# catf1ag Misc writeup(wp) 可能会持续更新



上所 2022-02-17 21:39:38 修改 ● 1538 ☆ 收藏 3
 分类专栏: cff 文章标签: 信息安全 python
 于 2021-12-31 19:20:43 首次发布
 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/qq\_42880719/article/details/122256008
 Kongale



ctf 专栏收录该内容

75 篇文章 28 订阅 订阅专栏

我不是很推荐连附件都不下载就直接看wp学习然后提交flag更不推荐看都不看为了上分提交flag。 但我还是要把flag放出来(

文章目录

师傅们,看这里!!! 签到题 height LSB I\_Love\_Math 0和1 just\_zip enjoy 哇! 好多文件啊 恰恰相反 BOOM!!! 加密?-M syr2 杰瑞说我的手呢? 你以为这还是base64? BOOM-续章 lsb看了都说big 这是谁 套神的真传 easy\_base64 哪? 审查元素 这么辛苦giegie也不会心疼 random\_misc CC大学-M 这可莉害了 BOOM-2 过年了过年了 double-trouble-Hex BOOM-3 无字天书 好像是伪加密 mzq的抄写 洁白无暇-1 拼音 2022红包题(rgba) easy\_py正则 vfree的成绩单

懒得的哥哥们,看这里!!!

#### catflag{ni79h10k5vuj8zymqxbs3f4l6potarw2gcde}

# 签到题

题目问建党一百周年是多久,格式为zygsctf{xxxx\_xx\_xx} 自己做

# height

修改图片高度即可(随便拿张图举例)

| da | ta.c | sv* | 1   | <b>_</b> 10 | 0. p       | ng × |    |    |     |              |      |    |    |    |    |                  |
|----|------|-----|-----|-------------|------------|------|----|----|-----|--------------|------|----|----|----|----|------------------|
| 式: | ーナネ  | 、进制 | (H) |             | 运行         | 脚本   |    | 运行 | 亍模板 | <b>χ៍:</b> Ρ | NG.b |    |    |    |    |                  |
|    |      |     |     |             | 5          | Ģ    |    | ğ  |     |              | B    |    | Ď  | Ę  |    | 0123456789ABCDEF |
| 89 | 50   | 4E  | 47  | 0D          | <b>A</b> 0 | 1A   | 0A | 00 | 00  | 00           | 0D   | 49 | 48 | 44 | 52 | 2 %PNGIHDR       |
| 00 | 00   | 01  | 04  | 00          | 00         | 01   | 04 | 80 | 02  | 00           | 00   | 00 | 41 | 6A | DD | )AjÝ             |

#### flag{height\_and\_width}

## LSB

我不得不说这题挺傻逼不能大一点吗 flag在头发处

| ы StegSolve 1.4 by Caesum (Mod by Giotino)   | _      |       | $\times$     |
|--|--------|-------|--------------|
| le Analyse Help  |        |       |              |
| d plane 4  |        |       |              |
| Zoom: 100  |        |       |              |
| fiag[so_good_you_are]  |        |       | 5            |
|  | . 1    |       |              |
| and the second sec |        |       |              |
|  |        |       |              |
|  | 8 N    |       |              |
|  |        | X 1   |              |
|  | CSDN @ | )是Mun | <b>i</b> uzi |

flag{so\_good\_you\_are}

# I\_Love\_Math

参考https://cache.one/read/13135945 赣网杯2021 原题

## flag{L1n34r\_R3g7e5S10n\_A\_G00d\_Th1ng}

# 0和1

0转成白色 1转成黑色 画33\*33的图 然后把定位点补齐扫码即可

```
from PIL import Image
f = open('01.txt','r').readlines()
pic = Image.new('RGB',(len(f),len(f)),(255,255,255))
for i in range(len(f)):
    for j in range(len(f)):
        if(f[i][j] == '1'):
            pic.putpixel((j,i),(0,0,0))
pic = pic.resize((len(f)*10,len(f)*10))
pic.save('fllllag.png')
```



#### zygsctf{qrcode\_is\_fun}

## just\_zip

密码是QQ群号即226836122,解压出来的图片改zip再解压,flag在得到的图片的文件尾

catflag{WqPa1lob0SL8m4YsHJkNmkBYYTG7jxES}

## enjoy

```
PDU解码+变异凯撒
点我解码
```

```
s = '^[m^cW\oX`[_hMPM_PUINc'
for i in range(len(s)):
    print(chr(ord(s[i]) +i+5),end=''
```

catflag{enjoy\_catflag}

# 哇! 好多文件啊

7z打开文件,发现4.txt的CRC与其他的不同,于是打开4.txt,搜索zygs即可

zygsctf{p8071txoqh4m3rj9wysk5defgzuv62}

# 恰恰相反

盲文密码,得到的flagreverse即可,然后dalaa改成dalao 参考https://www.cnblogs.com/liume/p/10104530.html

catf1ag{dalao666}

#### BOOM! ! !

伍,5个数字,AAPR爆破得到密码57632,解压即可

zygsctf{r36178w9vgtmp5jhzusbi0dokayqlxef2c4n}

## 加密?-M

扫码, 蓝奏云下载附件, 得到的txt附件是0宽字符隐写, 解出来得到长度115(5的倍数)的01字符串, 培根密码解密即可 注意是小写

flag{dalaodaidaiwowuwuwu}

## syr2

很明显的看出, png的字节倒了过来, 于是写个脚本再reverse一下

f = open('flag1.png','wb').write(open('flag\_syr2.syr2','rb').read()[::-1])

得到二维码图片,扫码 得到@iH<,{FT7RYs<P{iWP0=<[A+EW base91解码得到flag

flag{ccdx\_hacker\_tql}

杰瑞说我的手呢?

#### png图片

| 7 | ·  |    | 1,22,114 | . ()<br> |    | ~  | M=1 1 | _             | ~ . |            | ~  | _  |    | _  | _  | _  | X                 |
|---|----|----|----------|----------|----|----|-------|---------------|-----|------------|----|----|----|----|----|----|-------------------|
|   |    |    |          |          |    |    | 6     |               |     |            | Ą  | B  | Ç  | D  | Ę  |    | 0123456789ABCDEF  |
|   | 32 | 33 | 33       | 33       | 00 | 00 | 00    | 0D            | 49  | 48         | 44 | 52 | 00 | 00 | 00 | ED | 2333IHDRí         |
|   | 00 | 00 | 00       | F1       | 08 | 02 | 00    | 00            | 00  | <b>A</b> 8 | ЗB | Α7 | 38 | 00 | 00 | 20 | ñ";§8             |
|   | 00 | 45 | 41       | 53       | 59 | 78 | 01    | $\mathbf{EC}$ | DD  | 5B         | В3 | 24 | 49 | 72 | 18 | Eб | .EASYx.ìÝ[³\$Ir.æ |
|   | RA | 57 | 9D       | 7B       | 77 | CF | CC    | 2E            | R1  | 00         | 49 | 01 | 90 | 28 | 52 | 32 | °₩ {wïÌ + T (R2   |

## 改成

|    | Ŷ  | ÷  | 4  | Ş                      | ÷  | ب          | , Ó | !          | ò  | 2  | H  | Ч,            | Ļ  | ų          | ų. | Ľ  | 0153430103406000 |
|----|----|----|----|------------------------|----|------------|-----|------------|----|----|----|---------------|----|------------|----|----|------------------|
| 1: |    | 50 | 4E |                        | 0D | <b>A</b> 0 | 1A  | <b>A</b> 0 | 00 | 00 | 00 | 0D            | 49 | 48         | 44 | 52 | %PNGIHDR         |
| 1: | 00 | 00 | 00 | $\mathbf{E}\mathbf{D}$ | 00 | 00         | 00  | F1         | 08 | 02 | 00 | 00            | 00 | <b>A</b> 8 | 3B | A7 | íñ¨;§            |
| 1: | 38 | 00 | 00 | 20                     | 00 | 45         | 41  | 53         | 59 | 78 | 01 | $\mathbf{EC}$ | DD | 5B         | в3 | 24 | 8EASYx.ìÝ[°\$    |
| 1: | 49 | 72 | 18 | Eб                     | BA | 57         | 9D  | 7B         | 77 | CF | CC | 2E            | B1 | 00         | 49 | 01 | Ir.æ°W.{wÏÌ.±.I. |

此时图片还是出错

上图能注意到,IDAT的位置被改成了EASY 于是将EASY改成IDAT

| Ó  | 1  | _2_ | 3  | 4  | Ş  | - Ģ | 1             | - 8           | 9  | Ą  | B  | Ċ  | Ď  | Ē  | F  | 0123456789ABCDEF |
|----|----|-----|----|----|----|-----|---------------|---------------|----|----|----|----|----|----|----|------------------|
| 89 | 50 | 4E  | 47 | 0D | A0 | 1A  | $\mathbf{A0}$ | 00            | 00 | 00 | 0D | 49 | 48 | 44 | 52 | %PNGIHDR         |
| 00 | 00 | 00  | ED | 00 | 00 | 00  | F1            | 08            | 02 | 00 | 00 | 00 | 8A | ЗB | Α7 | íñ;§             |
| 38 | 00 | 00  | 20 | 00 | 49 | 44  | 41            | 54            | 78 | 01 | EC | DD | 5B | в3 | 24 | 8IDATx.ìÝ[°\$    |
| 49 | 72 | 18  | E6 | RΔ | 57 | ٩n  | 7R            | ( <b>77</b> ) | CF | CC | 2E | R1 | 00 | 49 | 01 | Træ°W (witt + T  |

即可得到flag

## flag{QLNU6666666}

# 你以为这还是base64?

在文本前面加上data:image/png;base64, 然后浏览器打开即可

zygsctf{ziyougongshi}

## BOOM-续章

jpg的属性发现cGFzc3dvcmQ6dmZyMTE=,解码得到密码vfr11 当然爆破也行 flag改成flag.zip

zygsctf{yxgm3cukn0vhqtdji5ez7r8bw1269aops4fl}

# lsb看了都说big

见https://blog.csdn.net/zip471642048/article/details/121734206

## 这是谁

见https://blog.csdn.net/zip471642048/article/details/122018742

## 套神的真传

见https://blog.csdn.net/zip471642048/article/details/122018326

## easy\_base64

为什么不手撸而要写脚本呢 是手撸不快了吗

zygsctf{4j2ag83qxdhuwoyr76c91szv0lekb5mtifpn}

## 哪?

百度识图, 西安钟楼

zygsctf{xi\_an\_zhong\_lou}

# 审查元素

公告栏!!!公告栏!!!那里F12能看到 class="No Hs Bk Lr Db Uup Lr Rg Rg Fm" 原子序数转ascii字符即可

s = '102 108 97 103 105 115 103 111 111 100'
s = s.split(' ')
for i in s:
 print(chr(int(i)),end='')

zygsctf{flagisgood}

# 这么辛苦giegie也不会心疼

问flag在哪 答叫输入whereis flag 问whereis flag 答flag in /etc/f1ag 问tac /etc/f1ag 答

catflag{hxfumesglji7o2n0pdk1y8w5r3tv9baz6c4q}

## random\_misc

首先猜测格式 flag 、 catflag 、 zygsctf 进行爆破,找出e的值 测试之后发现能得到200 182 93 227 25 182 236的是catflag 顺便就得到了e的值28560,除以255即112。如下

```
from random import randint
from math import floor, sqrt
a = ''
b = 'catflag'
d = [ ord(c) for c in b ]
for e in range(65,127):
    e = e * 255
    for c in range(len(b)):
        a += str(int(floor(float(e + d[c]) / 2 + sqrt(e * d[c])) % 255)) + ' '
    print(a)
    a = ''
    print(e)
```

然后爆破即可,如下

```
from random import randint
from math import floor, sqrt
a = ''
e = 112 * 255
b = "200 182 93 227 25 182 236 150 60 245 254 84 164 254 84 164 227 101 42 42 134 222 166"
b = b.split(' ')
for c in range(len(b)):
    for i in range(32,128):
        tmp = str(int(floor(float(e + i) / 2 + sqrt(e * i)) % 255))
        if(tmp == b[c]):
            a += chr(i)
            break
print(a)
```

得到flag:catfla5{This\_is\_funny!} 然后5改成g即可

catflag{This\_is\_funny!}

CC大学-M

属性里面有一句话 md5(CCDX\_CTF) 文件尾有一个zip文件,手动分离一下 然后这里的md5是16位的这里加密 得到密码464d81f01c215e93 即可成功解压zip文件

flag{ccdx-cctf-ce78d1da254c0843eb23951ae077ff5f}

# 这可莉害了

压缩包最下面"出去玩"对应out 猜测outguess 可莉双倍快乐,可莉生日0727 双倍即07270727 使用outguess outguess -k "07270727" -r file.jpg Klee.txt 得到密码

klee~klee~klee

得到第二张图片 第二张图片文件尾是一个base64串,不能直接解,猜测对称加密。 没想到的是直接在这里搜klee就能找到key了

.h©.,°xÁß5‡o.kle e's treasure:.be ng\_beng\_zha\_dan! .&vchAA(Inu .-Ă\* AES加密模式: ECB ∨ 填充: zeropadding ∨ 数据块: 128位 ∨ 密码: lg\_beng\_zha\_dan! 係 待加密、解密的文本: ● × o+nzZSjmLVQS6C5a3BB1NbjefbkLiGj8sfGDSWGXTOYCb1eA8ao6lWwsEbmPdMkK

| ↑将你电脑文件直接拖入试试^-^                     | AES力IR        |
|--------------------------------------|---------------|
| AES加密、解密转换结果(base64了): 🎦 🗙 🛹         |               |
| catflag{klee_want_to_play_with_you!} | CSDN @是Mumuzi |

#### catf1ag{klee\_want\_to\_play\_with\_you!}

## **BOOM-2**

使用rockyou字典爆破,得到密码 解压出来的密文尝试凯撒并不正确,于是猜测维吉尼亚 反向测试发现key为mz 得到flag

catflag{508855ee-6ac1-11ec-97ae-3c7c3fb9e9bb}

# 过年了过年了

-的意思是负而不是分隔符 题目第一反应是日历和数字有关然后猪圈密码,但是最后发现6位一组的话,且大小都是在19w~25w内活动,猜测是要除以一个 数字。且对200277、196037进行分解之后,明显发现196037分解之后是2021\*97 根据过年了,于是猜测是都除以了一个2021,且200277//2021=c,符合catflag的开头

脚本如下

```
s = '200277-196037234668-206142218484-196037208369-248583139587-238478224553-218268236691-234436212415-224331222
530-196037230622-244541192185-238478196231-230394212415-196037234668-212205224553-222310192185-224331206346-1919
95135541-196037204323-232415196231-230394252875'
s = s.split('-')
print(chr(int(s[0])//2021),end="")
for i in range(1,len(s)):
    for j in range(2):
        print(chr(int(s[i][6*j:6*j+6])//2021),end='')
```

catflag{Evolutionary\_variation\_of\_Caesar}

# double-trouble-Hex

第一步是twin-hex,找到在线网站解码即可。

https://www.calcresult.com/misc/cyphers/twin-hex.html

第二步是爆破emoji-aes,把源码下载下来找到对应关系,然后爆破aes,aes-base64他用的是crypto-js,总之写个脚本爆破就行了。

但是好像也能直接调用来进行爆破(?

我不会 我写的脚本,总之爆破得到flag和key

catflag{twin-hex\_and\_emoji-aes}

## **BOOM-3**

百度找个脚本爆破就行了,然后搜索flag

```
def decrypt():
 ny.append(n)
cipher = 'cqznjpzccjmrvjiyrekxxbkxxb'
for k1 in ny:
  p.append('\n 逆元=' + str(k1) + ' k2=' + str(k2) + ' ')
  for i in range(len(cipher)):
   if cipher[i].islower():
    t1 = ord(cipher[i]) - 97 - k2
    p.append(chr((k1 * t1) % 26 + 97))
   elif cipher[i].isupper():
     t2 += 26
    p.append(chr((k1 * t2) % 26 + 65))
    p.append(cipher[i])
w.write(plain)
w.close()
if ___name___ == '___main___':
decrypt()
```

catf1ag{flagisaffinecipherboomboom}

其实我刚开始是想直接棱quipqiup 但是最后差最后8个字母没猜出来是boom 可以看看我的想法,没有啥实际用处:首先quipqiup猜测密文对应关系 cqznjpzccjmrvjiyrekxxbkxxb flagis 然后发现。 cqznjpzccjmrvjiyrekxxbkxxb flagisaffine 此时又发现j对应上了i正好仿射密码完整的是affine cipher 直接就猜到对应关系是 cqznjpzccjmrvjiyrekxxbkxxb flagisaffinecipher 最后就差kxxbkxxb, emm,没猜出来,结果还是去找脚本了属于是。

# 无字天书

长安"战疫"网络安全卫士守护赛的题,直接交了 flag和wp详细看另一篇博客

# 好像是伪加密

|    | flag.zip× |    |     |     |    |     |    |     |    |     |       |      |     |     |    |    |   |
|----|-----------|----|-----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|-------|------|-----|-----|----|----|---|
| ĪĪ | t:        | ナナ | ∖进制 | (H) | ~  | 运行  | 脚本 | . ~ | 运行 | ī模板 | Q៍: Z | IP.b | t V | ⊳   |    |    |   |
|    | Ò         |    |     |     |    | 5   | 6  | 1   |    |     |       | B    |     | D   | Ę  |    | 0123456789ABCDEF                                  |
| 5  | 50        | 4B | 03  | 04  | 14 | 00  | 52 | 00  | 00 | 00  | F7    | A2   | 25  | 54  | 79 | 2C | PK <mark>R</mark> ÷¢%Ty,                          |
| 2  | 2E        | 6D | F6  | C0  | 00 | 00  | F6 | C0  | 00 | 00  | 0C    | 00   | 00  | 00  | 35 | 31 | .möÀöÀ51  |
|    | 35        | 33 | 34  | 33  |    | 39  | 2E | 7A  | 69 | 70  | 50    | 4B   | 03  | 04  | 14 | 00 | 534379.zipPK                                      |
| 7  | 10        | 00 | 00  | 00  | 57 | 7.2 | 25 | 51  | 77 | 21  | 51    | гD   | 75  | C'0 | 00 | 00 | $T \rightarrow A \otimes m_{12} 1 \otimes \infty$ |

这里,写个脚本每次都提取出

#### 来,并且改成00来循环解压

| import  | zipfile  |
|---------|--|
| import  | os   |
| s = ''  |  |
| name =  | 'flag'   |
| try:    |  |
| whi     | le True:   |
|         | <pre>f = open(f'{name}.zip', 'rb').read()</pre>                        |
|         | <pre>s += str(hex(f[6]))[2:].zfill(2)</pre>                            |
|         | <pre>new_zip = open('newzip.zip','wb').write(f[:6]+f[5:6]+f[7:])</pre> |
|         | <pre>zipf = zipfile.ZipFile('newzip.zip')</pre>                        |
|         | zipf.extractall()  |
|         | <pre>zipf.close()</pre>  |
|         | os.remove(f'{name}.zip')   |
|         | <pre>name = zipf.namelist()[0][:-4]</pre>                              |
|         | os.remove('newzip.zip')  |
| except: |  |
| pri     | nt(s)  |
|         |  |

解压出来的flag.txt能得到第二部分,然后上面输出的s从hex到ascii之后能得到webp文件,是一个二维码,扫码即可得到第一部分flag

catf1ag{good\_job\_and\_zip\_crypto}

## mzq的抄写

又能进行分解,于是又画图

扫码得到



观察到只有mumuzi和izumum,将mumuzi转成1(因为mumuzi不是0),izumum转成0. 然后发现并不是114514个字节,用010打开发现有零宽字符 Unicode Steganography with Zero-Width Characters 用默认的配置解,得到数字66564

```
from PIL import Image
n = 37
pic = Image.new('RGB',(n,n),(255,255,255))
f = open('ah.txt','r').read()[:66564]
for i in range(n):
        for j in range(n):
            if(f[i*n+j] == '1'):
                pic.putpixel((j,i),(0,0,0))
pic.show()
pic.save('what.png')
```



扫码得到flag

#### catf1ag{114514\_mumuzi}

# 洁白无暇-1

文件尾有段flag密文,凯撒偏移2得到catf1ag{flag\_is\_not\_here\_but\_in\_the\_a\_and\_b},是fake flag 然后用stegsolve打开,稍微看一下通道能看见二维码 扫码得到catf1ag{flag\_in\_mzq\_heart},尝试提交发现是又是fake flag 再继续看通道,发现alpha通道和blue通道都有一条线在变化,用计算机自带的画图工具查看之后得到这条线是在宽为20地方 结合第一个fake flag,推测a->alpha,b->blue 于是写个脚本分别提取这条线的值

```
from PIL import Image
pic = Image.open('png.png')
h = pic.size[1]
flag = [0]*h
for i in range(h):
   tmp = list(pic.getpixel((20,i)))[2]
   if(tmp != 0):
     flag[i] = tmp
   tmp = list(pic.getpixel((20,i)))[3]
   if(tmp != 0):
     flag[i] = tmp
print(''.join(chr(i) for i in flag))
```

#### 得到flag

catf1ag{flag\_is\_RGBA\_secret}

# 拼音

就单纯的取拼音的声母 陈啊跳分1啊高{啊不陈的额分高好i健看了吗年哦盘群人是跳uv我小有在}

# 2022红包题(rgba)

010打开,发现文件尾还有一个png图片,只是PNG的头改成了MZQ,改回来然后分离出来就可以了。 然后发现分离出来的图片,每一横排的值都是一样的,猜想是竖着看。写个脚本提取一下第一列的RGBA值,发现都在可打印 ascii的范围内,于是写个脚本。



Happy new year. I wish you good health and academic success. You can bypass everything, solve all problems, and give you flag: catf1ag{98405cc5-8288-11ec-a207-3c7c3fb9e9bb}

#### 得到flag:

catf1ag{98405cc5-8288-11ec-a207-3c7c3fb9e9bb}

## easy\_py正则

#### 只要满足 ^[c]atf[0-1]agi[s]{2}og[o]{2}d,[I]like[c]atf[0-1]ag[6]{3}\$ 就可以了

点我看看 点上面的看看就知道了 所以得到vfree\_doll想要的flag:

catf1agissogood,Ilikecatf1ag666

## vfree的成绩单

第一部分是成绩单上的数字

| From Decimal              |                       | ⊘ 11 | 99 97 116 102 49 9 | 7 103 123 50 52 53 51 |
|---------------------------|-----------------------|------|--------------------|-----------------------|
| Delimiter<br><b>Space</b> | Support signed values |      |                    |                       |
|                           |                       |      |                    |                       |
|                           |                       |      |                    |                       |
|                           |                       |      |                    |                       |
|                           |                       |      | Output             |                       |
|                           |                       |      | catflag{2453       | CSDN @是Mumuzi         |

| U2FsdGVkX18yNX2nppxF2v0OBXU1JGisr70kGrSAn6U= |
|--|
| ODES ORC4 ORabbit OTripleDes                 |
| vfree  |
| 加密 解密 清空输入框 复制结果文本                           |
| ea79-8bc7-11 CSDN @是Mumuzi                   |

第三部分是文件尾的特征块,很明显的oursecret



password在第二个text块(hongkongdoll\_is\_vfree\_like),当然这个password也提示了OS(oursecret)

| E Our Secret          | Make your | secrets invis      | ible in just 3 easy       | steps !        |
|-----------------------|-----------|--------------------|---------------------------|----------------|
|                       |           | UNHI<br>Step1: Spe | DE<br>cify a carrier file |                |
| Read Message          | × 4       |                    | (1) 0: 2/                 | 10170 h to -   |
| Subject               |           | vfree_sco          | ore(1).png Size: 34       | to I /o bytes  |
| flag                  |           | Step 2: Ente       | er password               |                |
| Text                  |           | •••••              |                           | •••            |
| ec-ac4T-3C/C3TD9e3DD} |           | 🕅 Unhi             | ide (double o             | click to save) |
|                       |           | Туре               | Name                      | Size (k)       |
|                       |           | Message            | flag                      | 0              |
|                       | ~ -       |                    |                           |                |
| <                     | >         |                    |                           |                |
| Saus TYT              |           | <                  |                           | >              |
| Save as TXT           |           |                    |                           | P              |



catf1ag{2453ea79-8bc7-11ec-ac4f-3c7c3fb9e9bb}