Viết chương trình cài đặt hệ mã hóa Trapdoor Knapsack với yêu cầu như sau:

* ***Mã hóa:*** Truyền vào N là độ dài của vector khóa bí mật a’, tiến hành sinh tự động vector siêu tăng a’ và các giá trị m và ⍵ thỏa yêu cầu của hệ mã. Xuất khóa bí mật gồm (a’, m, ⍵) và khóa công khai a (a = ⍵.a’) ra từng file *.txt* riêng biệt để lưu trữ. Để mã hóa, chương trình cho phép đọc file bản rõ dạng *.txt* chứa các bit (ex: 101010…) để tiến hành mã hóa (kết quả cũng ghi ra file *cipher.txt*).
* ***Giải mã:*** Nhập vào file *txt* chứa bản mã tương ứng, tiến hành nhập khóa đã có ở bước trên để giải mã.