Pruebas del funcionamiento del codigo

Prueba 1:

Texto

Descripción generada automáticamenteEn esta primera prueba creamos un objeto de tipo Árbol y mostramos el resultado de llamar el método vacío el cual regresa verdadero ya que no se han regresado elementos. Después agregamos los datos 50, 30, 70, 30, 40, 60, 80, 10, 25 y 35 al árbol binario con el método agregar.  
Al volver a llamar el método vacío regresa Falso ya que si agregamos datos anteriormente en el árbol.

Después buscamos los valores 60 y 100, y regresa verdadero y falso respectivamente ya que 60 si existe en el árbol binario, pero 100 no.

Por último, decidimos usar el método PreOrden para imprimir los valores del árbol binario en recorrido preorden, es decir, visitando primero la raíz, luego el subárbol izquierdo y finalmente el subárbol derecho.

Representación de los datos:

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Prueba 2:

Texto

Descripción generada automáticamenteEn esta segunda prueba, después de crear el objeto de tipo Árbol agregamos los datos 10, 9, 8, 5, 13 ,15, 1, 9 y 18.

Después buscamos los datos 9 y 18, los cuales nos dan 2 líneas en verdadero ya que ambos datos si se han agregado al árbol binario.

Y por último imprimimos los valores del árbol y se imprimen de acuerdo al recorrido preorden sin repetir el numero 9 el cual se había agregado 2 veces con el método agregar.

En caso de que un elemento ya exista, nuestro método agregar ignora el dato y no lo inserta.

Representación de los datos:

Imagen que contiene Gráfico

Descripción generada automáticamente