

### Estructuras de Datos Estáticas

Tienen un número fijo de elementos que queda determinado desde la declaración de la estructura en el comienzo del programa. Ejemplo los arreglos.

Las estructuras de datos estáticas, presentan dos inconvenientes:

- La reorganización de sus elementos, si ésta implica mucho movimiento puede ser muy costosa. Ejemplo: insertar un dato en un arreglo ordenado.
- Son estructuras de datos estáticas, es decir, el tamaño ocupado en memoria es fijo, el arreglo podría llenarse y si se crea un arreglo de tamaño grande se estaría desperdiciando memoria.

### Estructuras de Datos Dinámicas

Las estructuras de datos dinámicas nos permiten lograr un importante objetivo de la programación orientada a objetos: la reutilización de objetos.

Al contrario de un arreglo, que contiene espacio para almacenar un número fijo de elementos, una estructura dinámica de datos se amplía y contrae durante la ejecución del programa.

A su vez, este tipo de estructuras se pueden dividir en dos grandes grupos según la forma en la cual se ordenan sus elementos.

Estructuras de Datos Lineales y No Lineales

Entre las lineales: listas, pilas y colas. Las no lineales: árboles y grafos.

### Estructuras de Datos en Java

Cristian Denis Mamani Torres