

[SCTF2021 misc] this_is_A_tree

原创

石氏是时试 于 2021-12-27 18:07:02 发布 234 收藏

分类专栏: [CTF misc](#) 文章标签: [安全](#)

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/weixin_52640415/article/details/122177591

版权



[CTF misc](#) 专栏收录该内容

2 篇文章 0 订阅

订阅专栏

一般不参加两天的比赛, 因为太难了。不过也有容易的, 这个就是

名字说这是个树, 打开文件是一个文件两个目录, 目录下也是同样的结构, 就是一个二叉树。

然后用程序遍历了一下, 因为最右有base64尾标记==所以肯定不是后根, 猜先根。一下就成功了

```
import os
from pwn import *

data = b''
#先根遍历
def getdata(d):
    global data

    tmp = open(d+'/data','rb').read()
    #print(tmp, end='')
    data +=tmp
    if os.path.exists(d+'/left'):
        getdata(d+'/left')
    if os.path.exists(d+'/Right'):
        getdata(d+'/Right')

getdata('.')

print(data)
from base64 import *
data = b64decode(data)
print(data.decode())
```

出来是一段话:

```
Chinese traditional culture is broad and profound! So I Want Give You My Flag But You Need Decode It.Enjoy
师兑复损巽震晋姤大过讼噬嗑震恒节豫
```

猜了几种写法都不成功, 不是卦序歌, 也不是自己写的二进制, 然后想到原来有一道题就是六十四卦编码, 他用的是从初爻向上排的, 也就是intel计算机上小端(比如123在机器里写成321低位在前)然后用他的方法解就对了(原代码没变, 只是改了输入)

```
s = '师兑复损巽震晋姤大过讼噬嗑震恒节豫'
dic={'坤': '000000', '剥': '000001', '比': '000010', '观': '000011', '豫': '000100', '晋': '000101', '萃': '000110'}
li=[]
k=0
for i in range(len(s)):
    if k ==1:
        k=0
        continue
    try:
        li.append(dic[s[i]])
    except:
        t=''
        t=t+s[i]+s[i+1]
        li.append(dic[t])
        k=1

ss=''.join(li)

print(ss)

enc=''
for i in range(0,len(ss),8):
    enc+=chr(eval('0b'+ss[i:i+8]))

print(enc)
```