

Tipos de árboles Estructura de datos

Quintana Delgadillo Iñigo

Universidad Iberoamericana Puebla

Estructura de datos y algoritmos

Verano 2022

29/06/2022

**Árboles binarios**

Estructura que se caracteriza porque cada nodo pueden tener máximo 2 hijos, de otra manera árbol de grado dos.

**Distintos:** Dos árboles binarios son distintos cuando sus estructuras son diferentes

**Similares:** Dos árboles binarios son similares cuando sus estructuras son idénticas, pero la información de los nodos diferentes entre sí.

**Equivalentes:** Estructura e información iguales.

**Completos:** Un árbol completo de profundidad n es uno en el que para nivel del 0 al n-1 tiene un conjunto lleno de nodos y todos los nodos hoja a nivel n ocupan la posicione más a la izquierda.

**Llenos:** Todos los nodos tienen 0 o 2 hijos.

**Degenerados:** Este árbol equivale a una lista enlazada, solo hay un nodo hoja y cada nodo no hoja tiene un hijo.

Equilibrados: Para todo nodo, el número de nodos en el subárbol izquierdo y en el subárbol derecho difieren como mucho en una unidad.

**Arboles multicaminos**

Es una estructura de datos homogénea, dinámica y no lineal, en donde a cada nodo le pueden seguir una cantidad n de nodos hijos.

Los árboles binarios fueron pensados para trabajar en memoria principal, los arboles multicaminos fueron diseñados para trabajar con sistemas de archivos.

**Referencia:**

* *ESTRUCTURAS DE DATOS*. (s. f.). Clase8-Arboles.pdf. Recuperado 29 de junio de 2022, de <https://www.uv.mx/personal/ermeneses/files/2021/08/Clase8-Arboles.pdf>