## Estructuras de Datos (2016-1): Boletín Laboratorio 13

Profesor: Diego Seco Ayudantes: Diego Gatica y Paulo Olivares

## **Objetivos**

Los objetivos de este laboratorio son:

- Mejorar el manejo (programación, compilación y ejecución) de programas en C++.
- Practicar el análisis e implementación de algoritmos de ordenamiento

## **Ejercicios**

- 1. Escoger un algoritmo de ordenamiento, Merge Sort o Quick Sort, el que debe ser implementado en una clase que debe tener su nombre respectivo.
- 2. Se debe comparar experimentalmente el algoritmo escogido con el Heap Sort e Insertion Sort, implementados en laboratorios anteriores (Generar N elementos aleatorios y aplicar los 3 algoritmos de ordenamiento).
- 3. Crear un gráfico en el que se visualice el tiempo de ejecución de los algoritmos para distintos tamaños de entrada (en algún formato de imagen).
- 4. Se debe redactar un breve análisis sobre estos algoritmos y escoger el mejor.

Opcional: 11462 UVa

**Importante:** Se debe respetar la nomenclatura (PriorityQueueADT.h, PQHeap.h, PQSorted.h, QuickSort.h o MergeSort.h)

## Normas de entrega

- Antes del Miércoles al medio día, se debe enviar todos los ejercicios resueltos a los ayudantes mediante Piazza
- El mensaje se debe enviar de acuerdo al formato siguiente

Folder: hw13

Summary: Apellido1 Apellido2, Nombre

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

- El archivo comprimido debe contener un directorio para los ejercicios
- Cada directorio debe contener todos los archivos necesarios para resolver el ejercicio