

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de ingeniería

ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS I

Actividad 4

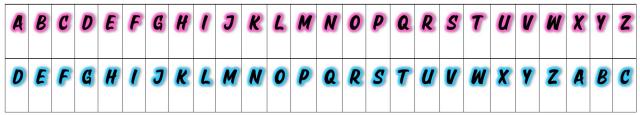
Cifrado César

Sánchez García Rocío

17/03/2021

Buscar y describir en que consiste el cifrado César, realizar un algoritmo y diagrama de flujo para su implementación.

El cifrado Cesar también era conocido con el nombre de cifrado por desplazamiento. Se trataba de un cifrado usado por Julio Cesar, quien era militar, para enviar ordenes a sus generales en los cuerpos de batalla. Su método básicamente consistía en desplazar el abecedario 3 posiciones de tal manera que en vez de escribir la letra A escribiríamos la D, en otras palabras, cada letra del texto original es reemplazada por la letra que se encuentra adelantada 3 posiciones. Véase la siguiente tabla:



Si quisiéramos escribir la palabra "felicidad" deberíamos hacer los siguiente:

Localizar una por una las letras de la palabra y escribir la letra que se encuentra justo debajo de la tabla.

Α	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J	K	L	М	Ν	0	Р	Q	R	S	Т	U	٧	W	Χ	Υ	Z
D	П	F	G	Н	I	J	K	L	М	Ν	0	Р	Q	R	S	Т	C	٧	W	Χ	Υ	Z	Α	В	С

Entonces la palabra "felicidad" estaría escrita de la siguiente manera: IHOLFLGDG

<u>ALGORITMO:</u>

Cifrar

- 1. Redactar el mensaje que se desea enviar.
- Con ayuda de la tabla donde se desplaza el abecedario tras posiciones reescribir el mensaje reemplazando la letra inicial por la que se encuentra asignada en dicha tabla.
- 3. Mostrar el mensaje obtenido a través de la tabla.

Descifrar:

- 1. Tener el mensaje cifrado.
- 2. Invertir la tabla, en lugar de tomar el abecedario original utilizar el abecedario desplazado y reescribir el mensaje en base a la letra asignada.
- 3. Mostrar el mensaje cifrado.

<u>DIAGRAMA DE FLUJO</u>

