<https://github.com/maihaan>

Ceasar

1. MÃ HÓA

Input:

- Bảng chữ cái

- Thông điệp cần mã hóa (bản rõ)

- Hệ số K

Output

- Thông điệp đã mã hóa (bản mã)

Bài toán:

- Thông điệp cần mã hóa: di hoc vui

- Bảng chữ cái: a, b, c, d, e, f, g, h, u, x

- Hệ số K (hệ số dịch chuyển): K = 3

Giải:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a | b | c | d | e | f | g | h | u | x |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

Công thức dịch chuyển:

**Vị trí mới = (Vị trí cũ + K) % Chiều dài BCC**

d 🡪 g

i 🡪 i

h 🡪 a

o 🡪 o

c 🡪 f

v 🡪 v

u 🡪 b

i 🡪 i

di hoc vui 🡪 gi aof vbi

GIẢI MÃ

Input:

- Bảng chữ cái

- Thông điệp cần giải mã (bản mã)

- Hệ số K

Output:

- Thông điệp ban đầu (bản rõ)

Giải:

Công thức dịch chuyển:

**Vị trí mới = (Vị trí ban đầu – K + Chiều dài BCC) % Chiều dài BCC**

Thông điệp: gi aof vbi

g 🡪 d

i 🡪 i

a 🡪 h

o 🡪 o

f 🡪 c

v 🡪 v

b 🡪 u

i 🡪 i

gi aof vbi 🡪 di hoc vui

Phần mềm để thực hiện demo các thuật toán:

Visual Studio (2010 🡪 …)

Ngôn ngữ lập trình: C#

Danh sách tham gia học buổi 1 10/8/2023

Phạm Quang Hiếu

Nguyễn Quang Vũ

Cà Văn Phong

Cà Hoàng Huy

Vũ Anh Tú

Ngày 17/8/2023

Thuật toán mã hóa Ceasar

- Đầu vào chung: Bảng chữ cái, Hệ số K

- Đầu vào riêng:

+ Mã hóa: Bản rõ

+ Giải mã: Bản mã

- Đầu ra riêng:

+ Mã hóa: Bản mã

+ Giải mã: Bản rõ