# 西湖论剑2019-msc之奇怪的TTL

转载

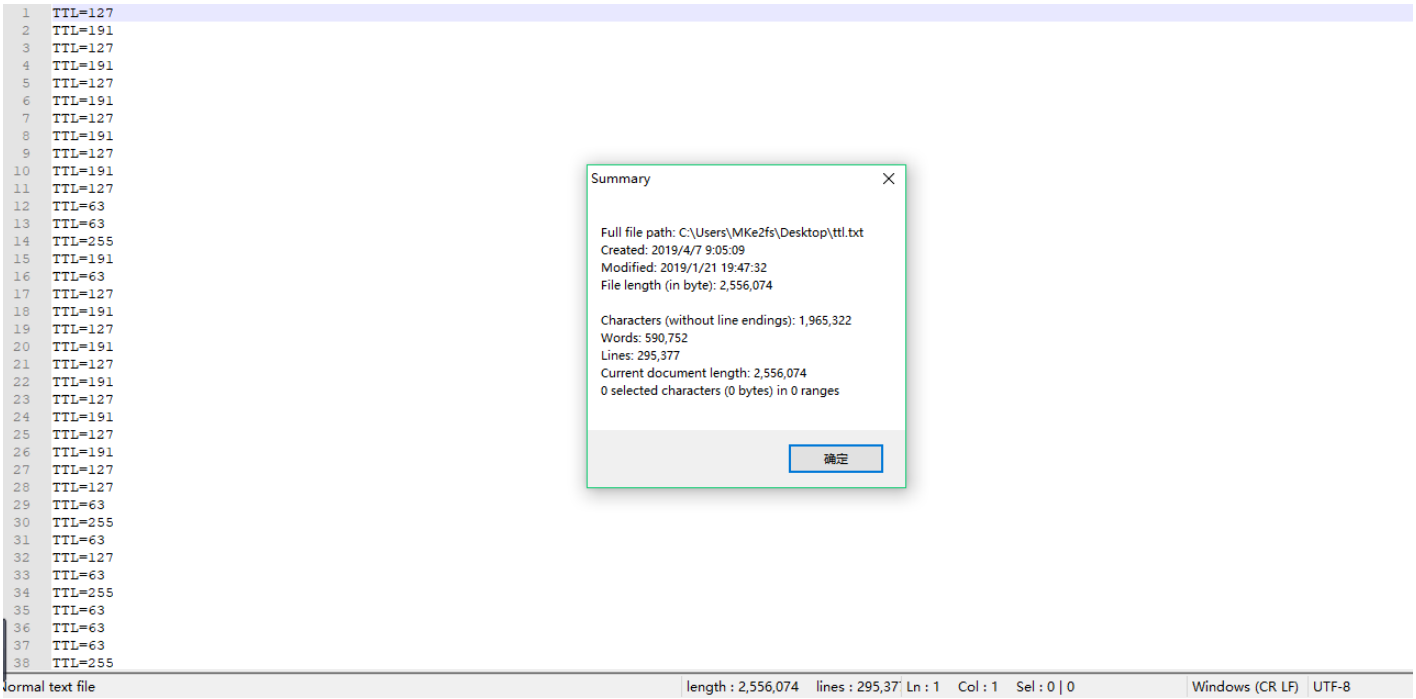
digupang7059 于 2019-04-10 17:33:00 发布 671 收藏 1
原文链接：http://www.cnblogs.com/mke2fs/p/10684883.html

msc1给了一串很长的TTL字符，参考一些隐写的文章，猜测是在ttl中藏了信息，题目是这样的

```
我们截获了一些IP数据报，发现报文头中的TTL值特别可疑，怀疑是通信方嵌入了数据到TTL，我们将这些TTL值提取了出来，你能看出什么
```

文本打开，TTL有29万行

s




分析一波之后发现一共有四种TTL值

```
 63   00111111
127   01111111
191   10111111
255   11111111
```

可以看出后面六位全是1，只有前面两位藏了数据，也就是说一组TTL值可以隐藏一个字节

因此考虑写脚本跑。

下面是参考的一位大佬写的脚本，本人就不献丑了

大佬写的writeup地址：**https://www.jianshu.com/p/13025b096f23**

```
f = open('ttl.txt','r')
TTL = f.readlines()
p = []
for i in TTL:
    p.append(int(i[4:]))
s = ''
for i in p:
    if i == 63:
        a = '00'
    elif i == 127:
        a = '01'
    elif i == 191:
        a = '10'
    elif i == 255:
        a = '11'
    s += a
print(type(s))
print(s)
import binascii
flag = ''
for i in range(0,len(s),8):
    flag += chr(int(s[i:i+8],2))
flag = binascii.unhexlify(flag)
wp = open('res1.jpg','wb')
wp.write(flag)
wp.close()
```

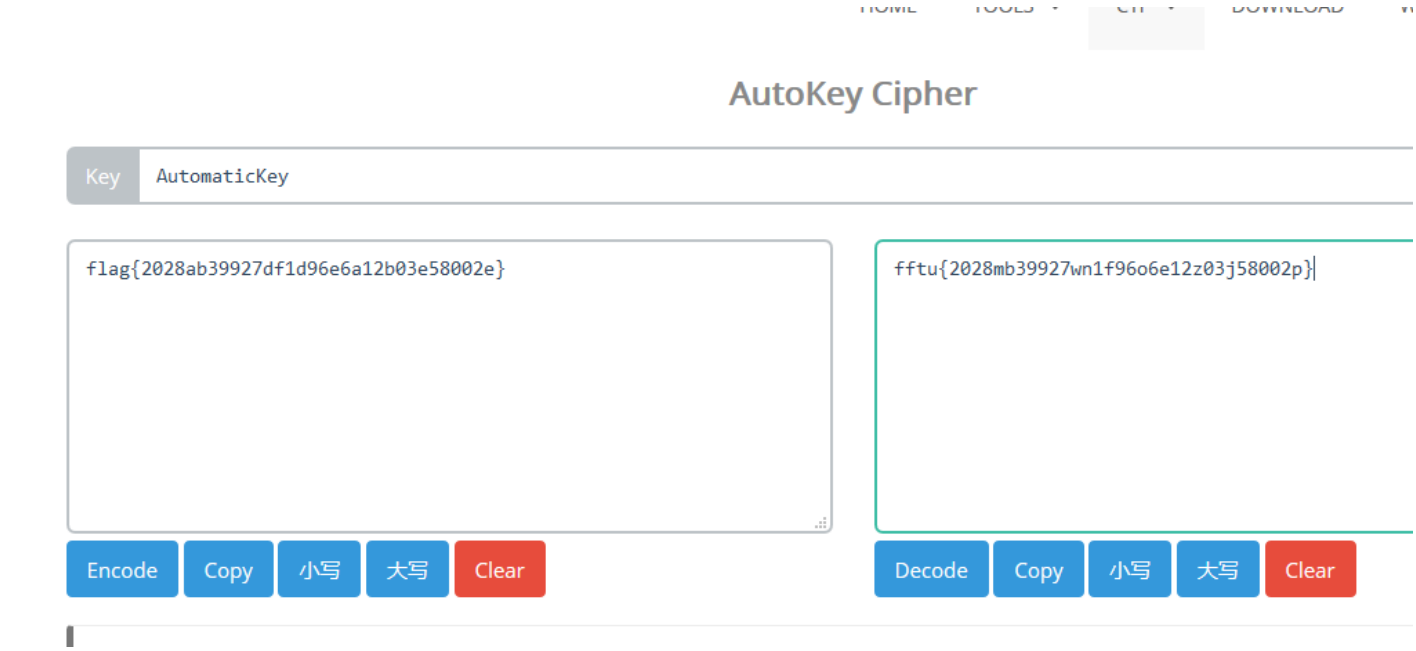
跑出来一张图片，jpg格式是首先计算前32位二进制位判断出来的

用foremost分离出六张二维码片段

后面用PS把图片重新拼接，然后二维码识别


这里改正一下，根据key的信息，可以联想到一种常用的加密，Automatic加密

解密网站：https://www.wishingstarmoye.com/ctf/autokey




转载于:https://www.cnblogs.com/mke2fs/p/10684883.html