

[攻防世界]crypto新手练习区base64

原创

byzf 于 2020-05-02 23:47:11 发布 568 收藏

分类专栏: CTF 安全 文章标签: 攻防世界 base64 安全攻防 CTF

kjcxmx

本文链接: <https://blog.csdn.net/kjcxmx/article/details/105897046>

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base64

base64 最佳Writeup由Um0 • Umo.提供

base64 1.0 最佳Writeup由Um0 • Umo.提供

难度系数: ★ 1.0

题目来源: poxlove3

题目描述: 元宵节灯谜是一种古老的传统民间观灯猜谜的习俗。因为谜语能启迪智慧又饶有兴趣，灯谜增添节日气氛，是一项很有趣的活动。你也很喜欢这个游戏，这不，今年元宵节，心里有个黑客梦的你，约上你青梅竹马的好伙伴小鱼，来到了cyberpeace的攻防世界猜谜大会，也想着一展身手。你们一起来到了小孩子叽叽喳喳吵吵闹闹的地方，你俩抬头一看，上面的大红灯笼上写着一些奇奇怪怪的字符串，小鱼正纳闷呢，你神秘一笑，我知道这是什么了。

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: 元宵节灯谜是一种古老的传统民间观灯猜谜的习俗。因为谜语能启迪智慧又饶有兴趣，灯谜增添节日气氛，是一项很有趣的活动。你也很喜欢这个游戏，这不，今年元宵节，心里有个黑客梦的你，约上你青梅竹马的好伙伴小鱼，来到了cyberpeace的攻防世界猜谜大会，也想着一展身手。你们一起来到了小孩子叽叽喳喳吵吵闹闹的地方，你俩抬头一看，上面的大红灯笼上写着一些奇奇怪怪的字符串，小鱼正纳闷呢，你神秘一笑，我知道这是什么了。

题目场景: 暂无

题目附件：附件1

附件内容：

```
Y3liZXJwZWfjZXtXZWxjb21IX3RvX25ld19Xb3JsZCF9
```



解题

拿到附件内容是一串字母和数字的组合，结尾并没有明显的填补符号=，但是这种格式和题目title暗示要尝试进行base64解码解密。

可以选择在线解密

<https://base64.us/>

<http://tool.chinaz.com/Tools/Base64.aspx>

The screenshot shows the <https://base64.us/> website. In the input field, the base64 string "Y3liZXJwZWfjZXtXZWxjb21IX3RvX25ld19Xb3JsZCF9" is entered. The output field displays the decoded text: "cyberpeace{Welcome_to_new_World!}".

The screenshot shows the <http://tool.chinaz.com/Tools/Base64.aspx> website. In the input field, the base64 string "Y3liZXJwZWfjZXtXZWxjb21IX3RvX25ld19Xb3JsZCF9" is entered. The output field displays the decoded text: "cyberpeace{Welcome_to_new_World!}".

输入内容后，立即拿到了flag，完成解题。

The screenshot shows the <http://tool.chinaz.com/Tools/Base64.aspx> website. In the input field, the base64 string "Y3liZXJwZWfjZXtXZWxjb21IX3RvX25ld19Xb3JsZCF9" is entered. The output field displays the decoded text: "cyberpeace{Welcome_to_new_World!}".

代码的实现

博主也找了base64解密相关的代码实现，如下。

Java版本，可以直接导入java.util.Base64;库文件，调用getDecoder()方法，用decode();解码。

Golang版本，调用系统库

```
package main

import (
    "encoding/base64"
    "fmt"
)

func BaseEncodeFunc(str string)(string) {
    data := base64.StdEncoding.EncodeToString([]byte(str))
    return data
}

func BaseDecodeFunc(str string)(string,error) {
    data, err := base64.StdEncoding.DecodeString(str)
    if err != nil {
        return "",err
    }
    return string(data),nil
}

func main() {
    str := "Y3liZXJwZWfjZXtXZWxjb21lX3RvX25ld19Xb3JsZCF9"
    data, err := BaseDecodeFunc(str)
    if err != nil {
        fmt.Println("error:", err)
    }
    fmt.Printf("解码前=====%q\n", str)
    fmt.Printf("解码后=====%q\n", data)
}
```

python

```
import base64
from io import BytesIO

print(base64.decodestring("Y3liZXJwZWfjZXtXZWxjb21lX3RvX25ld19Xb3JsZCF9"))
```

什么是Base64呢(百度百科)

Base64是网络上最常见的用于传输8Bit字节码的编码方式之一，Base64就是一种基于64个可打印字符来表示二进制数据的方法。可查看RFC2045~RFC2049，上面有MIME的详细规范。

Base64编码是从二进制到字符的过程，可用于在HTTP环境下传递较长的标识信息。采用Base64编码具有不可读性，需要解码后才能阅读。

Base64由于以上优点被广泛应用于计算机的各个领域，然而由于输出内容中包括两个以上“符号类”字符（+, /, =），不同的应用场景又分别研制了Base64的各种“变种”。为统一和规范化Base64的输出，Base62x被视为无符号化的改进版本。

博主认为对于base64的变种来说，就是转换表和填充符号的区别，基本原理都是大同小异的。所以拿到编码后，要搞清楚转换表才是关键。

附录：

<https://baike.baidu.com/item/base64/8545775?fr=aladdin>