

## Ejemplos de tipos de datos abstractos

Tipo de Dato Abstracto (TDA) se define como un conjunto de valores que pueden tomar los datos de ese tipo, junto a las operaciones que los manipulan.

Ejemplos:

- Listas ligada

Una lista ligada es un mecanismo versátil conveniente para su uso en muchos tipos de bases de datos de propósito general. También puede reemplazar a los arreglos como base para otras estructuras de almacenamiento como pilas y colas. La ventaja más evidente de utilizar estructuras ligadas, es que permite optimizar el uso de la memoria, pues no desperdiciamos el espacio de localidades vacías:

- Pila

Una pila, es una particularización de las listas y se puede definir como una estructura en la cual los elementos son agregados y eliminados en el tope de la lista. Es una estructura LIFO (Last In First Out – el primero que llega es el último que sale).

- Colas

Una cola es una estructura de datos similar a una lista con restricciones especiales. Los elementos son agregados en la parte posterior de la cola y son eliminados por el frente. Esta estructura es llamada FIFO (First In, First Out – el primero que llega, es el primero en salir).

## Bibliografía:

Nell Dale, Object-oriented Data Structures using Java, Jones and Bartlett Publishers, 2002.