

Estructuras de Datos (2019-1): Boletín Laboratorio 5

Profesor: Diego Seco

Ayudantes: Diego Gatica, Alexander Irribarra

Objetivo

Los objetivos de este laboratorio son:

- Mejorar el manejo (programación, compilación y ejecución) de programas en C++.
- Practicar la implementación y el análisis de diferentes estructuras de datos.

Ejercicios

1.- Se debe crear el ADT Queue en una clase que tenga el mismo nombre, y debe contener los siguientes métodos como mínimo:

- Insertar elemento: virtual void push(int) = 0;
- Eliminar el primer elemento: virtual void pop() = 0;
- Acceder al primer elemento de la cola: virtual int front() = 0;
- Acceder al ultimo elemento de la cola: virtual int back() = 0;
- Obtener cantidad de elementos almacenados: virtual int size() = 0;
- Verificar si esta vacía: virtual bool empty() = 0;

2.- La Queue se debe implementar usando 2 stacks (stack de la STL).

3.- Crear iterador para la Queue implementada

4.- Se debe realizar un análisis experimental de los métodos implementadas, graficando los resultados obtenidos.

5.- Responder la siguiente pregunta: ¿Cómo se relaciona el patrón adaptador con la implementación realizada?

Normas de entrega

- Antes del próximo Lunes, se deben enviar todos los ejercicios resueltos a los ayudantes mediante Piazza.
- El mensaje se debe enviar de acuerdo al formato siguiente:

Folder: hw5

Summary: Apellido1 Apellido2, Nombre

Details: Adjuntar ejercicios en formato comprimido (.zip, .gz, etc.)

Post Type: Note

IMPORTANTE: *el archivo debe llamarse apellido1_nombre (.zip, .gz, etc.)*