

Ejercicios de segundo parcialito

Taller 11/05

Del segundo parcialito, segundo cuatrimestre de 2012

1.

- a) ¿Para qué casos la función `abb_obtener` tiene una complejidad peor que $O(\log n)$?
- b) ¿Para qué casos la función `hash_obtener` tiene una complejidad peor que $O(1)$?

Del segundo recuperatorio segundo parcialito, primer cuatrimestre de 2012

2. Muestre paso a paso como ordenar el siguiente arreglo de números con counting sort [1,4,1,2,7,5,2,1,9]

¿De qué orden es este algoritmo?

Ayuda: suponer que sólo puede haber números de un dígito.

Del segundo recuperatorio segundo parcialito, segundo cuatrimestre de 2016

3. Mostrar cómo se modifica la estructura interna de un árbol AVL al realizar las siguientes operaciones: insertar 14, insertar 3, insertar 8, insertar 5, insertar 6, insertar 7, insertar 2, insertar 10, insertar 1, insertar 13.

Del primer recuperatorio del segundo parcialito, segundo cuatrimestre de 2014

4.

- a) Mostrar el Árbol Binario cuyo recorrido inorden es MRAUOZSVDNET y cuyo recorrido preorden es EURMAONDVSZT
- b) ¿Cuál es su recorrido postorden?

Del segundo parcialito, segundo cuatrimestre de 2015

5.

- a. Mostrar el resultado de las siguientes operaciones tanto para un hash cerrado como para un hash abierto, ambos de largo 9 (los números son también el resultado de la función de hashing): insertar 17, insertar 22, insertar 35, borrar 17, insertar 52, insertar 54.
- b. ¿Qué pasos hay que seguir para verificar si el 70 pertenece al hash?
- c. ¿Cuándo redimensionaría cada hash? ¿Qué pasos hay que seguir para hacerlo?

Del segundo recuperatorio del segundo parcialito, segundo cuatrimestre de 2015

6. Dado un árbol binario, escriba una función recursiva que cuente la cantidad de nodos que tienen exactamente dos hijos directos. ¿Qué orden de complejidad tiene la función implementada?