

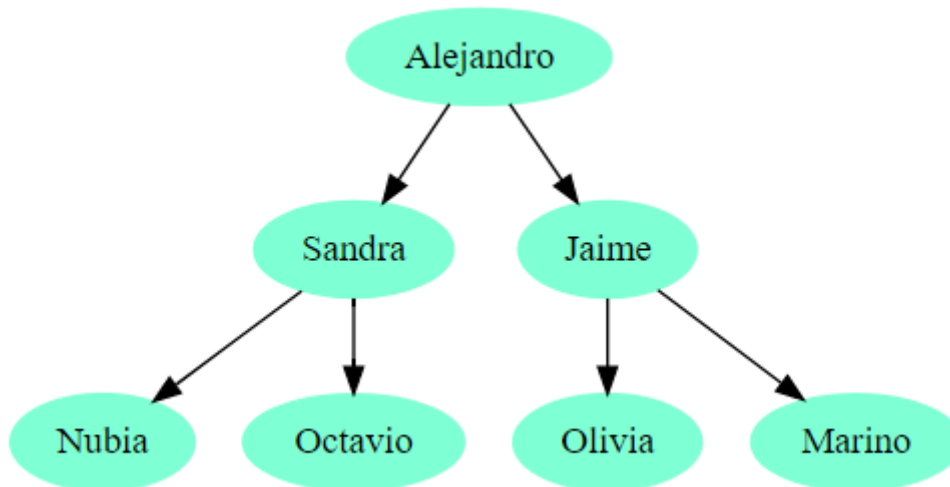
Laboratorio Nro. 5: Árboles binarios

Alejandro Arroyave Bedoya

Universidad Eafit
Medellín, Colombia
aarroyaveb@eafit.edu.co

3) Simulacro de preguntas de sustentación de Proyectos

1.



2.

3. 2.1: Se realiza con tres clases, Nodo, Arbol y EjercicioEnLinea, en Nodo se definen tres atributos públicos: dato del nodo, su nodo izquierdo y su nodo derecho. En Arbol se define un atributo que es la raíz, y se definen los métodos para insertar e imprimir, ya que para este ejercicio no hay necesidad de otros métodos. Y en EjerciciosEnLinea se define un atributo tree que es el árbol binario, y el método main de la clase, en esta clase se reciben enteros hasta que se ingresa un número negativo, luego los agrega al árbol y por último imprime el árbol en postorden.

DOCENTE MAURICIO TORO BERMÚDEZ

Teléfono: (+57) (4) 261 95 00 Ext. 9473. Oficina: 19 - 627

Correo: mtorobe@eafit.edu.co

4. 2.1: La complejidad del algoritmo es $O(n^2)$
5. 2.1: Una de las n's es la complejidad para el peor de los casos de insertar en el árbol. Y la otra es el número de datos que ingresemos en el Scanner.

4) Simulacro de Parcial

1. A) altura (raíz.izq)
B) altura (raíz.der)
2. C) 3
3. A) false
B) 0
C) a.izq, suma-a.dato
D) a.der, suma-a.dato
4. 1. B) $T(n)=2.T(n-1)+C$
2. A) $O(n)$
3. D) Wilkenson, Joaquina, Estaquia, Florinda, yovín, Eustaquio, Sufranio, Piolina, Wilberta, Piolín, Usnavy
4. B) Cambiar el orden de las líneas 03, 04 y 05 por 04, 05, 03
5. A) p.data == toInsert
B) toInsert > p.data