

Proyecto 2 Datos 1*

1st Jefferson Arias Gutiérrez
Escuela. Ingenieria en Computadores
Instituto Tecnologico de Costa Rica
Cartago , Costa Rica
carnet 2021131112

2th Dylan Guerrero González
Escuela. Ingenieria en Computadores
Instituto Tecnologico de Costa Rica
Cartago , Costa Rica
carnet 2022016016

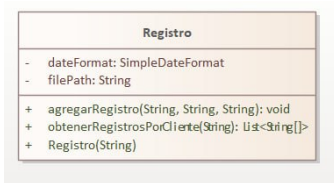


Fig. 1. Enter Caption

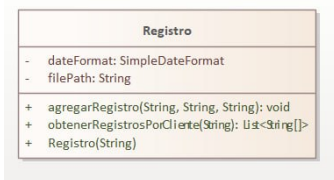


Fig. 2. Enter Caption

I. INTRODUCCIÓN

Este es un proyecto el cual consiste hacer una calculadora con 3 modos , el modo normal , el modo con compuertas logicas y el modo con camara

II. DESCRIPCION

A. Descripcion breve del problema

Este proyecto consiste en construir una calculadora que evalúa expresiones de longitud arbitraria. Con ese fin se utilizará un árbol de expresión binaria. La calculadora realizará operaciones algebraicas simples (+, -, *, /, //, **), así como operaciones lógicas (and, or, not, xor) de cualquier longitud, colocando la expresión en un árbol de expresiones binarias y luego evaluando el árbol de expresiones. Un árbol de expresión binaria es un árbol binario, que tiene como máximo dos hijos. Recuerde que existen dos tipos de nodos en un árbol binario, los nodos hoja que no tienen hijos y los nodos internos que tienen uno o más hijos (y forman el cuerpo de el árbol). En un árbol de expresión binaria, los nodos internos contendrán los operadores de la expresión (+, -, *, /, //, etc).

III. DIAGRAMA DE CLASES

A. Descripción de las estructuras de datos desarrolladas.

Para este proyecto se utilizo un arbol de expresion binaria , este arbol se utiliza para ralizar la operacion matematica , este hace un recorrido recursivo entre los nodos , esto con el fin de tener un resultado correcto , se configuro para poder realizar en el oden prioridad de los operandos , ademas que se configuro para que siga el orden con parentesis , esto ayuda mucho pues permite hacer operaciones complejas ya que al tener los parentesis las posibilidades realizar operaciones matematicas se incrementan de manera significativa

B. errores encontrados

- problema con el porcentaje : este error ocurre cuando se quiere sacar el porcentaje de un número este dara error

C. links

- GitHub:<https://github.com/jeffersonAG/Calculadora.git>
- Azure Devops:https://dev.azure.com/jeffer560/Calculadora/_worki