



**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
CAMPUS CULIACÁN**

Tarea #1

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Grupo: 09:00-10:00

Cazarez Ibarra Francisco Javier

Ríos Saucedo Jose Lorenzo

Profesor: Zuriel Dathan Mora Felix

03/02/2025

Código de ejecución:

```
main.py > ...
1  from Arbol import Arbol
2
3  arbol = Arbol()
4  arbol.insertar("Luis")
5  arbol.insertar("María José")
6  arbol.insertar("Maggie")
7  arbol.insertar("Leon")
8  arbol.insertar("Cuphead")
9  arbol.insertar("Aloy")
10 arbol.insertar("Jack")
11 nombre = input("Ingresa algo para agregar al árbol: ")
12 arbol.insertar(nombre)
13 arbol.preorden()
14 arbol.inorden()
15 arbol.postorden()
16 # Búsqueda
17 busqueda = input("Busca algo en el árbol: ")
18 nodo = arbol.buscar(busqueda)
19 if nodo is None:
20     print(f"{busqueda} no existe")
21 else:
22     print(f"{busqueda} sí existe")
```

Prueba 1: prueba con nombres donde se imprimen los diferentes recorridos y se encuentra el dato a buscar

```
C:\Users\cesar\OneDrive\Escritorio\IA>C:/Users/cesar/AppData/Local/M
ritorio/IA/main.py
Ingresa algo para agregar al árbol: Javier
Imprimiendo árbol preorden:
Luis, Leon, Cuphead, Aloy, Jack, Javier, María José, Maggie,
Imprimiendo árbol inorden:
Aloy, Cuphead, Jack, Javier, Leon, Luis, Maggie, María José,
Imprimiendo árbol postorden:
Aloy, Javier, Jack, Cuphead, Leon, Maggie, María José, Luis,
Busca algo en el árbol: Javier
Javier sí existe
```

Prueba 2: prueba con números donde se imprimen los diferentes recorridos y no se encuentra el dato a buscar

```
C:\Users\cesar\OneDrive\Escritorio\IA>C:/Escritorio/IA/main.py
Ingresa algo para agregar al árbol: 9
Imprimiendo árbol preorden:
5, 2, 1, 4, 3, 7, 6, 8, 9,
Imprimiendo árbol inorden:
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,
Imprimiendo árbol postorden:
1, 3, 4, 2, 6, 9, 8, 7, 5,
Busca algo en el árbol: 10
10 no existe
```