

Crackme

发表于 2021-01-04 分类于 [Challenge](#) , [2019](#) , [SCTF](#) , [Reverse](#)
[Challenge](#) | [2019](#) | [SCTF](#) | [Reverse](#) | [Crackme](#)

[点击此处](#)获得更好的阅读体验

解题思路

`main` 开头第一个函数进行 SMC。先查找区段 `SCTF`，然后调用 `DebugBreak` 下断点。猜测是通过调试器附加的方式来修改。之后进入 `sub_402450` 进行 SMC。很容易写个脚本还原：

```
1 from ida_bytes import get_bytes, patch_bytes
2 st = 0x404000
3 key = map(ord, list("sycloversyclover"))
4 for i in range(512):
5     tmp = ord(get_bytes(st, 1))
6     tmp ^= key[i%16]
7     tmp = ~tmp
8     patch_bytes(st, chr(tmp))
9     st += 1
```

修改的函数 `sub_404000` 在接下来的 `sub_4024A0` 中被调用到，可以发现它将之后的一串字符串修改为 `base64` 字符串后面加密部分，很容易看出 AES CBC，密文密钥初始向量都有

```
1 from base64 import b64decode
2 from Crypto.Cipher import AES
3 key = b"sycloversyclover"
4 iv = b"sctfsctfsctfsctf"
5 aes = AES.new(key, mode = AES.MODE_CBC, iv = iv)
6 res = b"nKnBHsgqD3aNEB91jB3gEzAr+Ik1QwT1bSs3+bXpeuo="
7 cipher = b64decode(res)
8 tmp = aes.decrypt(cipher)
9 print(tmp)
```

FLAG

```
1 sctf{Ae3_C8c_I28_pKcs79ad4}
```

- 本文作者：CTFHub
- 本文链接：<https://writeup.ctfhub.com/Challenge/2019/SCTF/Reverse/5UFwqCkNF7PMZRK78dTJFi.html>
- 版权声明：本博客所有文章除特别声明外，均采用 [BY-NC-SA](#) 许可协议。转载请注明出处！

[#Challenge](#) [#Reverse](#) [#2019](#) [#SCTF](#)
[babyre](#)
[music](#)