SKYDAYS CTF - Crypto - Terapi Write-up

Hazirlayan: s4g0l4nd1n

Verilen txt dosyasında bir sürü KAF KEF'lerle karşılaşılır. Bunun üzerine bunlardan birinin 1'e diğerinin ise 0'a denk geldiği düşünülür ve bunun üzerine karşımıza 2 farklı ihtimal çıkar. Bunlardan doğru olanı KAF için 0, KEF için 1 olandır.

Basit bir python kodu ile bu işlem gerçekleştirilir.

```
def convert_to_binary(input_file, output_file):
    with open(input_file, 'r') as file:
        text = file.read()

    converted_text = text.replace("KAF",
"0").replace("KEF", "1")

    with open(output_file, 'w') as file:
        file.write(converted_text)

input_file = "kafkef.txt"
output_file = "output.txt"

convert_to_binary(input_file, output_file)
```

Ardından ortaya çıkan binary değeri string'e dönüştürürüz. Daha sonra bu değerin base64 ile encode edildiğini anlarız ve buna göre decode ederiz. Ardından şu metinle karşılaşırız:

"parmaklari kirik ki ki ki ki kirilan bu yazar yilmadi rap rap rap papreprpapa rapin oglu psikopat herif...

180a1f1800053036750726762672193f7519180a1f1800051402120d1a357f26762771282f70 08656b3b180a1f1800053036750726762672193f7519180a1f1800051402120d1a357f26762 771282f7008656b3b"

Bu metinin sonundaki hex değeri byte'a dönüştürülür.

Flag formatının "SKYSEC{xxx}" olduğu bilindiği için xor ile şifrelenmiş bu text'in ilk 6 elemanını b"SKYSEC" byte stringi ile xor'layıp key'in "KAFKEF" olduğunu buluruz.

Bulduğumuz key ile şifrelenmiş text'i xor'ladığımızda flag'e ulaşırız.

Flag: SKYSEC{w3Lc0m3_t0_SKYSEC_CTF_s4g0l4nd1N..}