

Tipos de estructura de datos

Estructuras estáticas

Son colecciones cuya capacidad máxima debe definirse previamente. por ejemplo, al declarar una variable del tipo *persona[100]* (array con capacidad de 100) nuestro programa reservará una cantidad de memoria fija más allá de que durante su ejecución la utilice o no, Estructuras Dinámicas.

El concepto de “estructura dinámica” también se refiere a una colección de valores del mismo tipo. La diferencia está dada en la cantidad de elementos de la colección puede variar durante la ejecución del programa aumentando o disminuyendo y, en consecuencia, utilizando mayor o menor cantidad de memoria.

Lineales

La linealidad de la estructura se refiere al hecho de que cada elemento de la colección tiene un único elemento anterior y un único elemento posterior salvo, obviamente, los casos particulares del primer y último elemento.

Pilas, Colas y Listas

No lineales

Las estructuras de datos dinámicas no lineales, tienen un único elemento anterior, pero puede tener hasta dos elementos posteriores.

Árboles y Grafos.

Ing. Pablo Augusto Sznajdleder. (2012). Algoritmos a fondo con implementaciones en C y JAVA. México: Alfaomega.