## 2Enc Hacklabs.id

Ketika saya membuka instagram Hacklabs.id dan melihat soal dari 2Enc

## CRYPTOGRAPHY 12 POINTS

2ENC

DIFFICULTY: EASY

AUTHOR: DARKANGELS



How's your first Cryptography challenge? Easy right? 

•

Now we provide you more challenging problem of Crypto. This challenge is created by DarkAngels.

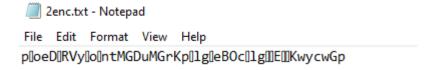
Further descriptions and hints are included in the given link below with the files: https://drive.google.com/file/d/110NHa6fWEFu58H5V1gVWe\_b1ljzm6Mek/view?usp=sharing

Flag format : CSC {...} Good luck!

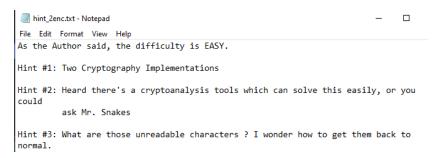
Dari caption saya mengetahui bahwa 2enc merupakan suatu file yang di download dari google drive, ketika saya selesai mendownload file tersebut dan mengecek isi file tersebut, dan hanya menemukan 2 text file, bernama 2enc.txt dan hint 2enc.txt



Dan di dalam 2enc.txt saya hanya menemukan string dengan broken bytes character



Dan pada file hint 2ecn.txt berisikan hint menyelesaikan txt file



Setelah melihat hint dan bertanya dengan teman saya, dia mengajarkan mengenai pembacaan character dengan bytes (menyangkut pada hint 3) oleh karna itu dibuatlah python

script, yang berfungsi untuk melakukan bruteforce dengan menggunakan kombinasi key sebanyak 255

```
XOR.py
          ×
Python Scripts > ... XOR.py > ...
      import base64
      with open('2enc.txt', 'rb') as fileInput:
         cipher = fileInput.read()
         print(f"{cipher}\n")
      #bruteforce cipher text using XOR 1-255
      # for key in range(255):
 14 # print(base64.b64decode(plain))
     #decode using known keys
     kunci = 33
     plain = ""
     for c in cipher:
          plain += chr(c^kunc plain: str
 21 print(|f"key {kunci} : {plain}\n")
      print(base64.b64decode(plain))
```

Dengan menggunakan code (yang dicomment) saya menemukan bahwa key yang digunakan ialah 33, hal ini dikarenakan identik dengan base64

```
ne
<sub>er</sub>key 33 : Q1NDe0swX1N1OUlfeTlfSjQ5MF9DcnB0MF85d19jVXBVfQ==
```

Kemudian menggunakan coding yang sama, (bagian yang tidak dicomment) kemudian saya menemukan hasil decrypt base64 tersebut menghasilkan flag

```
key 33 : Q1NDe0swX1N1OUlfeTlfSjQ5MF9DcnB0MF85d19jVXBVfQ==
b'CSC{K0_Su9I_y9_J490_Crpt0_9w_cUpU}'
C:\Users\Alexander Michael\Documents\Python Scripts>
```