

[攻防世界]crypto新手练习区Morse

原创

byzf 于 2020-05-03 00:25:42 发布 963 收藏 2

分类专栏: [CTF 安全](#) 文章标签: [安全攻防](#) [密码学](#) [摩斯电码](#) [CTF](#) [攻防世界](#)

kjcxmx

本文链接: <https://blog.csdn.net/kjcxmx/article/details/105897831>

版权



CTF 同时被 2 个专栏收录

6 篇文章 1 订阅

订阅专栏



安全

9 篇文章 0 订阅

订阅专栏

[攻防世界]crypto新手练习区Morse

Morse最佳Writeup由Um0 • Umo.提供

Morse 👍 5 最佳Writeup由Um0 • Umo 提供 WP 建议

难度系数: ★ 1.0

题目来源: poxlove3

题目描述: 小鱼得意的瞟了你一眼, 神神气气的拿走了答对谜语的奖励, 你心里暗暗较劲 想着下一个谜题一定要比小鱼更快的解出来。不知不觉你们走到了下一个谜题的地方, 这个地方有些奇怪。上面没什么提示信息, 只是刻着一些0和1, 感觉有着一些奇怪的规律, 你觉得有些熟悉, 但是就是想不起来 这些01代表着什么意思。一旁的小鱼看你眉头紧锁的样子, 扑哧一笑, 对你讲“不好意思我又猜到答案了。”(flag格式为cyberpeace{xxxxxxxx},均为小写)

题目场景: 暂无

题目附件: 附件1

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

难度系数: 1.0

题目来源: poxlove3

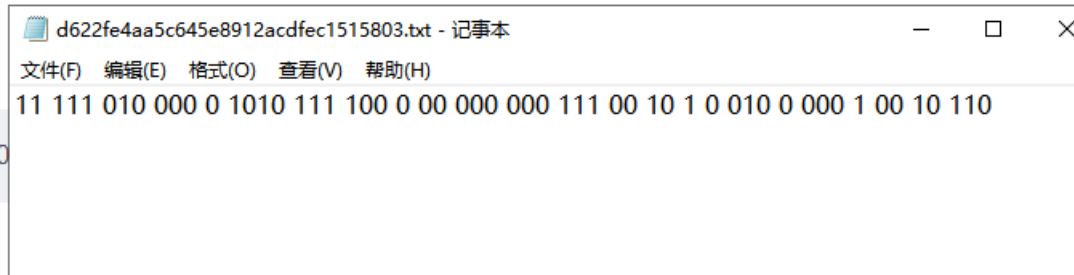
题目描述: 小鱼得意的瞟了你一眼, 神神气气的拿走了答对谜语的奖励, 你心里暗暗较劲 想着下一个谜题一定要比小鱼更快的解出来。不知不觉你们走到了下一个谜题的地方, 这个地方有些奇怪。上面没什么提示信息, 只是刻着一些0和1, 感觉有着一些奇怪的规律, 你觉得有些熟悉, 但是就是想不起来 这些01代表着什么意思。一旁的小鱼看你眉头紧锁的样子, 扑哧一笑, 对你讲“不好意思我又猜到答案了。”(flag格式为cyberpeace{xxxxxxxx},均为小写)

题目场景: 暂无

题目附件： [附件1](#)

附件内容：

```
11 111 010 000 0 1010 111 100 0 00 000 000 111 00 10 1 0 010 0 000 1 00 10 110
```



解题

拿到附件内容是一串01数字的组合，由空格进行分隔。根据title说明是摩斯，立即想到摩斯电码。唯一要确定的是01代表的 . -还是 - . ,找到对应即可flag。

可以选择在线解密，注意要先将01转换成.-的形式

<https://tool.lu/morse/>

<http://www.bejson.com/enc/morse/>



输入内容后，立即拿到了flag，完成解题。

```
morsecodeissointeresting
```

```
cyberpeace{morsecodeissointeresting}
```

代码的实现

博主也找了摩斯电码相关的代码实现，如下。

python版本

```

# -*- coding:utf-8 -*-

CODE_TABLE = {
    # 26 个英文字符
    'A': '-.-', 'B': '-...', 'C': '-.-.',
    'D': '-..', 'E': '.', 'F': '-.-.',
    'G': '---', 'H': '....', 'I': '...',
    'J': '.---', 'K': '-.-', 'L': '.-..',
    'M': '--', 'N': '-.', 'O': '---',
    'P': '-.-.', 'Q': '-.-.-', 'R': '.-.-',
    'S': '...', 'T': '-.', 'U': '-.-',
    'V': '...-', 'W': '-.-', 'X': '-.-.-',
    'Y': '-.-.-', 'Z': '-.-.-',

    # 10 个数字
    '0': '-----', '1': '.-----', '2': '..-----',
    '3': '...---', '4': '....--', '5': '.....',
    '6': '-.....', '7': '--....', '8': '---...',
    '9': '----.',

    # 16 个特殊字符
    ',': '-----', '.': '.-----', ':': '-----', ';': '-.-.-.-',
    '?': '.....', '=': '-.-.-.-', '"': '-----', '/': '-.-.-.-',
    '!': '-.-.-.-', '-': '-.-.-.-', '_': '.-----', '(' : '-.-.-.-',
    ')': '-.-.-.-', '$': '.....', '&': '. . . .', '@': '-.-.-.-'
}

def morsedecode(morse):
    msg = ''
    codes = morse.split(' ')
    for code in codes:
        if code == '':
            msg += ' '
        else:
            UNCODE = dict(map(lambda t:(t[1],t[0]),CODE_TABLE.items()))
            msg += UNCODE[code]
    return msg

c = "11 111 010 000 0 1010 111 100 0 00 000 000 111 00 10 1 0 010 0 000 1 00 10 110"

c = c.replace('1','-')
c = c.replace('0','.')

FLAG = morsedecode(c)
#转换为小写
flag = FLAG.lower()
#加壳拿flag
flag = 'cyberpeace{'+flag+'}'
print('flag is ',flag)

```

什么是摩斯电码呢(百度百科)

摩尔斯电码（又译为摩斯密码，Morse code）是一种时通时断的信号代码，通过不同的排列顺序来表达不同的英文字母、数字和标点符号。它发明于1837年，发明者有争议，是美国人塞缪尔·莫尔斯或者艾尔菲德·维尔。摩尔斯电码是一种早期的数字化通信形式，但是它不同于现代只使用零和一两种状态的二进制代码，它的代码包括五种：点、划、点和划之间的停顿、每个字符之间短的停顿、每个词之间中等的停顿以及句子之间长的停顿。

博主认为摩斯电码的关键是区分点横，另外就是长度。把握这两点就可以flag。另外还会有自定义的摩斯电码表，要谨慎推测。

附录：

<https://baike.baidu.com/item/%E6%91%A9%E5%B0%94%E6%96%AF%E7%94%B5%E7%A0%81>