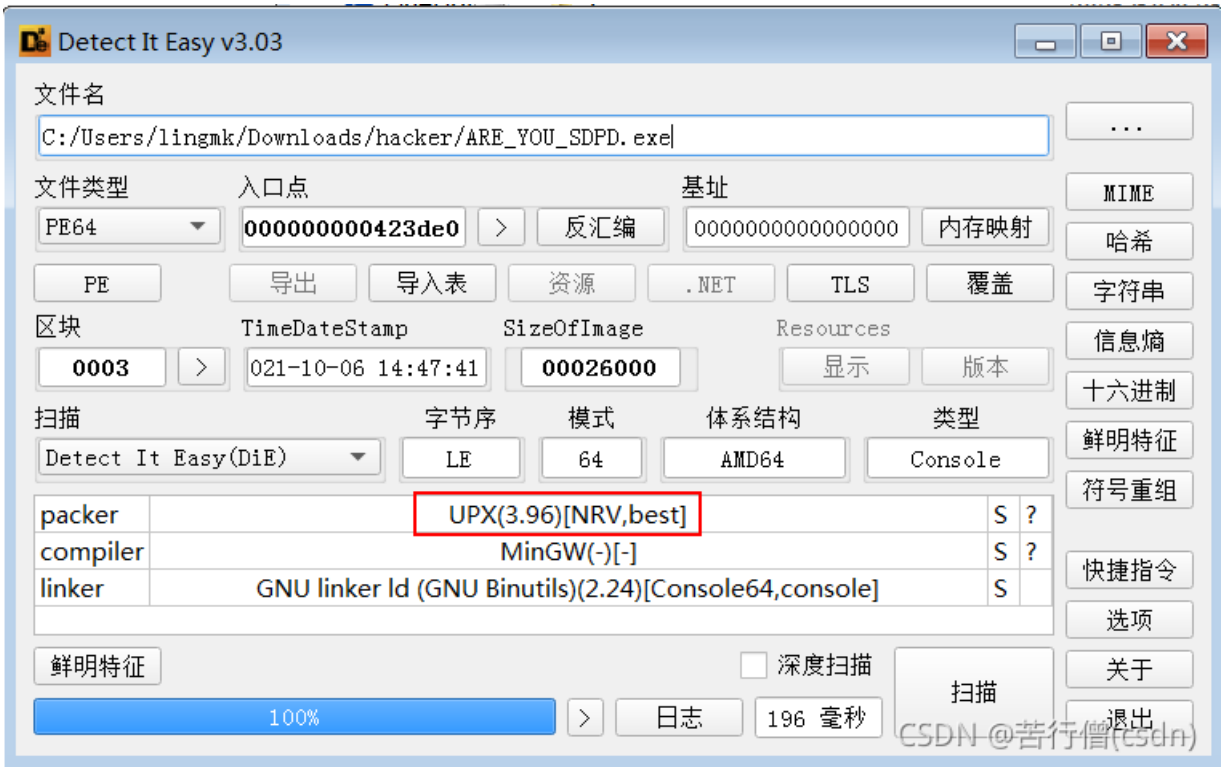
hacker https://download.csdn.net/download/qpeity/33230528解压缩得到一个EXE文件ARE_YOU_SDPD.exe，在一个文件夹下运行看一下。



用 IDA 反汇编一下，发现找不到程序入口，大概率加壳了。

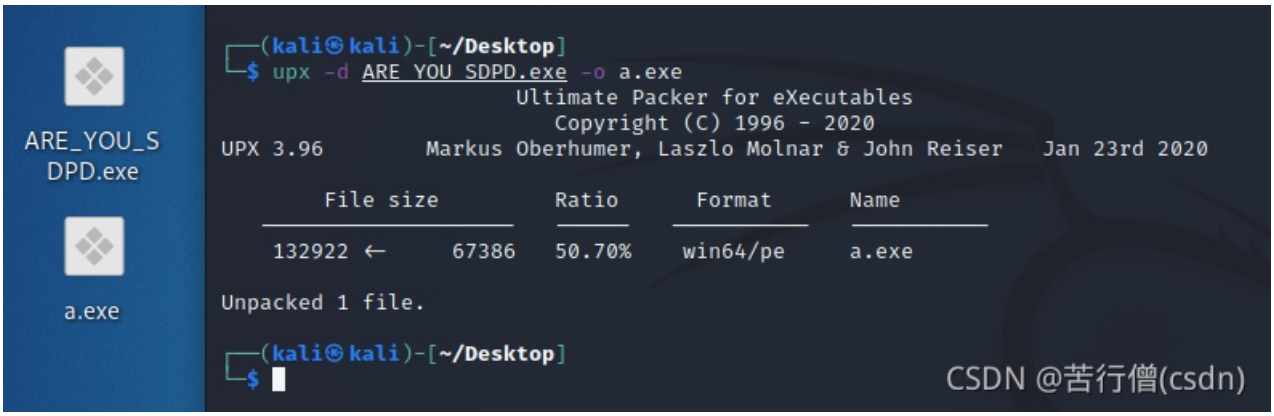


用 DIE （Detect It Easy）查壳，发现是 UPX 加壳。

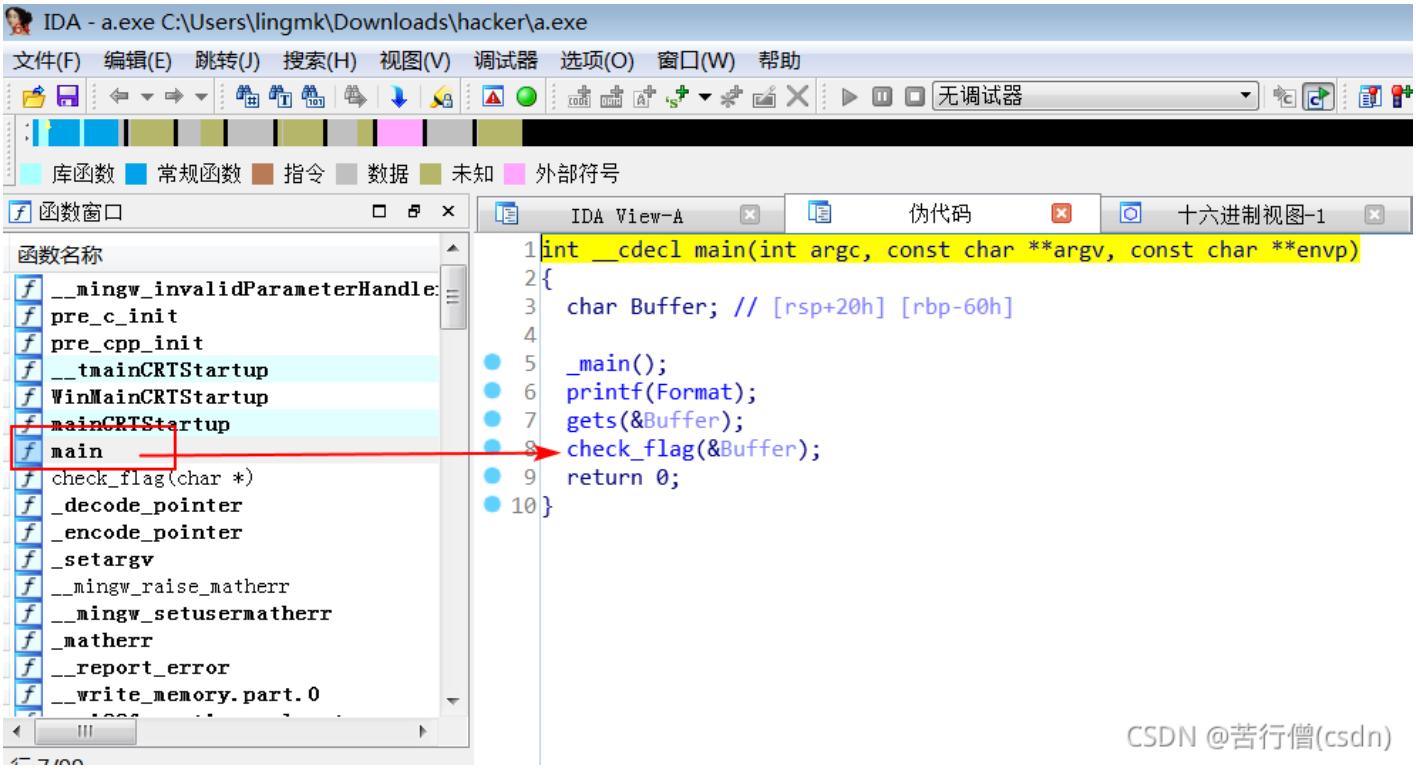


那就用 UPX 脱壳，得到 a.exe。

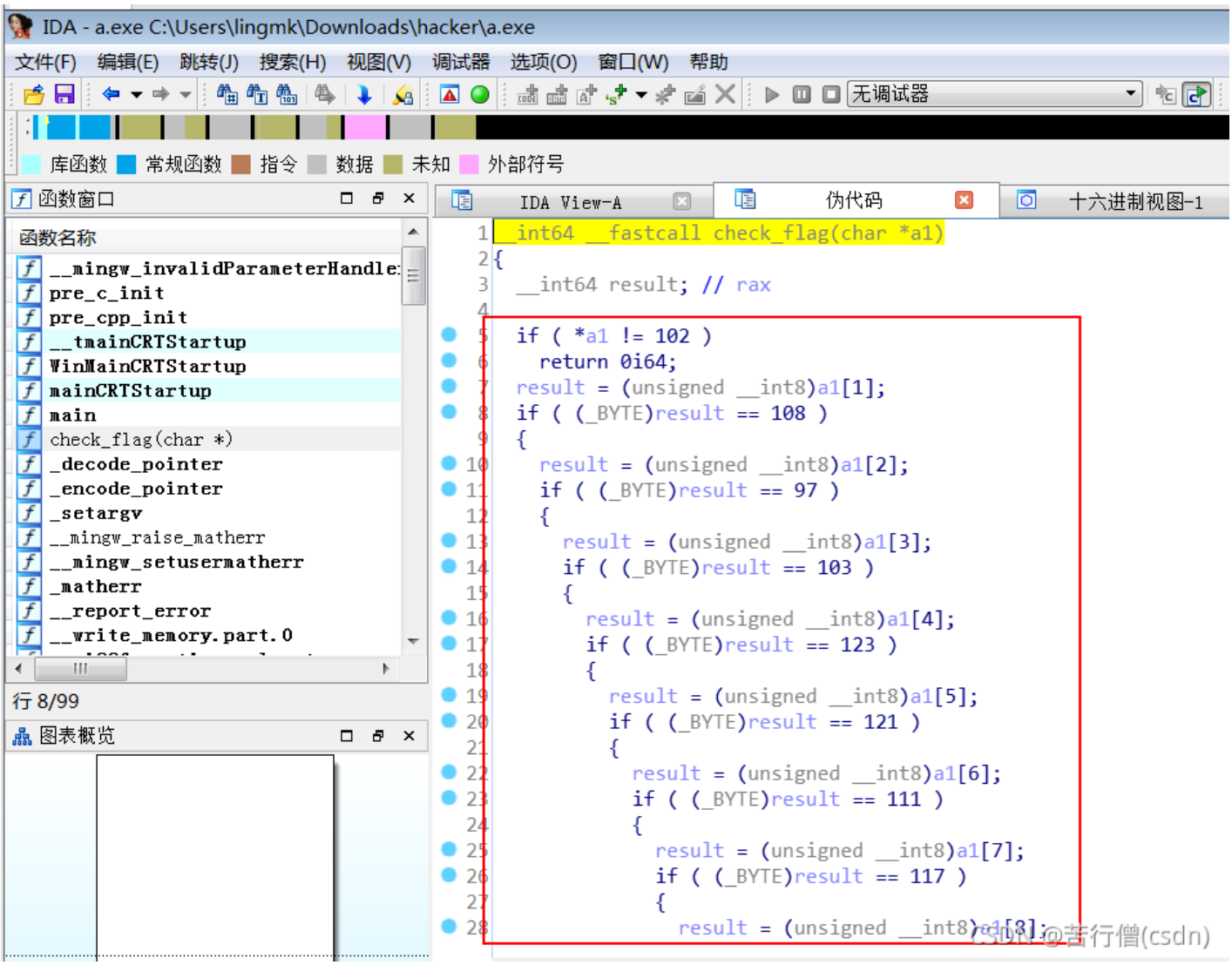
```
upx -d ARE_YOU_SDPD.exe -o a.exe
```



用 IDA 反汇编一下 a.exe，可以找到入口 main 函数，在 main 函数的汇编代码上按F5键看到main 函数的代码。程序逻辑是打印一行，等待用户输入字符串并保存到 Buffer，再在 check_flag 函数里检查用户的输入。



双击 check_flag 函数，看到 check_flag 函数逐位检查字符是否匹配，只要把检查的整型转换成对应的 ASCII 字符，就得到了 flag。整型数组为{102,108,97,103,123,121,111,117,45,97,114,101,95,97,95,104,97,99,107,125}



写一段简单的C代码，显示一下 flag 为 flag{you-are_a_hack}

```
#include "stdio.h"

int main(int argc, int** argv) {
  int a[] ={102,108,97,103,123,121,111,117,45,97,114,101,95,97,95,104,97,99,107,125};
  for(int i = 0; i < sizeof(a) / sizeof(a[0]); i++) {
    printf("%c", a[i]);
  }
  return 0;
}
```