Estructuras de Datos I



Estructuras de Datos

La idea es encontrar formas particulares de organizar datos de forma que puedan ser utilizados de manera eficiente.

- Muchísimos libros desordenados
- Armar una biblioteca, acomodar en orden alfabético
- Lugar donde depositamos los libros que menos usamos
- Libretita donde especificamos qué libros dejamos ahí y en que depósito están.

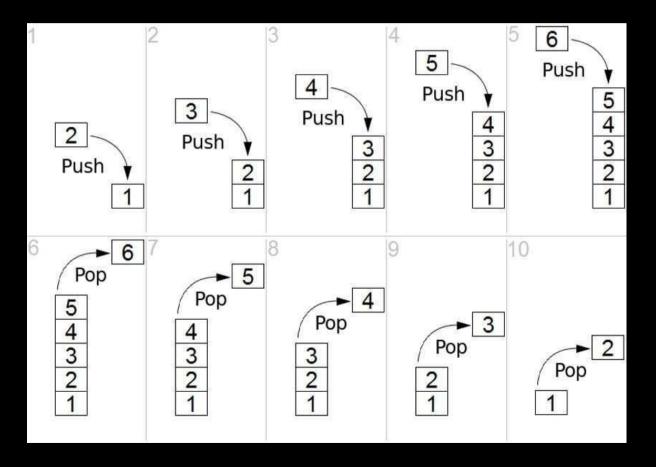




Pilas

Último en entrar, primero en salir (LIFO)

- push(): Agrega un elemento a la parte superior de la pila
- pop(): Elimina el elemento en la parte superior de la pila

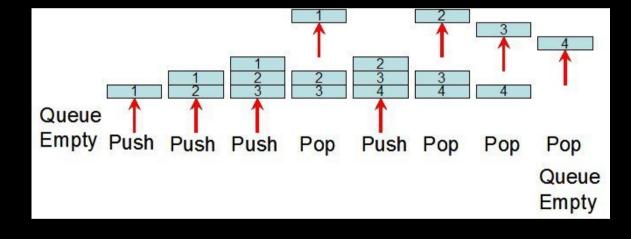




Colas

Primero en entrar, primero en salir (FIFO)

- enqueue(): Agrega un elemento al final.
- dequeue(): Elimina el elemento del principio.





Ejemplos

- Imagina que eres un desarrollador que trabaja en un nuevo procesador de textos. Tiene la tarea de crear una función de deshacer. Aquí vendría muy bien una estructura de Pila.
- Piensa en ciertos juegos donde los jugadores pueden realizar movimientos especiales presionando una combinación de botones. Estas combinaciones de botones se pueden almacenar en una Cola.