

Laboratorio 8: 27 de Abril

Profesores : Jérémy Barbay, José Fuentes

Ayudante: Vicente Lermada

Objetivos

- Implementar EDs utilizando clases en C++.
- Analizar implementación de linked list.
- Implementación de una ED Deque.

I.

Revisar el contenido de los distintos archivos que se encuentran en la carpeta "laboratorio8".
¿Cuál es el objetivo de separar una clase en un archivo .h y otro .cpp?

II.

Comprender la sintaxis para separar la interfaz de la implementación de los métodos de la clase.
Agregar un nuevo método *print()* que imprima los valores de todos los nodos de la lista.

III.

En base al tipo de input que recibe el archivo "main.cpp" provisto, crear manualmente al menos 3 test cases.
Para cada uno, un archivo input y un archivo output con la respuesta correcta.
Su programa de funcionar de la siguiente manera:

- input: [nombre de operación] [número entero].
- output: Nodos presentes en la lista.

Validar el funcionamiento de su programa utilizando alguna herramienta de comparación de archivos como *diff*.

IV.

Realizar los cambios necesarios a la clase *linked_list*, para transformar esta en una ED *Deque* (pronunciada como *deck*), la cual corresponde a una lista doblemente enlazada, es decir, además de tener un puntero a nodo *next*, contiene otro *prev*, el cual como su nombre indica, apunta al nodo anterior a este.

¿Que diferencias hay en la complejidad temporal para los métodos de ambas estructuras?
¿Es alguna "mejor" que otra?, de ser así ¿por qué no solo utilizamos esa para todo?