

Certamen 2 Práctico

Estructuras de Datos

Profesora Titular: Karina Rojas.

Profesor Laboratorios: Oscar Plaza de los Reyes.

05 de agosto del 2021

Instrucciones:

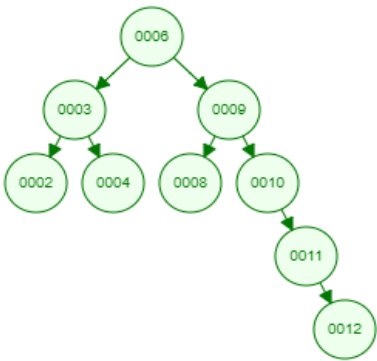
El archivo base contiene definidas las clases *Nodo* y *ABB* con sus correspondientes métodos vistos en el laboratorio. Además, cuenta con la clase “certamen2” que posee el main que crea las estructuras vistas anteriormente para probar el funcionamiento.

Se pide:

Crear los siguientes métodos en la clase *ABB*:

- `public int cuentaPrimos(int elemento)`
Retorna cuantos primos directos tiene un nodo. Un nodo es primo de otro cuando ambos nodos tienen padres que son hermanos.
- `public int numDecendientes (int elemento)`
Retorna para un nodo el número de descendientes que posee.
En el caso de que no exista el nodo con el elemento retornar -1.
- `public int encontrarMenor(int k)`
Retorna el k-ésimo elemento más pequeño.

Ejemplos ejercicios

	<code>cuentaPrimos (3): 0</code> <code>cuentaPrimos (2): 2</code> <code>cuentaPrimos (11): 0</code> <code>numDecendientes (3): 2</code> <code>numDecendientes (9): 4</code> <code>encontrarMenor (2): 3</code> <code>encontrarMenor (1): 2</code> <code>encontrarMenor (3): 4</code>
---	---

Entrega:

- Añadir sus archivos a una carpeta comprimida con su nombre y apellido. Ejemplo: Fabian_Mora.zip
- Subir a Moodle el archivo comprimido.
- Se tiene plazo hasta el jueves 05 de agosto del 2021 hasta las 23.59 hrs.
- Dudas y consultas se pueden realizar al correo del profesor de laboratorio: oplaza@ubiobio.cl.