

# XDCTF 部分Writeup

原创

whym1 于 2017-10-03 10:40:03 发布 418 收藏

分类专栏: [Writeup](#) 文章标签: [xdctf writeup](#)

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/whym1/article/details/78153881>

版权



[Writeup](#) 专栏收录该内容

1 篇文章 0 订阅

订阅专栏

## Crypto

### 基础为王

分析数据包分离手动分离出两个png

两个图片xor后, 得到flag

### 基础之base64

一开始以为是写脚本批量解base64, 得到一个c程序, 运行拿到helloworld不对,

后来网上搜了一下, base64隐写

直接谷歌拿到脚本, 贴上代码

```
# -*- coding: cp936 -*-
b64chars = 'ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789+/'
with open('encode_code.txt', 'rb') as f:
    bin_str = ''
    for line in f.readlines():
        stegb64 = ''.join(line.split())
        rowb64 = ''.join(stegb64.decode('base64').encode('base64').split())
        offset = abs(b64chars.index(stegb64.replace('=', ''))[-1]) - b64chars.index(rowb64.replace('=', ''))
        equalnum = stegb64.count('=') #no equalnum no offset
        if equalnum:
            bin_str += bin(offset)[2:].zfill(equalnum * 2)
    print ''.join([chr(int(bin_str[i:i + 8], 2)) for i in xrange(0, len(bin_str), 8)]) #8位一组
```

运行拿到flag

## Misc

### 水表

文件对比，

□

$\text{hex}(36) = 0x20 + 0xdb = \text{hex}(48) + 0xcF == 0xFF$

那么  $\text{data} = \text{hex}(100)$   $\text{checkdigit} = 0xff - \text{data}$

然后组合，大写即为flag

## 邮箱

说到邮箱先想到的是163邮箱，试了一下

```
strings -a blog.pcapng | grep @163.com
```

在搜索结果后竟然真发现一个邮箱

□

提交，即为flag

## 勒索病毒

数据包分理出一个7z格式压缩的压缩包，打开得到一个vbs脚本，猜vbs脚本加载必须要wscript.exe的支持，于是提交，即为flag

## 智能变电站

数据包分析，根据protocol排序，一个一个protocol，追踪tcp流，根据题目提示，16个报告控制块被占满，找到了

□

数字前的即为ID，拿到flag

## Android

### Crack Me

运行后发现，

□

参数为xianRE:(之后调用decrypt函数，而decrypt函数试缺失的，那么就寻找真正的函数，这时候解压出来的另一个文件就有作用了，分离出一个rar解压得到origin.jar，打开jar文件，找到真正的decrypt函数，

□

编译用AndroidStudio编译这段安卓代码，拿到对应的smali文件，替换smali重打包即可拿到flag

## 工作验证码

□

易知道，关键函数一定在encrypt函数，和verify函数，两者皆为native函数，IDA打开

□

观察encrypt函数，发现先与一个数组进行异或，然后再进行base64加密，

而verify函数则是，一个简单的比较是否相等，直接上脚本

```
import base64
pas = 'My_S3cr3t_P@$W0rD'+ '\0'
flag = base64.b64decode('KxU+NEhUEFVBaWB4HUAyVgZ3Zn1LamAHAUUhR20zJ1k=')
input = ''
for i in xrange(0,len(flag)):
    input += chr(ord(flag[i]) ^ ord(pas[i % 0x13]))
print input
```

运行拿到flag