

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓMATA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS I

ACTIVIDAD ASÍNCRONA #2 VIERNES

PÉREZ AGUILAR ROBERTO

(05/03/2021)

LA ESCÍTALA

En el siglo V a.c. los lacedemonios antigua capital griega más importante, usaba este método para poder cifrar sus mensajes. Este sistema se conformaba de una cinta que era enrollada en un bastón en el cual se escribía mensajes de forma longitudinal.



Después que el mensaje era escrito se desenrollaba la cinta, esta tenía caracteres en todo su contorno. El receptor era el único que podía o más bien el único autorizado que tenía una copia exacta del mismo bastón ya mencionado, en esta copia se enrollaba el mensaje recibido y gracias a esto se podía leer el mensaje.

EJEMPLO

“El respeto al derecho ajeno es la paz” frase del político Benito Juárez

“E	l	r	e	s	p	e	t
o	a	l	d	e	r	e	c
h	o	a	j	e	n	o	e
s	l	a	p	a	z”	f	r
a	s	e	d	e	l	p	o
l	i	t	i	c	o	B	e
n	i	t	o	J	u	á	r
e	z						

Se asemeja a una matriz transpuesta, el orden de las filas cambian con el de las columnas

E	o	h	s	a	l	n	e
l	a	o	l	s	l	l	z
r	l	a	a	e	t	t	
e	d	j	p	d	i	o	
s	e	e	a	e	c	J	
p	r	n	z"	l	o	u	
e	e	o	f	p	B	á	
t	c	e	r	o	e	r	

Se lee los renglones quedando de la siguiente forma

"Eohsalne laolsiiz rlaaett edjpdio seeaecJ prnz"lou eeofpBá tceroer"

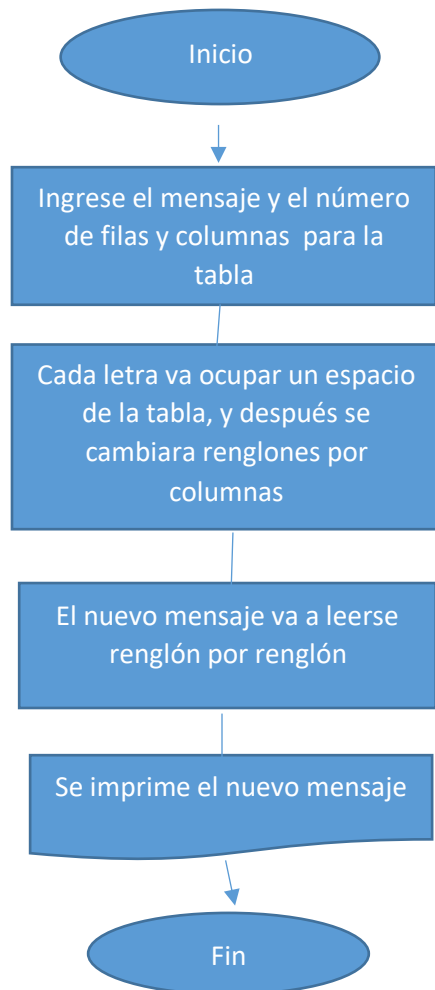
ALGORITMO

Inicio

- 1.- Para el emisor ¿Cuál es el mensaje que queremos cifrar?
"El respeto al derecho ajeno es la paz" frase del político Benito Juárez
- 2.- Se hace una tabla con el número de columnas y filas que sea de nuestro agrado, siempre que tenga espacio para el mensaje
- 3.- Se pone una sola letra en cada espacio de la tabla
- 4.- Se intercambia el número de filas o renglones por el de las columnas
- 5.- Se lee el mensaje renglón por renglón formando el nuevo mensaje:
- **"Eohsalne laolsiiz rlaaett edjpdio seeaecJ prnz"lou eeofpBá tceroer"**
- 6.- Para que el receptor pueda entender el mensaje va formar una tabla con la misma cantidad de columnas y renglones, después los tiene que transponer como si fuera una matriz.

Fin

DIAGRAMA DE FLUJO



BIBLIOGRAFÍA:

Revista.unam.mx (10 de junio de 2006). "La escítala". Recuperado el 5 de marzo del 2021 de: <http://www.revista.unam.mx/vol.7/num7/art55/art55-1.htm#a>