



Universidad del Bío-Bío
Facultad de Ciencias Empresariales
Depto. De Ciencias de la Computación y Tecnologías de la Información

Estructuras de Datos Laboratorio 9

Martita Muñoz Candia
mmunocan@egresados.ubiobio.cl

12 de mayo de 2022

1. BST vs AVL

Responda las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál estructura es más eficiente a la hora de realizar búsquedas? ¿Por qué?
2. ¿Cuál estructura es más eficiente a la hora de realizar inserciones? ¿Por qué?

En este laboratorio medirá el tiempo tanto de inserción como de búsqueda del Árbol Binario de Búsqueda como del AVL Tree. Para ello utilice la implementación publicada en Moodle. Recuerde que `System.nanoTime()` le puede servir para obtener el tiempo de ejecución en nanosegundos.

Responda las siguientes preguntas:

1. ¿Cuánto tiempo toma insertar 100.000 elementos en el BST? ¿Cuánto tiempo toma insertar 100.000 elementos en el árbol AVL?
2. ¿Cuánto tiempo toma buscar 100.000 elementos en el BST que sí están insertados? ¿Cuánto tiempo toma buscar 100.000 elementos en el árbol AVL que sí están insertados?
3. ¿Cuánto tiempo toma buscar 100.000 elementos en el BST que NO están insertados? ¿Cuánto tiempo toma buscar 100.000 elementos en el árbol AVL que NO están insertados?

Envíe la implementación de sus mediciones a su cuaderno virtual.



Universidad del Bío-Bío
Facultad de Ciencias Empresariales
Depto. De Ciencias de la Computación y Tecnologías de la Información
