

Nombre y Apellido	C.I.

Laboratorio IV Árboles

Objetivo de la práctica

Revisar y aplicar los conceptos relacionados con árboles

Desarrollo de la práctica:

1. Escriba en lenguaje C una función que dado un árbol binario imprima en orden todos los nodos de un nivel.
2. Dado un nodo de un árbol binario, escriba una función en C que calcule su altura y su profundidad.
3. Escriba una función recursiva que reciba las raíces p y q de dos árboles binarios de números enteros y devuelva 1 si estos árboles son iguales o 0 de lo contrario. Dos árboles binarios son iguales si el contenido de cada uno de sus respectivos nodos es el mismo y si tienen las mismas relaciones de parentesco.
4. Escriba una función recursiva que reciba la raíz de un árbol binario en el cual no se repite el contenido de los nodos y dos números enteros n1 y n2, verificar si el nodo que contiene el valor n1 es ancestro del nodo cuyo contenido es n2.

Consideraciones:

- 1) Para el desarrollo de la práctica se evaluará:
 - a) Uso de funciones y/o procedimientos.
 - b) Estructura y organización del código.
 - c) Documentación (comentarios) en el programa.
- 2) Debe adjuntar a la tarea:
 - a) Archivos .c de cada ejercicio. (XXX.c)
 - b) Cada main debe contener datos de prueba que utilizó para realizar prueba.
 - c) Capture de pantalla de las salidas de cada ejercicio. Colocar en un doc. Word identificando el ejercicio al que corresponde.
- 3) **Fecha límite de entrega: 09/02/2022**
- 4) **Hora límite de entrega: 23:59 pm**
- 5) **Toda asignación entregada después de la Fecha y Hora establecida no será evaluada.**
- 6) **La actividad es en PAREJA. Asignaciones iguales o asignaciones copiadas de internet serán eliminadas y recibirán calificación de cero (0).**