

## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE INGENIERIA



ASIGNATURA: ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS

ACTIVIDAD #2 VIERNES

NOMBRE DEL ALUMNO: RIVERA VARGAS DONOVAN JOSHEP 6/03/2021



## **Escítala ESPARTANA**

Era era un método que ocupaban los espartanos para enviar mensajes encriptados basados en la criptografía, estos mensajes fueron diseñados de una manera especial y se ocupaban tubos de madera con bordes de diámetro en específico y cintas con mensajes escritos, era un sistema sencillo pero eficaz ya que los transportadores solo mandaban la cinta , y los receptores tenían un tubo igual para poder leer esos mensajes



## DISEÑAR UN ALGORITMO PARA CIRFRAR Y DESCRIFAR CON ESTE MECANISMO

En la actualidad es más fácil poder idear un mecanismo para poder resolver problemas, sin embargo hace muchos años no teníamos tantos avances tecnológicos y científicos, al diseñar este algoritmo hicimos uso de una herramienta de vida la cual es las "MATEMATICAS", que a pesar de que ya existían no habían llegado a ese nivel.

Para el análisis del problema es básicamente desencriptar un mensaje oculto entre una serie "finitas" de letras.

Así que empezamos a diseñar un método que resuelva ese problema como esto es finito, tenemos un numero máximo de opciones así que en diseño así resolveríamos este problema ocupando la estructura de un algoritmo y el uso de las Matemáticas

| Ε | r | n | u |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| n |   | С | У | n | а |
|   | d | h | o | 0 | С |
| u | e | а |   |   | 0 |
| n |   | , | n | q | r |
|   | 1 |   | o | u | d |
| ı | а | d | m | i | а |
| u |   | e | ь | e | r |
| 9 | M |   | r | r | m |
| а | а | С | e | 0 | e |

- 1. INICIO
- 2. Ingresamos el mensaje encriptado
- 3. Contamos número de letras
- 4. Hacemos una tabla de letras ocupadas x letras ocupadas para obtener todas las posibles combinaciones (En un nivel mas rápido y complejo, podemos hacer uso de una herramienta matemática llamada matrices)
- 5. Analizamos todas las posibles combinaciones donde nos apoyaremos de columnas y filas
- 6. Con una multiplicación podemos saber el posible número de combinaciones
- 7. La tabla nos dará las posibles combinaciones
- 8. Escribimos las posibles combinaciones y la más coherente será el mensaje oculto.
- Se le tendrá que dar un mantenimiento y actualización por cada mensaje ya que serian muchas combinaciones, pero con mas documentación y herramientas se podrá mejorar.

10. FIN

## **DIAGRAMA DE FLUJO**

