

Ejemplo de prueba para BST

Ejemplo de prueba 1: Árbol Balanceado sencillo

Datos a insertar: [50, 30, 70, 20, 40, 60, 80]

Paso a paso para dibujar:

Insertar 50: Será la raíz

(50)

Insertar 30: $30 < 50$, va a la izquierda de 50

(50)

(30)

Insertar 70: $70 > 50$, va a la derecha de 50

(50)

(30) (70)

Insertar 20: $20 < 50$ (izquierda), $20 < 30$ (izquierda). Va a la izquierda de 30.

(50)

(30) (70)

(20)

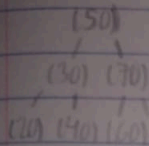
Insertar 40: $40 < 50$ (izquierda), $40 > 30$ (derecha). Va a la derecha de 30.

(50)

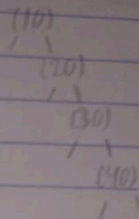
(30) (70)

(20) (40)

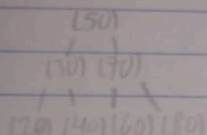
Insertar 60: $60 > 50$ (derecha)
 $60 < 70$ (izquierda). Va a la izquierda
 de 70.



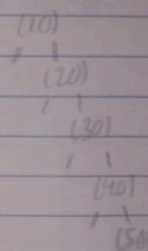
Insertar 40: $40 > 10$ (derecha), $40 > 20$ (derecha)
 $40 > 30$ (derecha). Va a la derecha de 30.



Insertar 80: $80 > 50$ (derecha), $80 > 70$
 (derecha). Va a la derecha de 70



Insertar 50: $50 > 10$ (derecha), $50 > 20$ (derecha)
 $50 > 30$ (derecha), $50 > 40$ (derecha). Va a
 la derecha de 40.



Recorrido Inorden Esperado:
 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 (números ord.)

Ejemplo de prueba 2: Árbol desbalanceado
 (Inclinado a la Derecha)

Datos a insertar: [10, 20, 30, 40, 50]

Recorrido Inorden Esperado: 10, 20, 30, 40, 50

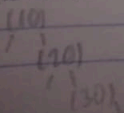
Insertar 10: Raíz



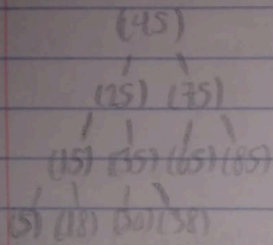
Insertar 20: $20 > 10$, va a la derecha de 10



Insertar 30: $30 > 10$ (derecha), $30 > 20$ (derecha)
 Va a la derecha de 20



Ejemplo de prueba 3: Árbol con Múltiples Ramificaciones
Datos a insertar: [45, 25, 75, 15, 35, 65, 85, 5, 18, 30, 38]



Ejemplo de prueba 4: Con datos duplicados
Datos a insertar: [50, 30, 70, 30, 50, 20, 70]