# Misc——Citanul的大秘宝WP

flag: zjnuctf{7abe404919c927b3dc71b93102227389}

#### #步骤一

首先该压缩包的密码是A1na#

SHA2-256加密算法加密后的结果是

08af717376f7f71b9525f4f76fb0bfc8b12a210a5653e87989bf7f46e96640c6

解法一:直接用Advanced Archive Password Recovery限制长度爆破压缩包密码(几秒就出了)

解法二: 用hashcat爆破(也是秒出)

hashcat --custom-charset1 ?d?1?u?s -a 3 -m 1400

08af717376f7f71b9525f4f76fb0bfc8b12a210a5653e87989bf7f46e96640c6 ?1?1?1?1?1

非预期解: CMD5加钱购买

#### #步骤二

压缩包开出来有一个加密的word还有一个MP3Stego隐写过的mp3文件

可以大胆猜测word的密码就藏在在这个mp3文件中

使用MP3Stego破解出隐写的文本(这里的这个MP3Stego是没有密码的,要输入密码时直接回车就行)

#### #步骤三

MP3stego Decode后得到一段base混合编码后的密文

#### #加密讨程如下

明文: PasswordisY0U\_4R3\_\$0\_Gr3at

base64: UGFzc3dvcmRpc1kwvV80UjNfJDBfR3IzYXQ=

base58:eZKimgVpSk89vJ1SVSiBSYmUkiADHe3ZghYFe8trrJYZPVEG4

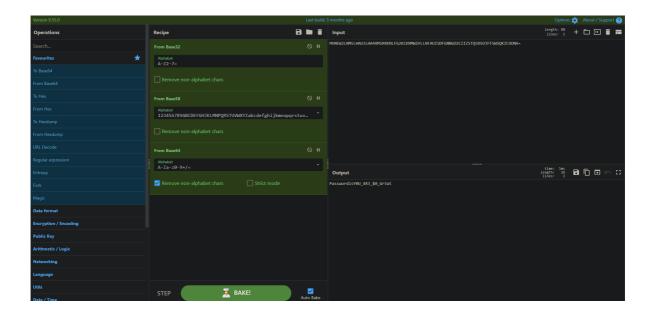
base32:MVNEW2LNM5LHAU3LHA4XMSRRKNLFG2KCKNMW2VLLNFAUISDFGNNGO2CZIZSTQ5DSOJFFSWSQK

ZCUONA=

#随波逐流应该是出不来的,用CyberChef中的magic或者ciphey都是秒出(这里ciphey可能有点问题,把下划线自动删去了,还是建议用CyberChef)

```
C:\Users\GoodLunatic>ciphey -t "MVNEW2LNM5LHAU3LHA4XMSRRKNLFG2KCKNMW2VLLNFAUISDFGNNGO2CZIZSTQ5DSOJFFSWSQKZCUONA="
Possible plaintext: 'PasswordisYOU ARE $0 GrEat' (y/N): y

Formats used:
    base32
    utf8
    base58_bitcoin
    base64
    utf8
    atbash
    reverse
    atbash
    leetspeak
    atbash
    reverse
    atbash
    reverse
    atbash
    reverse
    atbashPlaintext: "PasswordisYOU ARE $0 GrEat"
```



#### #步骤四

得到word的密码后打开word

前面的背景知识仅作了解即可, 主要是要看后面的两段数据

3460转为十六进制后是0x0D84

4230转为十六进制后是0x1086

可见表示余额的十六进制数据是小端序存储的,然后很明显最后一位就是校验位

这里可能需要一点点的经验、尝试和猜测了

0x0D+0x84-0x15=0x7C

0x10+0x86-0x1A=0x7C

所以我们到这里就知道最后一位校验位是怎么生成的了

所以当余额为600时,这一行的数据就是

60EA0000000160B1A0832030C0000CE

所以最后的flag就是: zjnuctf{7abe404919c927b3dc71b93102227389}

#### #后来加的Hint

Hint就在这里,但是你看不见.txt 这个文件考察的是零宽字符,直接在线网站解密即可

## 零宽度字符的Unicode隐写术

这是纯文本隐写术,带有Unicode的零宽度字符。 零宽度字符插入文本中。

JavaScript库在下面。 http://330k.github.io/misc\_tools/unicode\_steganography.js

### 文本隐写术示例中的文本

加密»

«解密

原文: (长度: 377) 清除 《进击的巨人》(日语: 進撃の巨人)是日本漫画家谏 山创创作的漫画作品。漫画于2009年9月至2021年4月间 在讲读社《别册少年Magazine》上选载,单行本全34 卷。故事建立在人类与巨人之间的冲突,人类居住在由高墙包围的城市,对抗墙外会吃人的巨人,并寻找著关于巨人的答案。漫画系列截至2021年6月发行至第34 隐藏文字: 清除 (长度: 40) 偷偷地告诉你, Lunatic为了减小难度, 这个Mp3stego隐写 是没有密码的。

隐写文本:

清除

(长度: 697)

《进击的巨人》(日语. 進擊の巨人)是日本漫画家谏山 创创作的漫画作品。漫画于2009年9月至2021年4月间在讲 谈社《别册少年Magazine》上连载,单行本全34卷。故事 建立在人类与巨人之间的冲突,人类居住在由高墙包围的 城市,对抗擂外会吃人的巨人,并寻找著关于巨人的答 案。漫画系列截至2021年6月发行至第34卷,在日本国内累 计发行量突破8,600万册,在海外则突破1,200万册的销 量,实体书和电子书的世界累计发行量破亿。本作在商业 上获得巨大的成功,作品被改编成多项衍生作品,其改编 动画让原作更受瞩目,进而在亚洲及欧美取得高人气。 2015束获SUG01 JAPAN Mard漫画部门百奖、动画部门第7 名,讲读社于2018年10月30日正式宣布与华物兄弟影业达 名,讲谈社于2018年10月30日正式宣布与华纳兄弟影业达成协议,预计将推出好莱坞真人版电影,并由曾执导过电 影《小丑回魂》的安德雷斯•马希提担任导演。

将Stego文本下载为文件

- 隐写术的零宽度字符: U+200A ZERO WIDTH SPACE U+200B ZERO WIDTH SPACE
- **U+200C ZERO WIDTH NON-JOINER**
- U+200D ZERO WIDTH JOINER U+200E LEFT-TO-RIGHT MARK
- ■U+200F LEFT-TO-RIGHT MARK
- ■U+202A LEFT-TO-RIGHT EMBEDDING
- **■** U+202C POP DIRECTIONAL FORMATTING
- ■U+202D LEFT-TO-RIGHT OVERRIDE
- U+2062 INVISIBLE TIMES U+2063 INVISIBLE SEPARATOR
- U+FEFF ZERO WIDTH NO-BREAK SPACE