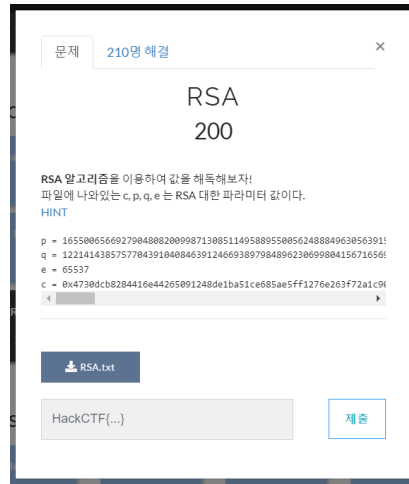


RSA



RSA 공개키 암호화 알고리즘에서는 개인키와 공개키를 생성해야한다.

p, q :: 주어진 소수

e :: 주어진 개인키

n :: $p * q$

오일러 파이 함수 ($\phi(n) = (p-1) * (q-1)$)

d :: $d < \phi(n)$ 인 $(e * d) \bmod \phi(n) = 1$ 이 되는 d

M :: 평문

C :: 암호문

$C = M^e \bmod n$

$M = C^d \bmod n$

이 정도만 알고 있어도 문제는 풀 수 있다! 더 자세히 알고싶으면 구글링!

```
p = 1655006566927904808200998713085114958895500562488849630563915337373987196407770275365523487530039103535385122363893282764084341547
q = 1221414385757704391040846391246693897984896230699804156716569752999233951513017773820931929597343308490086842509305304936557504029
e = 65537
c = 0x4730dc8284416e44265091248de1ba51ce685ae5ff1276e263f72a1c90e34bdcddc0ad1aa7757f1130c2f497b0629fb620e63b0b613ebe82c8b0a8d6f91a6652

n = p * q
euler = (p-1) * (q-1)
d = inverse(e, euler)
flag = long_to_bytes(pow(c, d, n))
print(flag)
```