

2016 年第 2 题

大家好，我是胡一米。这期视频是关于 2016 年看雪 CTF 第 2 题解题资料。

一、简介

1.1 录制说明

视频是基于其他大佬文字 Writeup 录制的，所以在视频操作之前就已知了该题中的各种坑，如反调试等，所以不再演示踩坑过程。

1.2 录制参考

第 2 题主要参看了库洛洛、HighHand、风间仁和 HHHso 的 Writeup，链接如下：

库洛洛：

<https://bbs.pediy.com/thread-213702.htm>

HighHand:

<https://bbs.pediy.com/thread-213697.htm>

风间仁：

<https://bbs.pediy.com/thread-213698.htm>

HHHso:

<https://bbs.pediy.com/thread-213712.htm>

1.3 内容简介

在本期中，主要讨论 3 个问题。这 3 个问题可能与最终的 Key 没有太大的联系，但题目中既然出现了，还是说一说。此 3 个问题分别是：

- a. RC6 算法
- b. 变形的 AES 算法
- c. Lua.dll 相关的杂项

二、视频操作

2.1 静态分析

a. Lua.dll 相关的杂项

$$\log(32) / \log(2) == \log_2(32) = 5$$

2.2 动态调试程序逻辑

a. RC6 算法

b. 变形的 AES 算法

stK5CKpBsw7TPF45

2.3 完成分析

借用程序本身的代码，计算序列号。

ConstantStr -> AES -> RC6

```
.rdata:0042D244 unk_42D244 db 0A4h ; DATA XREF: fnGetRegSnToVerify+10 ↑ o
.rdata:0042D245 db 47h ; G
.rdata:0042D246 db 98h
.rdata:0042D247 db 0Ch
.rdata:0042D248 db 9Eh
.rdata:0042D249 db 40h ; @
.rdata:0042D24A db 0D7h
.rdata:0042D24B db 0F6h
.rdata:0042D24C db 0EBh
.rdata:0042D24D db 76h ; v
.rdata:0042D24E db 6Eh ; n
.rdata:0042D24F db 6Dh ; m
.rdata:0042D250 db 7Eh ; ~
.rdata:0042D251 db 0A3h
.rdata:0042D252 db 3Eh ; >
.rdata:0042D253 db 0EBh
```

.rdata:0042D254 db 0D5h
.rdata:0042D255 db 51h ; Q
.rdata:0042D256 db 30h ; 0
.rdata:0042D257 db 6
.rdata:0042D258 db 7Dh ; }
.rdata:0042D259 db 0C0h
.rdata:0042D25A db 0FBh
.rdata:0042D25B db 6Ch ; l
.rdata:0042D25C db 0C2h
.rdata:0042D25D db 7Ah ; z
.rdata:0042D25E db 43h ; C
.rdata:0042D25F db 0C5h
.rdata:0042D260 db 0A4h
.rdata:0042D261 db 0C9h
.rdata:0042D262 db 0B1h
.rdata:0042D263 db 0FDh

4B 7D 6F 22 BD EA 61 C3 0B E7 B2 D9 2C 6B 41 88
5D 71 27 85 BA 71 F0 B9 23 77 28 6C FC 36 A6 D0

三、小结

题目很好。

附录：

录制顺序：29-28-7-19-22-16-15-14-11-2