

Instituto Tecnológico de Nuevo León



Lenguaje y autómatas II

Nombre: Erick Mauricio Medina Hernandez

Matricula: #13480548

Unidad 1

Maestro: Juan Pablo Baldazo Rosas

Actividad: Reporte del programa

12/09/2018

Descripción

Me empecé a bazar en este árbol binario que tenía guardado intenté intercambiar de tal forma que almacenara datos y pudiera hacer operaciones pero no se en que parte empecé atorarme y me tiraba errores, nota: lo que hice fue declarar los lados del árbol como varios y empezar desde ahí a modificar todo.

```
class nodo:
    izq , der, dato = None, None, 0

    def __init__(self, dato):
        # crea un nodo
        self.izq = None
        self.der = None
        self.dato = dato

class arbolBinario:
    def __init__(self):
        # inicializa la raiz
        self.raiz = None

    def agregarNodo(self, dato):
        # crea un nuevo nodo y lo devuelve
        return nodo(dato)

    def insertar(self, raiz, dato):
        # inserta un dato nuevo en el árbol
        if raiz == None:
            # si no hay nodos en el árbol lo agrega
            return self.agregarNodo(dato)
        else:
            # si hay nodos en el árbol lo recorre
            if dato <= raiz.dato:
                # si el dato ingresado es menor que el dato guardado va
                al subárbol izquierdo
                raiz.izq = self.insertar(raiz.izq, dato)
            else:
                # si no, procesa el subárbol derecho
                raiz.der = self.insertar(raiz.der, dato)
        return raiz
```

Resultados

No se obtuvo resultado ya que sale error y no procede al resultado esperado.

Conclusiones

Es interesante hacer ese tipo de ejercicios ya que en clase se dio un ejemplo de como se hacía un árbol binario en el pizarrón y ahora se tenía que hacer en la programación que si esta muy interesante y un poco difícil.