

## 대칭 키 암호화 숙제

1. 아래 암호문은 덧셈 암호를 이용하여 생성되었다는 것을 알고 있다. 단일 문자 빈도 공격을 사용하여 다음의 암호문을 해독하고자 한다. 가장 빈번히 나타나는 단어 5개를 각각 'E'로 변환한 결과를 출력하는 파이썬 프로그램을 작성하고, 이들 중 가장 의미있는 문장을 선택하도록 한다.

RVJZJSRJVUFERUVJZXEGIZETZGCVBEFNERJRJLSJKZKLKZFEGVIDLKRKZFE  
EVKNFIBREUZJVWWZTZVEKZESFKYJFWKNRIVREUYRIUNRIV

2. 파이썬의 Fernet 라이브러리를 사용하여 “data.txt” 파일을 읽어서 암호화한 후, “encrypted.txt” 파일에 저장하라. 그리고 “encrypted.txt”을 읽어서 복호화한 후, 그 결과를 출력하는 프로그램을 작성하라. data.txt 파일은 임의로 만들어서 사용한다.