

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Ingeniería



Estructura de Datos y Algoritmos I

Actividad 2 | Escítala Espartana (algoritmo
y diagrama de flujo)

Grupo 15

Matias Zavala Melissa Maruuati

M.I. Marco Antonio Martínez Quintana

8-marzo-2021

- Investigar qué es la escítala espartana

Le llamaban escítala a unos trozos de madera redondos de igual diámetro. Al querer comunicar una cosa secreta e importante formaban una tura de papel, acomodándola en la escítala, escriben lo deseado en el hueco enrollado en el trozo de madera, una vez hecho esto quitan el papel y sin el trozo de madera lo mandaban al general, por lo que al tenerlo solo con la escítala podrá saber que dice, sino se verían como letras al azar.

- Diseñar un algoritmo para cifrar y descifrar con este mecanismo

Si se desea cifrar entonces

Colocar número de filas y columnas de la matriz

Escribir letras y tu mensaje

Ordenar columnas en orden alfabético

Imprimir en un reglón las letras de la matriz de izquierda a derecha desde la primera columna

Sino //se desea descifrar entonces

Se escribe todas las letras que tiene la tira de papel

La computadora forma una matriz de letras inicial con 2 filas = n

Hacer

"Se descifro tu mensaje?" //se nota una palabra coherente

Si

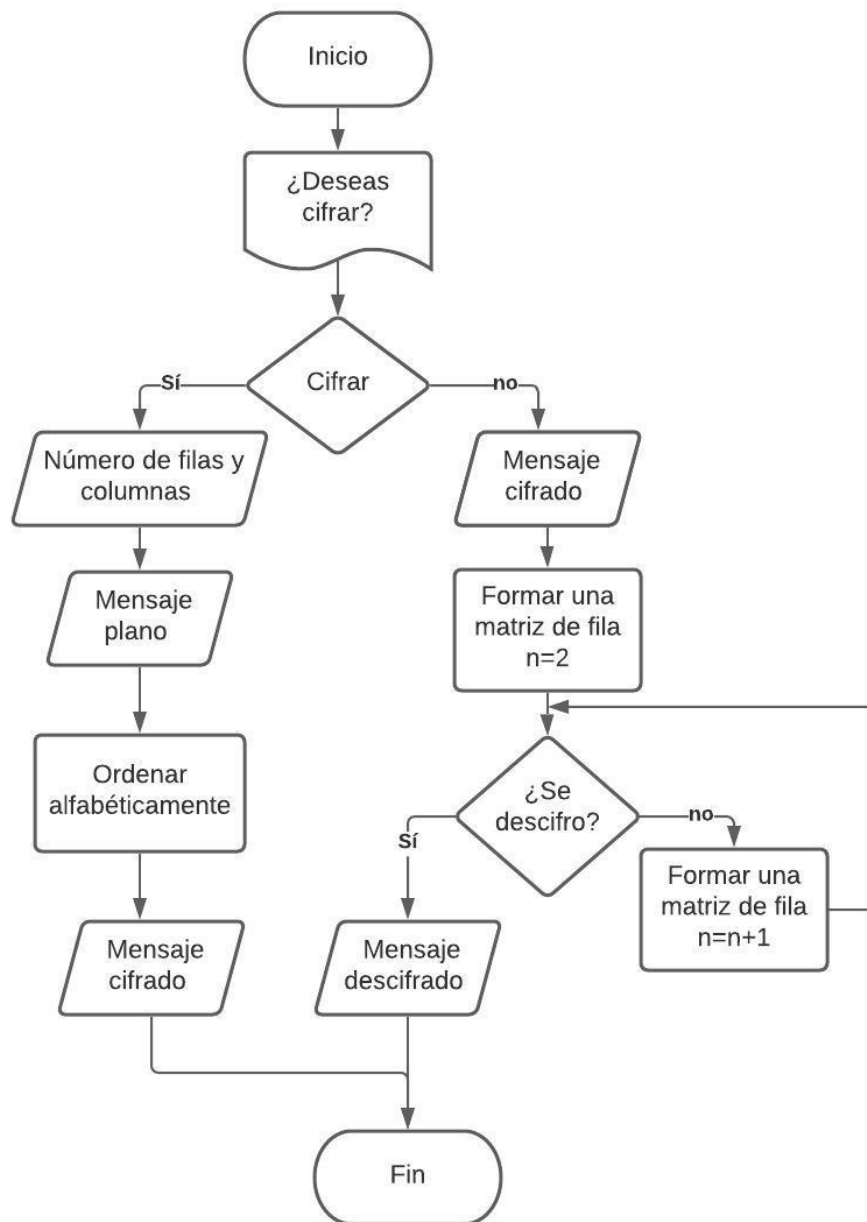
FIN

Sino

La computadora forma una matriz con n+1

Mientras la respuesta sea no

- Desarrollar el diagrama de flujo correspondiente



Referencias:

- Carbajo, J. L. T. (s. f.). La escítala | Criptografía Clásica. <https://joseluitabaracarbajo.gitbooks.io/criptografia-clasica/content/Cripto03.html>
- Jair, G. (2017, 11 octubre). Escítala espartana. ORT Argentina. <https://campus.belgrano.ort.edu.ar/matematica/articulo/873297/escitala-espartana>