ESTRUCTURA DE DATOS 1
Código ST0245

Laboratory practice No. 4: Trees.

Juan Pablo Cortés Gonzalez
Universidad Eafit
Medellín, Colombia
jpcortesg@eafit.edu.co

Julian Rojas Gallego
Universidad Eafit
Medellín, Colombia
Jrojasg1@eafit.edu.co

3) Practice for final project defense presentation

3.1 the implemented tree was n-ary old, and the complexity of the search operation is $T(n)=n+T(n-1)+n=$ $T(n)=2n+T(n-1)=$ $T(n)=n+T(n-1)$
3.2 yes, because an AVL tree will be implemented, which its operations in the worst case are logarithmic.
3.3
3.4$T(n)=T(n/2)+T(n/2)+c =$ $T(n)=2T(n*1/2)=$ $T(n)=2T(n)$
3.5Applied for point 3.4, not 3.3: n = number of tree nodes.

4) Practice for midterms

4.1
    4.1.1 B. Que inician con la misma letra colisionan
    4.1.2 D. O(1)
4.2 C. 3
4.3
    4.3.1 Return false;
    4.3.2 Return suma == 0;
    4.3.3 Return sumaElCamino(a.getLeft(), suma-a.getValue()
    4.3.4 sumaElCamino(a.getLeft(), suma);
4.4
    4.4.1 B. 2 * T(n – 1) + C
    4.4.2 B. O (2 ^ n)
    4.4.3 D.
4.5 .
    4.5.1 toInsert == null
    4.5.2 toInsert > p
4.6 D. 4

PhD. Mauricio Toro Bermúdez
Docente | Escuela de Ingeniería | Informática y Sistemas
Correo: mtorobe@eafit.edu.co | Oficina: Bloque 19 – 627
Tel: (+57) (4) 261 95 00 Ext. 9473

Inspira Crea Transforma

Vigilada Mineducación   www.eafit.edu.co

ESTRUCTURA DE DATOS 1
Código ST0245

4.7 .
   4.7.1 A.
   4.7.2 B. 2
4.8 C. 4
4.9 A.
4.10 B. No
4.11 .
   4.11.1 B
   4.11.2 A. 5
   4.11.3 B. No
4.12 .
   4.12.1 I
   4.12.2 A.
   4.12.3 A. O (n)
4.13
   4.13.1 Raiz.id
   4.13.2 A. T (n – 1) + C, que es O (n)

PhD. Mauricio Toro Bermúdez
Docente | Escuela de Ingeniería | Informática y Sistemas
Correo: mtorobe@eafit.edu.co | Oficina: Bloque 19 – 627
Tel: (+57) (4) 261 95 00 Ext. 9473

Inspira Crea Transforma

Vigilada Mineducación   www.eafit.edu.co