前言：作为完全 0 基础原本只是因为专业群老师的群发消息来混分的小朋友，很不幸，在写 WP 的前一夜因为经验为 0 将所有的脚本、截图、题目文件送入了回收站还清空了，加上时间紧凑，很多题目的 WP 只能通过文字描述和提问时使用的图像（出题的学长们都很耐心，我因为操作不当的一直发问给学长们带来了不少的麻烦，感谢并致以歉意）来呈现，见谅。

文章目录（以下并非完全按完成时间顺序排列）

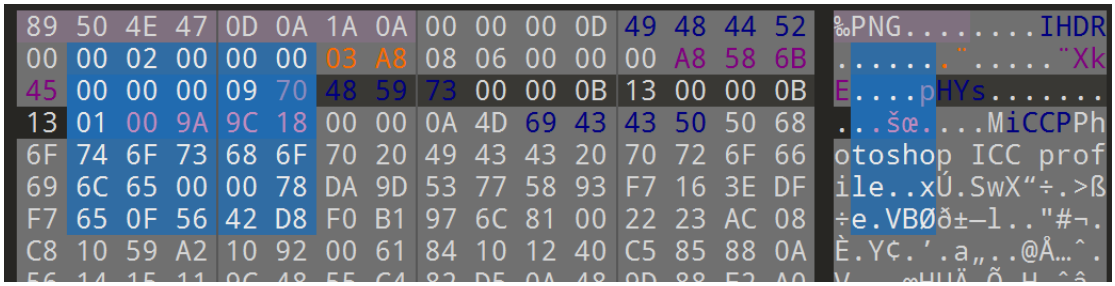
Misc

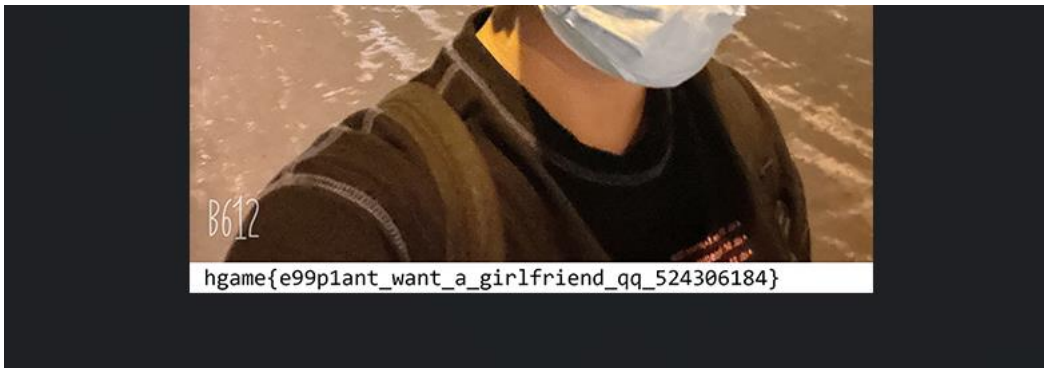
Sign In

通过线上的 base64 编译器得到了 flag。

E99p1ant_wan

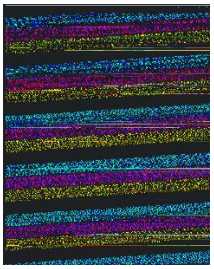
通过群内转发的图片隐写术文章产生了此图片有可能是通过改变宽高来进行文件的隐写，果不其然，通过 010Editor 修改了图片的宽和高之后得到 flag（修改了原本为 02 A8 的红色字符）。



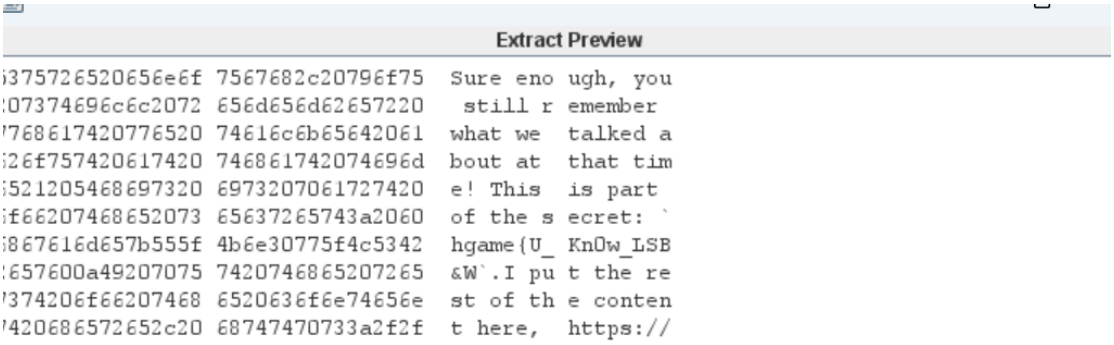


神秘的海报

一开始也认为是通过改变宽高进行隐写，得到了神秘的东西。

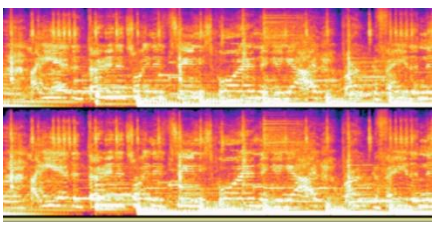


在询问 Ek1ng 学长后加入了招新群，得到了有关 Misc 培训的资料，之后学会使用 stegsolve 来破解海报，非常巧的使用 PPT 上演示的完全一致的设置成功破解出一段话

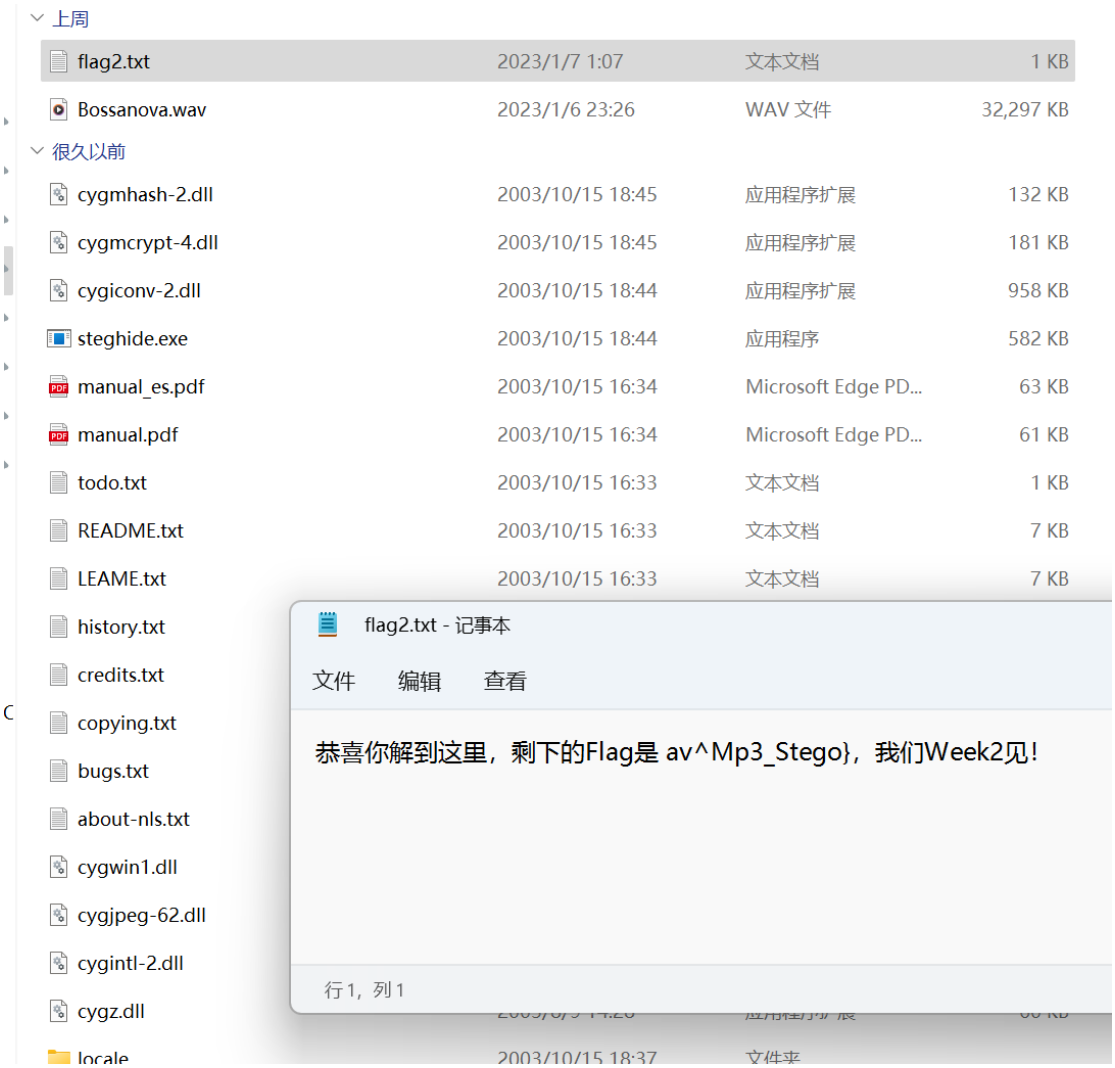


随后在网址上下载了 Bossanova.wav。

身为萌新的我下意识参照 PPT 上的教学尝试使用 Audacity 和 Silenteye 来处理音频，甚至还得到了一个看着好像有点问题的玩意。



在核实这玩意完全没用之后在学长教导安装下使用 steghide 成功破解了后半 Flag



Where Am I

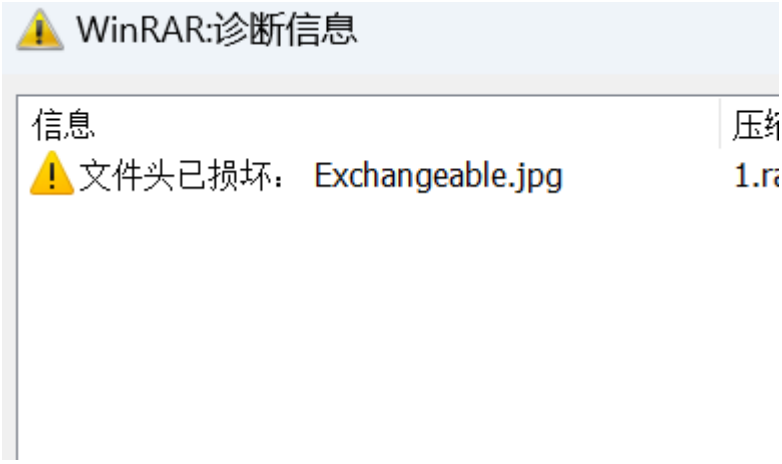
).	Time	Source	Destination	Protocol	Lengt
309	9.133359	192.168.39.128	192.168.39.39	HTTP	95
311	9.134187	192.168.39.39	192.168.39.128	HTTP	19

```
Frame 309: 956 bytes on wire (7648 bits), 956 bytes captured (7648 bits) o
Ethernet II, Src: 6a:fa:8e:a4:f3:8c (6a:fa:8e:a4:f3:8c), Dst: 8e:bf:3d:5f:
Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.39.128, Dst: 192.168.39.39
Transmission Control Protocol, Src Port: 39318, Dst Port: 80, Seq: 52754,
[38 Reassembled TCP Segments (53655 bytes): #269(193), #270(1460), #271(14
Hypertext Transfer Protocol
MIME Multipart Media Encapsulation, Type: multipart/form-data, Boundary: "
```

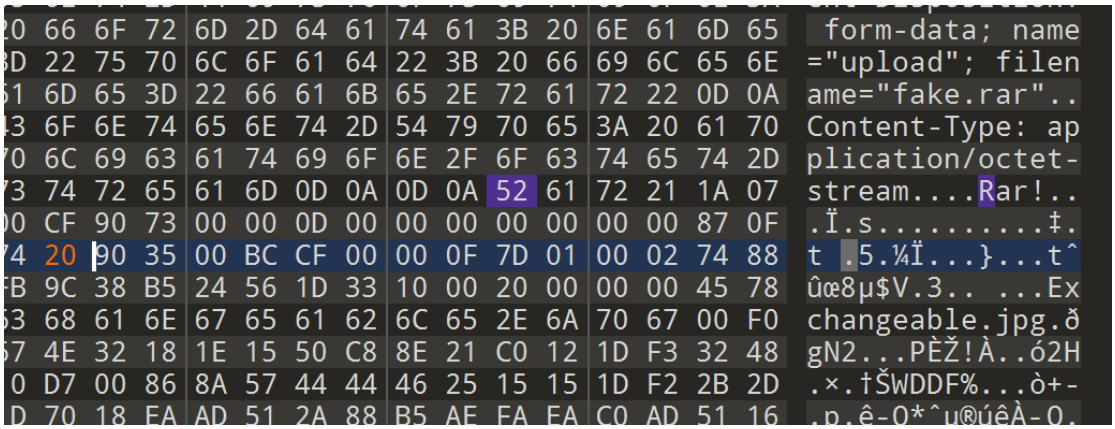
在搜索到流量包使用 Wireshark 处理后直接进入萌新盲区，通过询问 Akira 学长得知需要寻找较大文件并导出，此后通过 010Editor 了解到文件本质 RAR。

```
2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  ----------------
2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 33 66 65 31 34 66  ----------3fe14f
62 30 63 62 32 62 64 35 61 34 0D 0A 43 6F 6E 74  b0cb2bd5a4..Cont
65 6E 74 2D 44 69 73 70 6F 73 69 74 69 6F 6E 3A  ent-Disposition:
20 66 6F 72 6D 2D 64 61 74 61 3B 20 6E 61 6D 65   form-data; name
3D 22 75 70 6C 6F 61 64 22 3B 20 66 69 6C 65 6E  ="upload"; filen
61 6D 65 3D 22 66 61 6B 65 2E 72 61 72 22 0D 0A  ame="fake.rar"..
43 6F 6E 74 65 6E 74 2D 54 79 70 65 3A 20 61 70  Content-Type: ap
70 6C 69 63 61 74 69 6F 6E 2F 6F 63 74 65 74 2D  plication/octet-
73 74 72 65 61 6D 0D 0A 0D 0A 52 61 72 21 1A 07  stream....Rar!..
00 CF 90 73 00 00 0D 00 00 00 00 00 00 87 0F     .Ï.s.........‡.
74 24 90 35 00 BC CF 00 00 0F 7D 01 00 02 74 88  t$.5.¼Ï...}...tˆ
FB 9C 38 B5 24 56 1D 33 10 00 20 00 00 00 45 78  ûœ8µ$V.3.. ...Ex
63 68 61 6E 67 65 61 62 6C 65 2E 6A 70 67 00 F0  changeable.jpg.ð
```

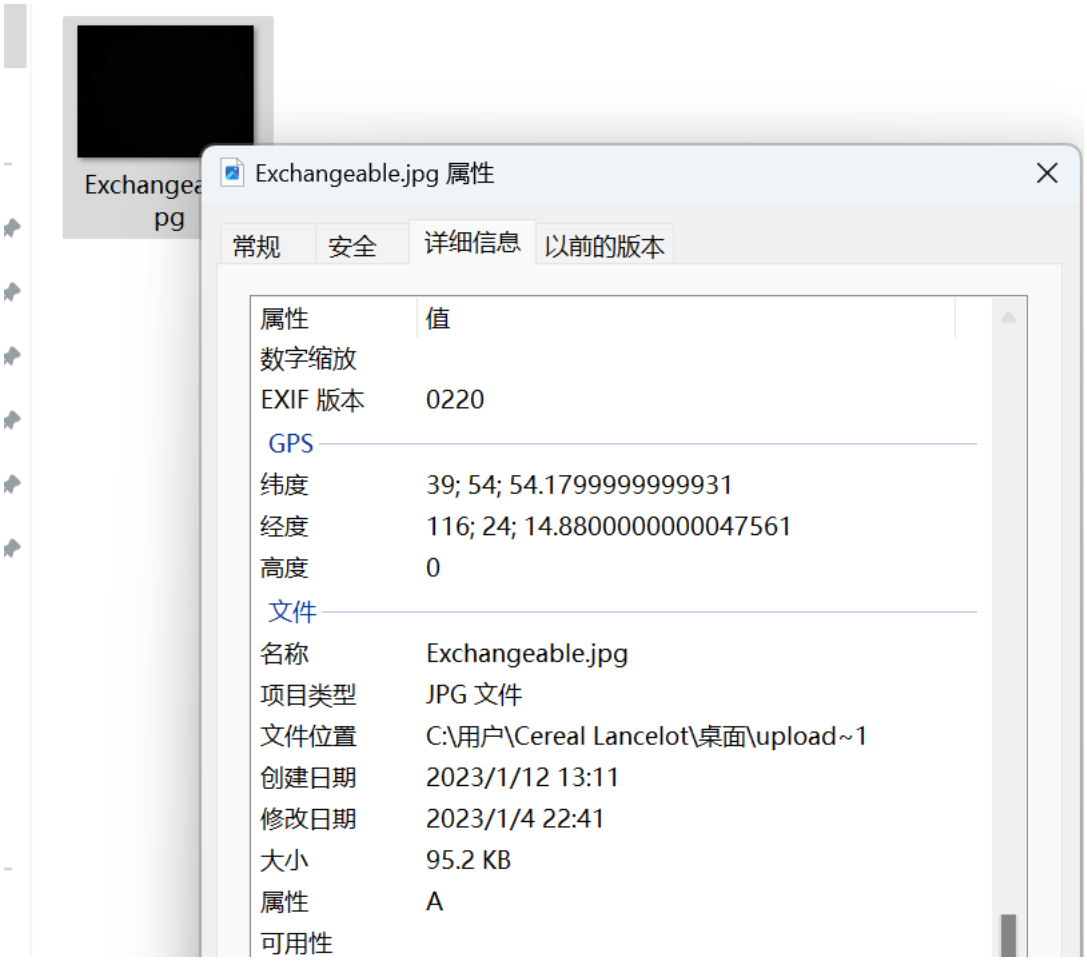
尝试解压却发现损坏。



通过多方途径学习到了破解 RAR 伪加密的方法，



解压出了全黑的 Exchaneable.jpg，期间损耗了近两天时间在 010Editor 的代码上寻找端倪、使用 foremost 来尝试拆分图片和通过盲水印脚本试图使图片显像（我估计学长在我最后以这个前提问出问题的时候哭笑不得了，但在原则上保持了沉默，毕竟算是最后一步），最后在第三天偶然点开属性得到经纬度。



Reverse

Test Your IDA

一开始下载的 IDA 无法打开附件（可能是我移动了什么部件导致的），而后通过重新下载导入附件得到 Flag。

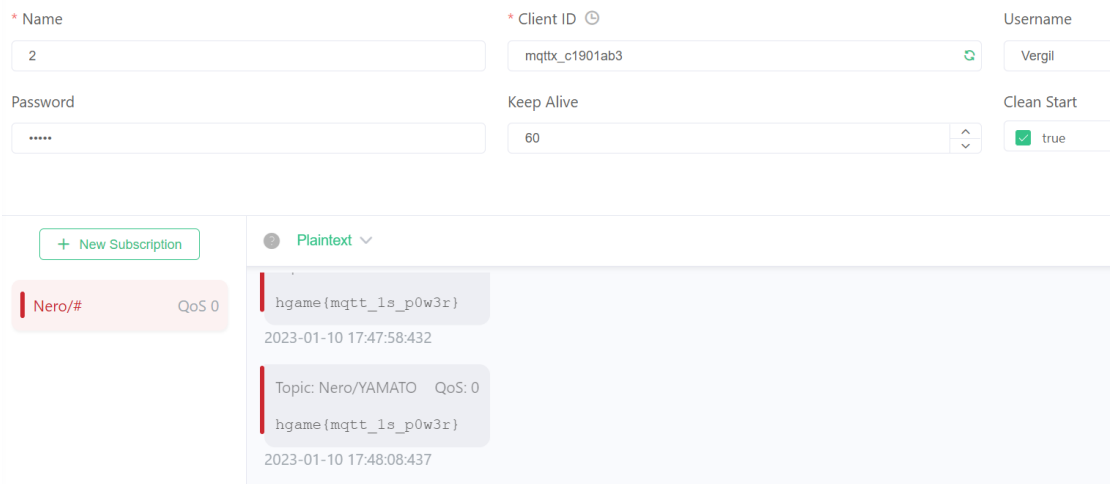
Iot

Help The Uncle Who Can't Jump Twice

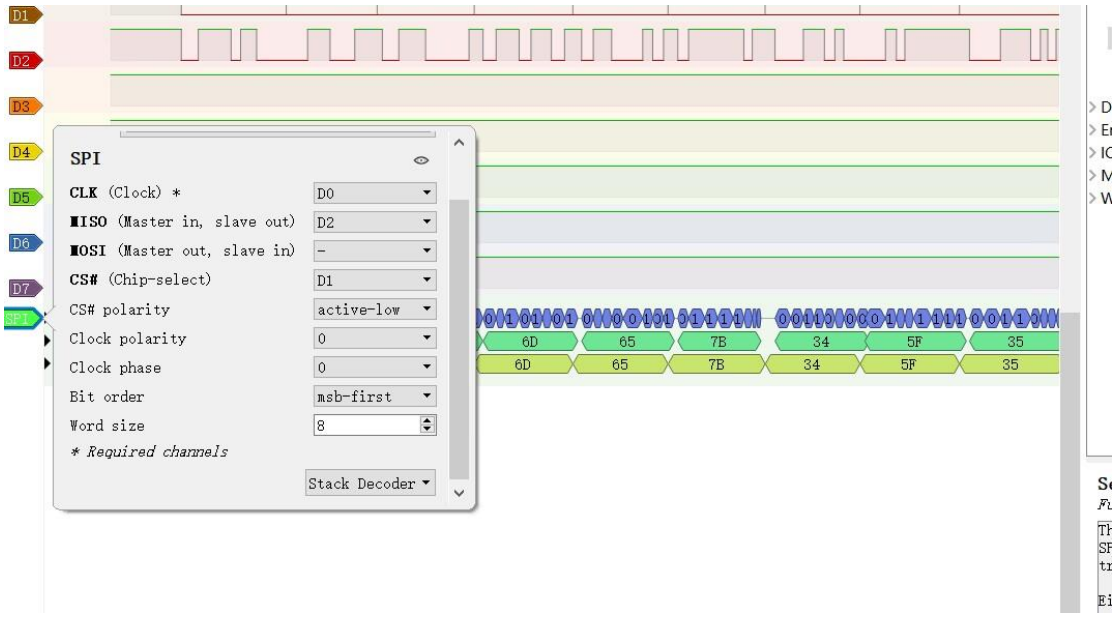
得到 hint 后尝试学习 mqtt 了的本质，成功读懂了题干，并在第一晚试图通过 MQTTX 和手动枚举密码登录，因为愚蠢地从下方往上枚举在尝试了总数的约六分之一次后无果放弃，经过一整天的努力，在饭卡前辈的纠错、指导下和网络的力量下成功写出了一个能动的 python 脚本，通过 paho 链接了 MQTT 并进行爆破，最后成功登录并得到 Flag。第一次完全藉由代码脚本来攻克题目对我来说意义深重，不仅让某意识到了 python 的可贵，并且将对比赛的态度从“混分”转变为了“对 CTF 有一定兴趣而想去研究”(下图是最接近完成的版本，最终形态不幸被回收站杀害了，很可惜)。

```python
filename='C:\\Users\\Cereal Lancelot\\Downloads\\Songs of Innocence and of Experience (2).txt'

with open(filename,'r')as file:
    for  line in file.readline():


        import random
        from paho.mqtt import client as mqtt_client
        broker = '117.50.177.240:1883'
        port = 1883
        topic = "python/mqtt"
# generate client ID with pub prefix randomly
        client_id = f'python-mqtt-{random.randint(0, 100)}'
        username = 'Vergil'
        password = line



        def on_connect(client, userdata, flags, rc):
                if rc == 0:
                   print("Connected to MQTT Broker!")
                else:
                   print("Failed to connect, return code %d\n", rc)

    client = mqtt_client.Client(client_id)
    client.username_pw_set(username, password)
    client.on_connect = on_connect
    client.connect(broker, port)
```

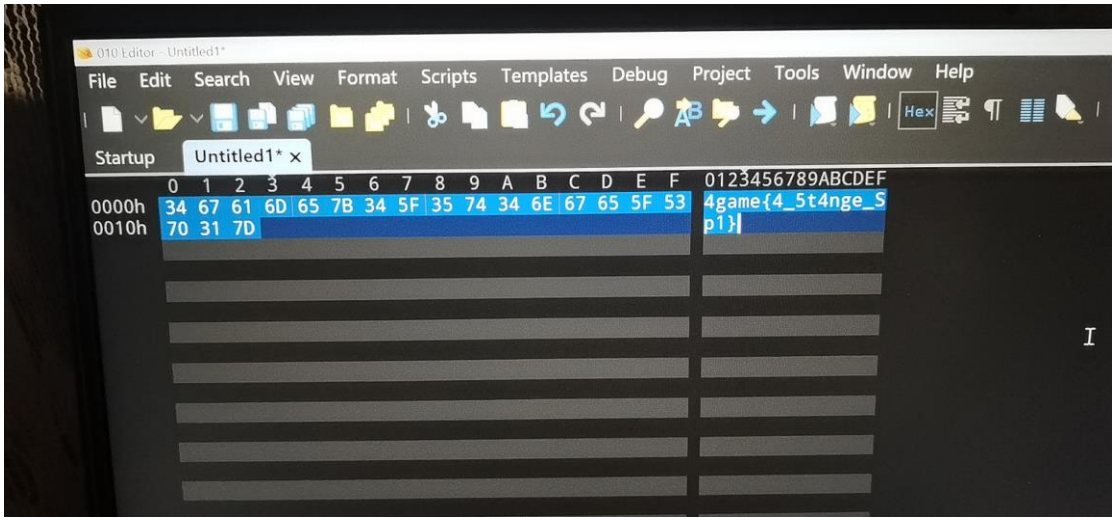
(以下是 MQTTX 的成功样本)



Help Marvin（此处因键盘出问题打字困难，只得简单描述）
由 hint:SPI 联想到使用 Pulseview 来解决问题，下载后打开，通过配置 SPI 得到型如下图



（此处因临近截止手忙脚乱误用 zadig 安装驱动挤占键盘导致键盘失灵，只得使用软键盘操作，故有误）填入 010Editor 得到 Flag

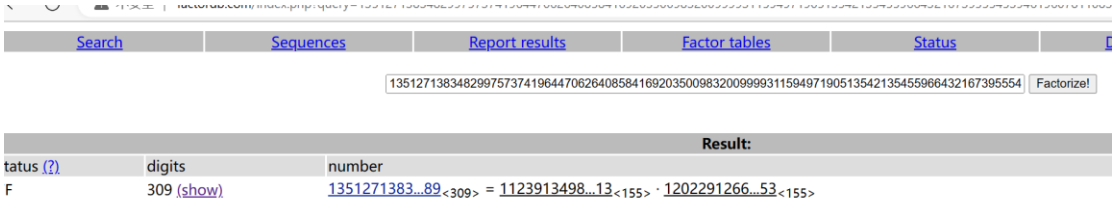


Crypto

RSA

```
from Crypto.Util.number import *

flag = open('flag.txt', 'rb').read()

p = getPrime(512)
q = getPrime(512)
n=p*q
e = 65537
m = bytes_to_long(flag)
c = pow(m, e, n)
print(f"c={c}")
print(f"n={n}")

"""
c=110674792674017748243232351185896019660434718342001686906527789876264976328686134101972125493938434992787002915562500475480693297360
n=135127138348299757374196447062640858416920350098320099993115949719051354213545596643216739555453946196078110834726375475981791223065
"""
```

通过网站直接分解出了 p、q 的对应值。



之后使用浅薄的 python 知识和网络的力量成功写出了应用 gmsy2 函数的脚本并快速结束本题得到 Flag。（重新写的代码，不知道为什么 gmsy2 没掉了）

神秘的电话

题目的第一部分是一段包含+和 AscII 字符的代码，联想到尝试在结尾加上两个==用 base64 破解。

而后通过 Audacity 来观测电码得到密文：0223e_priibly__honwa_jmgh_fgkcqaoqtmfr

由之前的线索得知，我们需要倒过来写密文并通过 18 位的栅栏来获取前一阶段的文本

rfmtqoaqckgf_hgmj_awnoh__ylbiirp_e3220
此后考证 Vidar.club 了解到北欧神话与 vidar 的缘由联想到密钥或许是 vidar，最后将语句和密钥投入测试得到 Flag。

Web

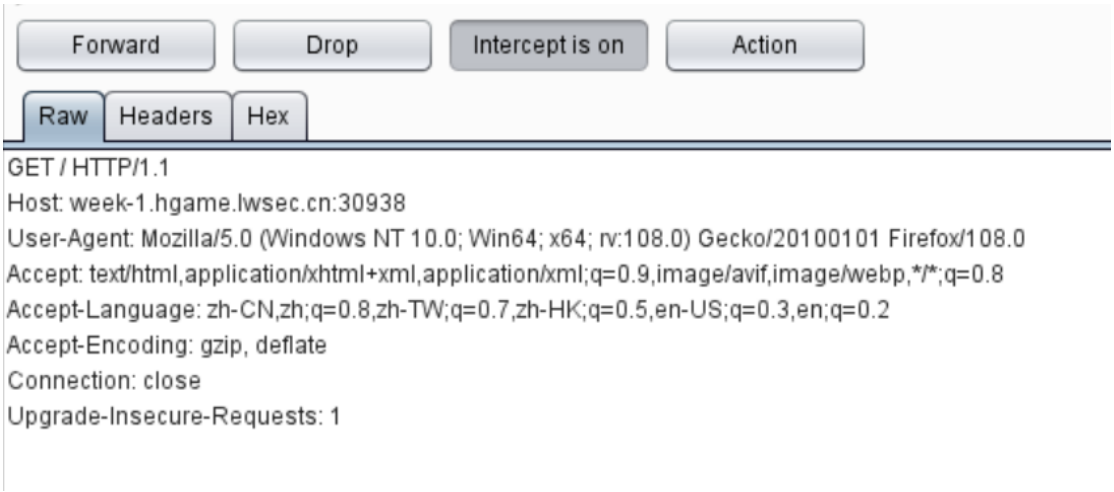
Classic Childhood Game

HGAME 开始的时候发现是唯一有机会 0 基础破拆的题目，花了相当多的时间正规攻克了魔塔，攻克第二天（给出 hint 前数日）在做别的题目的时候偶然知道了 F12，有点无语（0 基础的可怕）。

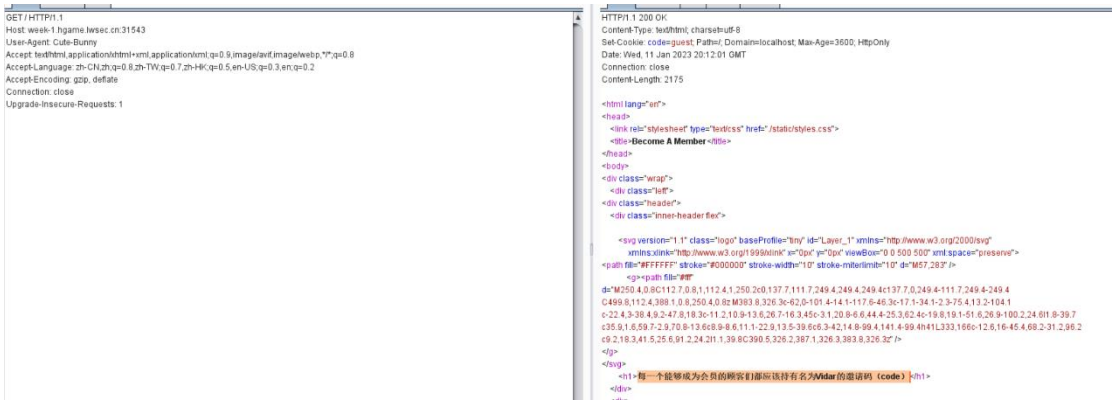
Become A Member

(这个题目是在 Show Me Your Beauty 之后完成的，因此 Burp 的熟练度提升很多)

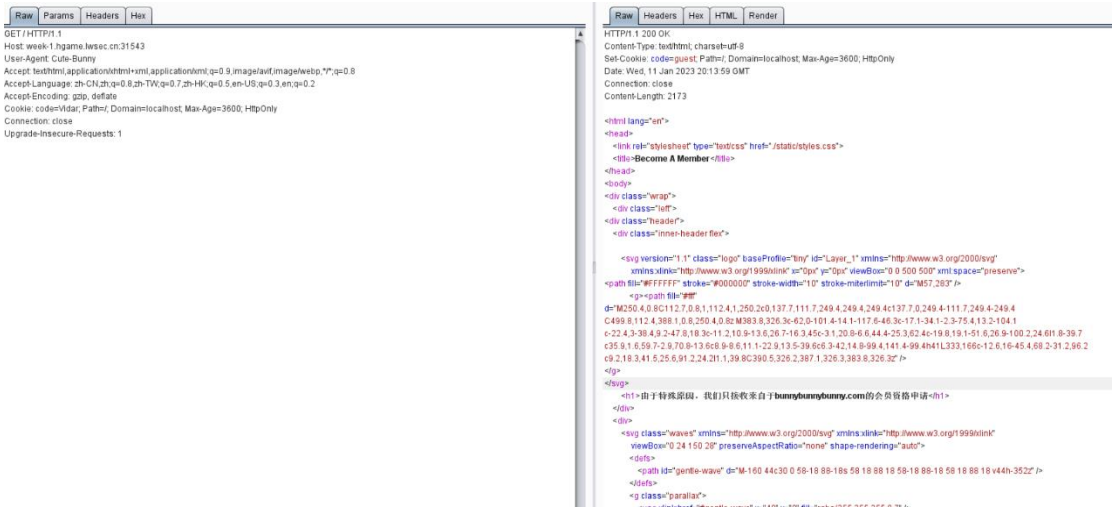
由还没有开始做就白嫖来的 hint 得知，本题是与 HTTP 相关的题目,发现一个无法用鼠标直接交互的网页后，使用 burpsuite 尝试抓包。



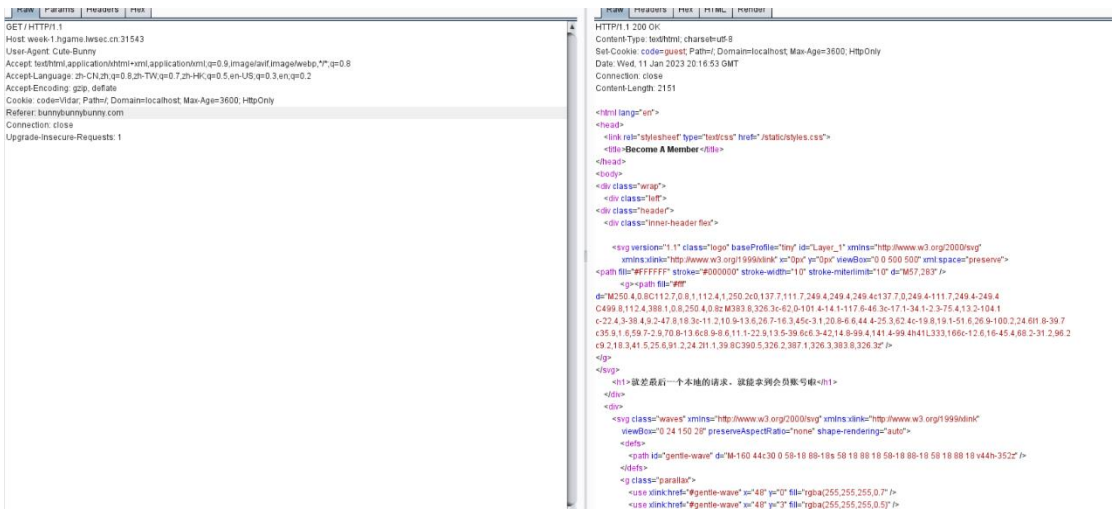
之后把文档送入 repeater 进行，依次通过“修改 User-Agent 来解决身份验证”；
“增添 Cookie: code=Vidar; Path=/; Domain=localhost; Max-Age=3600; HttpOnly 来应对每一个能够成为会员的顾客们都应该持有名为 Vidar 的邀请码（code）”；



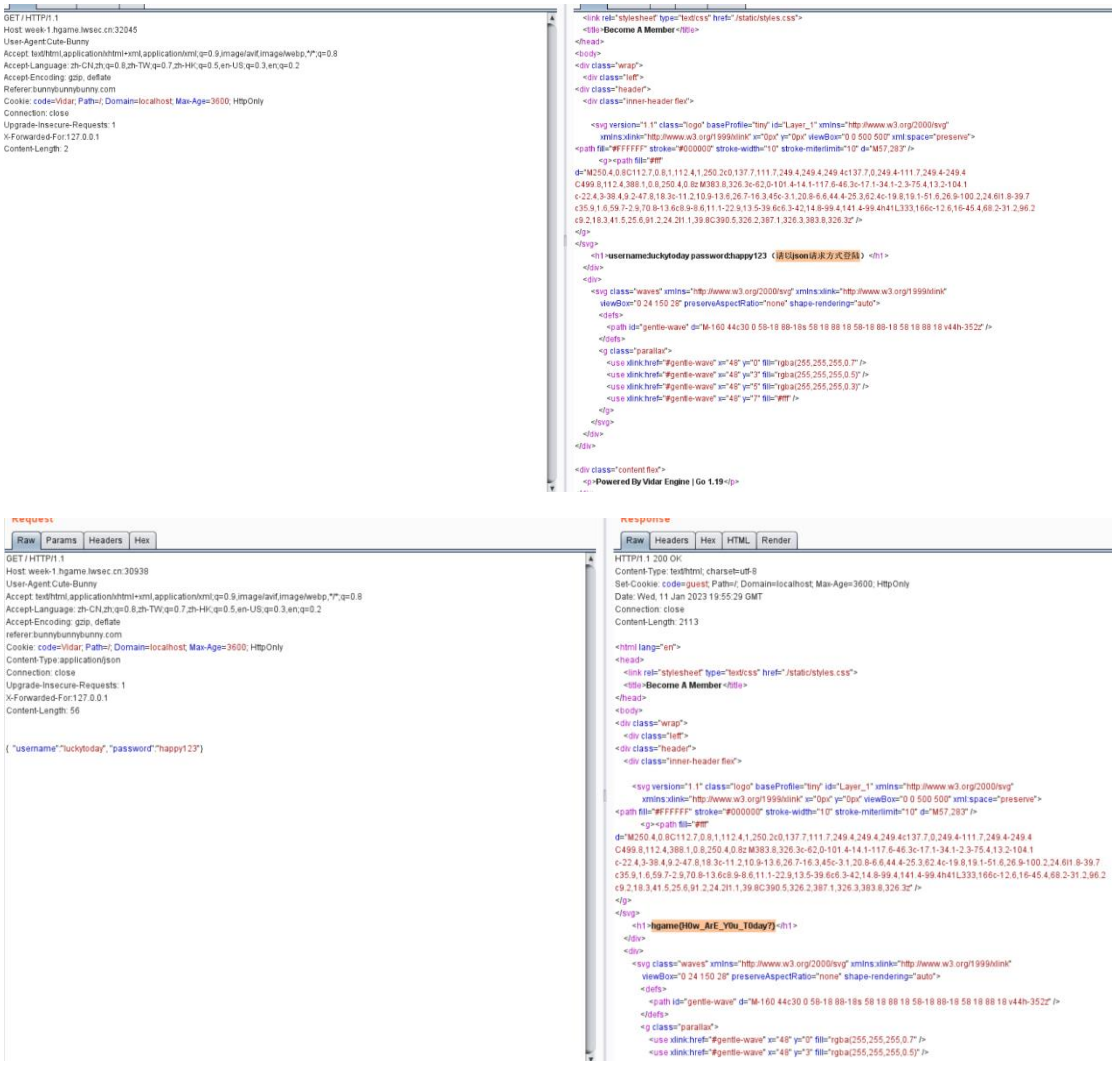
“增添 Referer: bunnybunnybunny.com 搞定了由于特殊原因，我们只接收来自于 bunnybunnybunny.com 的会员资格申请”；



很幸运，这次使用 X-Forwarded-For:127.0.0.1 就能达成本地的要求；



这一步后出现的要求看起来有点古怪，但是登录请求因言丁真，鉴定：为 POST，在学习了 HTTP 有关 POST 的知识和有幸得到了相关知识的指点后，成功突破，得到 Flag。

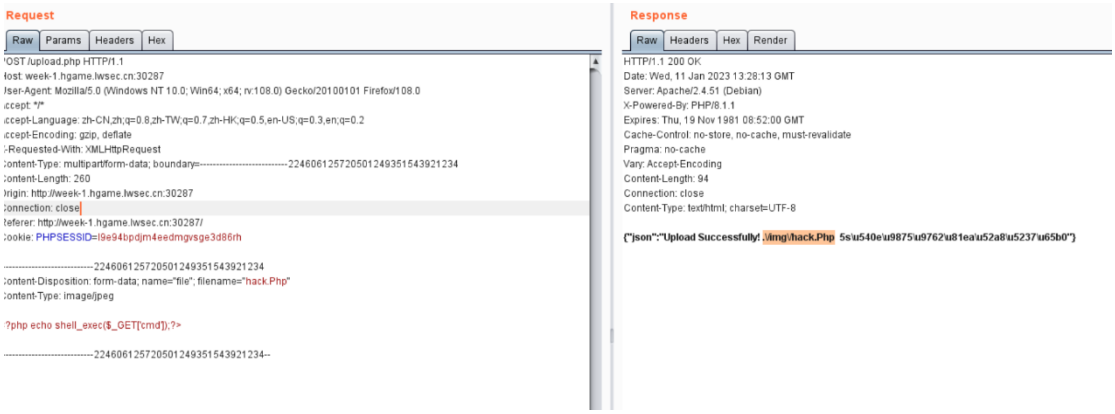


Guess Who I Am

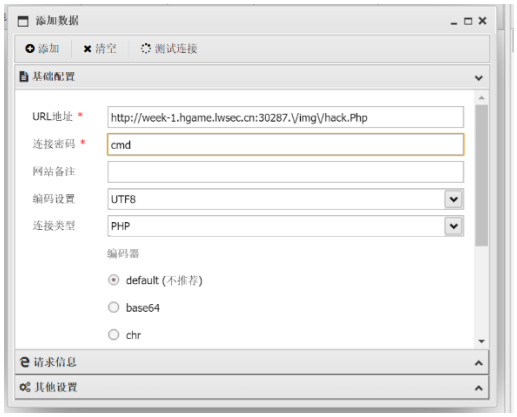
通过手扣得到 Flag 了解一下学长们都是些什么大佬，后来写脚本的时候发现手扣完的用时居然比我写脚本用时短很多，受到了很大的打击。

Show Me Your Beauty

在向 R1esbyfe 学长寻求 hint 之前便有幸在网上学会了使用 php 一句话木马+burpsuite+蚁剑的 Combo 来试图得到 Flag。但是因为之前玩 Minecraft 装载了 Java17.0.5 导致 burpsuite 起初无法启动，试图不使用 burpsuite 突破失败，耽误了非常多的时间。之后使用了网上各种 php 上传方法却不得要领(同时因为知识的极度匮乏出了非常多操作错误)，在完成当日屡次麻烦 R1esbyfe 学长帮我纠错，并告知我不需要使用图片马。自认了解了源代码的意思，在用尽网上直接突破的方法无果后，偶然意识到后端有可能屏蔽了 php 的后缀，在之前使用的方法的基础上略加修改突破成功。



之后因为对路径的不了解再一次身陷囹圄。



最后经过尝试对木马指令进行修改、在源代码中寻找到 php 文件的去向，成功链接获得了 Flag（虽然可能不大会再遇到这种题目，但是通过这次 HGAME，我有幸对 php 渗透类题目有了一定的理解）