

# Programación

## Módulo 2. ARREGLOS

- Teoría de arreglos



NRC: 42561

Horario: (Me cambie de horario)

Viernes 7:00 am – 10:55 am

Martes y jueves 9:00 am – 11:00 am

Nombre:

Beleche Mendoza Alondra Jazmín

Código: 218565552

02/Abril/2023

## Definición de arreglo

Un arreglo es un conjunto de datos del mismo tipo de dato y es almacenado en una sola variable, y para acceder a sus elementos se tiene que utilizar un índice que nos ayudara a ubicar el elemento dentro del arreglo.

## Que es un índice?

Un índice es una estructura de datos que permite recuperar las filas de una tabla de forma más rápida además de proporcionar una ordenación distinta a la natural de la tabla. Un índice se define sobre una columna o sobre un grupo de columnas, y las filas se ordenarán según los valores contenidos en esas columnas.

# Tipos de arreglos y su definición

## **Arreglos unidimensionales:**

Es un tipo de datos estructurado que está formado de una colección finita y ordenada de datos del mismo tipo. Están formados por un conjunto de elementos de un mismo tipo de datos que se almacenan bajo un mismo nombre, y se diferencian por la posición que tiene cada elemento dentro del arreglo de datos. Al declarar un arreglo, se debe inicializar sus elementos antes de utilizarlos. Para declarar un arreglo tiene que indicar su tipo, un nombre único y la cantidad de elementos que va a contener.

## **Arreglos multidimensionales:**

Es un tipo de dato estructurado, que está compuesto por dimensiones. Para hacer referencia a cada componente del arreglo es necesario utilizar  $n$  índices, uno para cada dimensión. El término dimensión representa el número de índices utilizados para referirse a un elemento particular en el arreglo. Los arreglos de más de una dimensión se llaman arreglos multidimensionales. Arreglos Tridimensionales consistiendo de información arreglada en renglones y columnas. Para identificar un elemento particular de la tabla, de veremos de especificar dos subíndices; el primero identifica el renglón y el segundo identifica la columna. Note que estos pueden tener más de dos índices. El estándar ANSI indica que un sistema ANSIC debe soportar por lo menos 12 subíndices de arreglo.