## Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería

Estructura de Datos y Algoritmos

Actividad Asíncrona #2

Ramírez Medina Daniel

Viernes Marzo 5, 2021

## ¿Qué es la escítala espartana?

Es un sistema de criptografía utilizado por los éforos espartanos para el envío de mensajes secretos. Está formada por dos varas de grosor variable (pero ambas de grosor similar) y una tira de cuero o papiro, a las que ambas se puede denominar escítala.

El sistema consistía en dos varas del mismo grosor que se entregaban a los participantes de la comunicación. Para enviar un mensaje se enrollaba una cinta de forma espiral a uno de los bastones y se escribía el mensaje longitudinalmente, de forma que en cada vuelta de cinta apareciese una letra de cada vez. Una vez escrito el mensaje, se desenrollaba la cinta y se enviaba al receptor, que sólo tenía que enrollarla a la vara gemela para leer el mensaje original.

## Diseñar un algoritmo para cifrar y descifrar con este mecanismo

```
1 Algoritmo Escílita_Espartana
                                                            *** Ejecución Iniciada. ***
                                                            Escriba el código
 3
     Definir a,b,c,d Como Caracter
                                                            ¿Ya tiene el código?
 4
     c="si"
                                                            > si
 5
     d="no"
                                                            Enviar codigo
 6 Escribir "Escriba el código"
                                                            Para el receptor:
 7
     Escribir "¿Ya tiene el código?"
                                                            ¿Tienes el baston correcto?
 8
     leer a
                                                            > si
    Si a=c Entonces
 9
                                                            Puede leer el código
10
     Escribir "Enviar codigo"
                                                            *** Ejecución Finalizada. ***
11 SiNo
12 Escribir "Error"
13 FinSi
     Escribir "Para el receptor: "
Escribir ";Tienes ol '
14 Si a=c Entonces
15
16
       Escribir "¿Tienes el baston correcto?"
17
       leer b
18
      Si b=c Entonces
       Escribir "Puede leer el código"
19
20
21
       Escribir "No puede leer el código"
22
       FinSi
23
      Escribir "Error"
24
25
      FinSi
26
27 FinAlgoritmo
```

## Diagrama de flujo

