

# CTF之进制转换(CTF一)

原创

圣默 于 2021-06-04 10:23:45 发布 639 收藏 1

分类专栏: [CTF](#) 文章标签: [python](#) [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/kangzinian/article/details/117551088>

版权



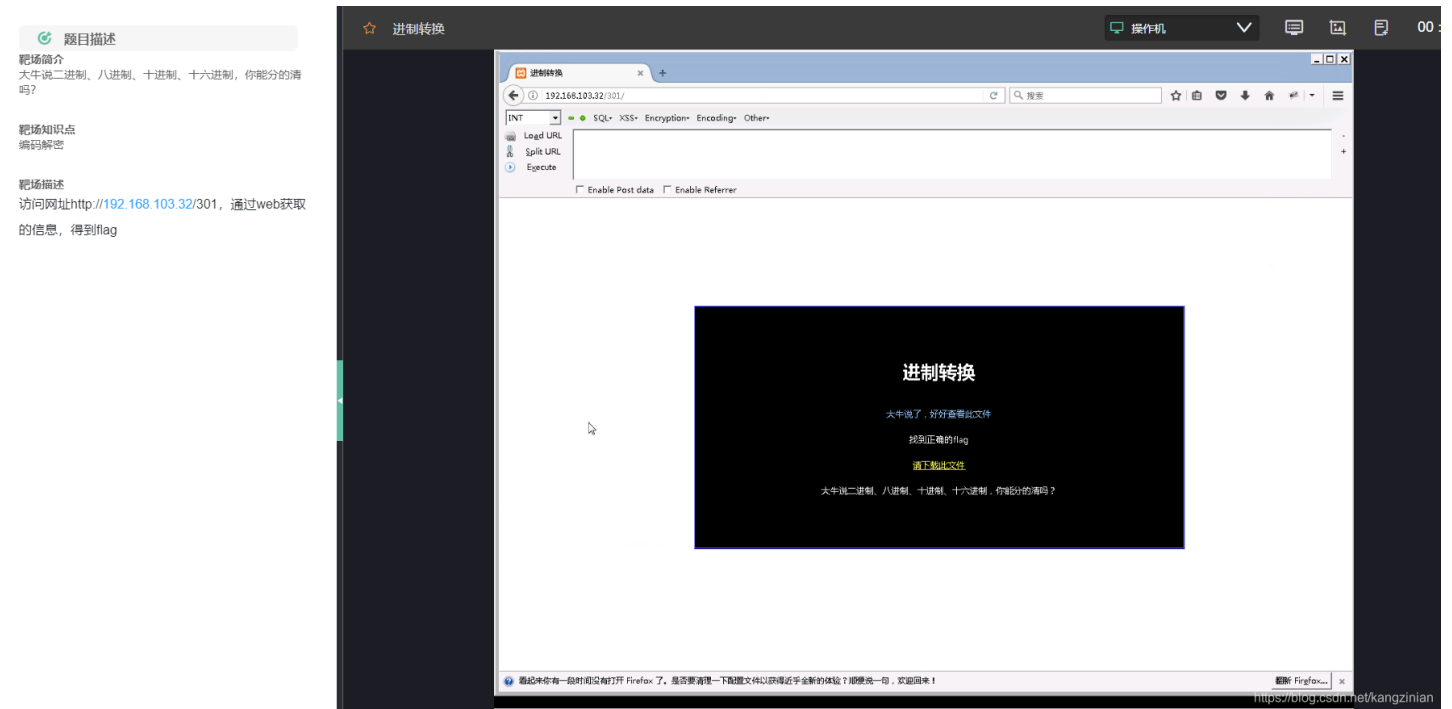
[CTF 专栏收录该内容](#)

3 篇文章 0 订阅

订阅专栏

最近做网络安全课设, 需要打CTF靶场, 到了最后写报告的环节, 需要写出四个的详细信息, 在这里做一个备份。

摘要: 把大字符串分割成小字符串, 小字符串统统变成16进制的字符串, 最后进行一个ascii码转换得到flag。



首先下载该文件得到了一串字符串:

```
d87 x65 x6c x63 o157 d109 o145 b100000 d116 b1101111 o40 x6b b1100101 b1101100 o141 d105 x62 d101 b1101001 d46 o40 d71
x69 d118 x65 x20 b1111001 o157 b1110101 d32 o141 d32 d102 o154 x61 x67 b100000 o141 d115 b100000 b1100001 d32 x67 o151
x66 d116 b101110 b100000 d32 d102 d108 d97 o147 d123 x31 b1100101 b110100 d98 d102 b111000 d49 b1100001 d54 b110011
x39 o64 o144 o145 d53 x61 b1100010 b1100011 o60 d48 o65 b1100001 x63 b110110 d101 o63 b111001 d97 d51 o70 d55 b1100010
d125 x20 b101110 x20 b1001000 d97 d118 o145 x20 d97 o40 d103 d111 d111 x64 d32 o164 b1101001 x6d o145 x7e
```

我们知道, **d** 代表十进制, **x** 是十六进制, **o** 八进制, **b** 二进制。

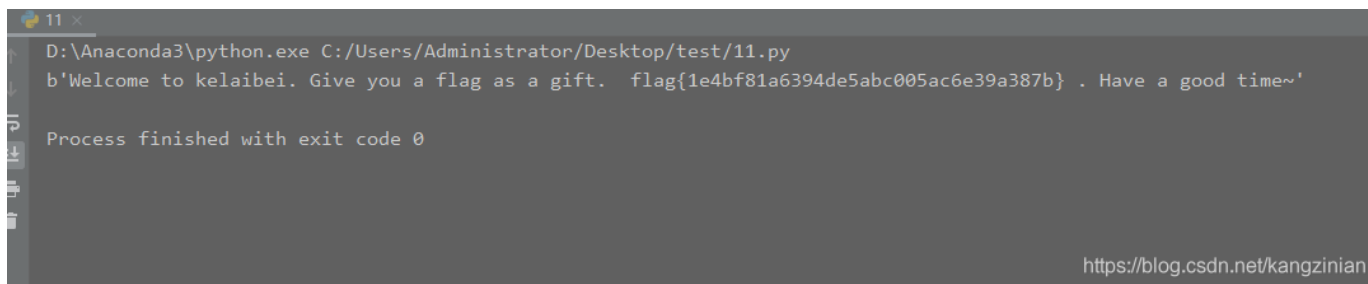
在网上找工具可以进行进制转换, 但是我觉得那样很麻烦, 所以决定自己写一个脚本。

1. 通过split对字符串进行分割，得到一系列的小字符串
2. 对每一个小字符串进行处理，首先是分割，把第一个字符与后面的字符分隔开，再由第一个字符决定后面的字符进行哪种操作，比如二进制的操作：

# 二进制转16进制

```
num1 = int(b,2)
num2 = hex(num1)
```

3. 最后把得到的字符串去除头部的 0x 并且连接起来
4. 通过python的 binascii 库进行一个ascii的转换。得到最后的结果



```
11 x
D:\Anaconda3\python.exe C:/Users/Administrator/Desktop/test/11.py
b'Welcome to kelaibei. Give you a flag as a gift. flag{1e4bf81a6394de5abc005ac6e39a387b} . Have a good time~'

Process finished with exit code 0
```

<https://blog.csdn.net/kangzinian>

完整代码在主页。