

EJERCICIOS PARA PRACTICAR

Realice un programa que permita insertar N datos en un árbol binario de búsqueda, posteriormente realice las siguientes tareas:

- Visualice el árbol en orden
- Visualice los nodos que tienen dos hijos (en orden)
- Visualice la cantidad de nodos que tengan por lo menos un hijo que sea número par. (en preorden)

Ejemplo:

Entrada

10
18 5 3 4 1 8 20 19 21 22

Salida

recorrido en orden:
1 3 4 5 8 18 19 20 21 22
Los que tienen 2 hijos:
3 5 18 20
Los nodos que tienen 1 hijo par:
18 5 3 21

Realice un programa que permita insertar N datos en un árbol binario de búsqueda, posteriormente realice las siguientes tareas:

- Visualice el árbol en orden
- Por cada nodo visualice la suma de sus hijos (en preorden).
- El camino para llegar al nodo **X**, si no existe el nodo mostrar un mensaje “**no existe el nodo**”

Ejemplo:

Entrada

10
18 5 3 4 1 8 20 19 21 22

Salida

recorrido en orden:
1 3 4 5 8 18 19 20 21 22
Suma de sus hijos:
25 11 5 0 0 0 40 0 22 0
Escriba el nodo a buscar:
4 (enter)
El camino es → 18 5 3 4

Realice un programa que permita insertar N nodos en un árbol binario de búsqueda, posteriormente realice las siguientes acciones:

- Visualice el árbol en orden.
- Visualice la cantidad de nodos que tiene el subárbol **s**
- Visualice las hojas del árbol que están en el nivel **k**

Ejemplo: Entrada

10
8 4 2 6 11 9 13 1 3 5

salida

en orden
1 2 3 4 5 6 8 9 11 13
Inserte un subárbol: 4(enter)
Hay 6 nodos
Inserte un nivel: 2(enter)
9 13