

## MATERIAL DE REPASO

# EDA 1

### ¿QUÉ ES UN ALGORITMO Y PORQUÉ ES IMPORTANTE?

Un algoritmo es una especie de instructivo o pasos a seguir para realizar algo o resolver algún problema.

Es la base fundamental para programar, forma parte del cimiento para poder construir un programa desde cero.

### ¿QUÉ ES UNA ESTRUCTURA DE DATOS?

Es una manera en la que el ordenador puede realizar un almacenamiento y organización de grandes cantidades de datos de forma eficiente.

### ¿QUÉ ES UN APUNTADOR?

Es una variable que tiene como valor la dirección de memoria en donde se encuentra otra variable. Como su nombre indica, "apunta" hacia la dirección donde se encuentra una variable dada.

### ¿QUÉ ES UN ARREGLO?

Es una estructura, es decir, un conjunto de variables que se citan y manejan con un mismo nombre.

### EJEMPLOS DE APLICACIÓN DE ARREGLOS

- SUDOKU
- MATRICES
- INVENTARIOS
- LISTAS



### ESCÍTALA ESPARTANA

Método por el cual los espartanos codificaban sus mensajes ocupando un trozo de madera en forma de cilindro con un perímetro establecido para así cubrirlo con un pedazo de papel, escribir el mensaje y al final retirarlo de la escítala para que pueda ser descifrado con una idéntica.

De ahí que el método se digitalizara para su uso en la programación.

### CIFRADO CÉSAR

Considerado como uno de los métodos de codificado más simples, se trata de la simple sustitución de las letras que se encuentran en el mensaje por algunas otras con un orden establecido.

Por ejemplo, la letra a que en un orden de 5 espacios a sustituir pasaría a ser la letra e y así sucesivamente.

De igual manera se implementó en la programación.

