

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA



Entrega Proyecto 1 - Fase 2

Anggelie Lizeth Velásquez Asencio - 221181

Rene Sebastian Espinal Zamora - 22867

Catedrático: Michaelle Alexander Perez Riz

Algoritmos y Estructuras de Datos

UML:

Este diagrama UML representa la estructura y relaciones de clases en un programa diseñado para interpretar expresiones en el lenguaje Lisp utilizando Java.

La clase CalculadoraLisp es responsable de realizar los cálculos de las expresiones Lisp. Utiliza una Stack para mantener los resultados parciales y realizar operaciones como suma, resta, multiplicación y división.

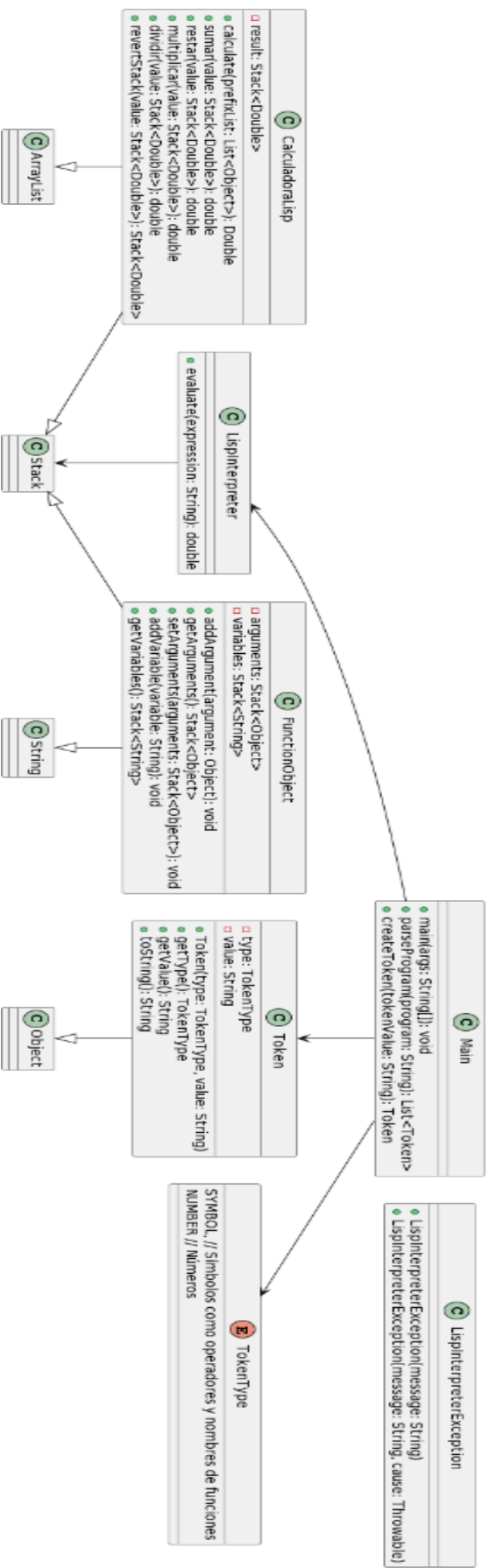
La clase FunctionObject gestiona los argumentos y variables utilizados en las funciones Lisp. Esto proporciona una forma estructurada de almacenar y manipular datos relacionados con las funciones.

El LispInterpreter es la clase principal que se encarga de evaluar las expresiones Lisp. Utiliza una Stack para realizar operaciones y manejar excepciones cuando sea necesario.

La clase LispInterpreterException se utiliza para manejar excepciones específicas relacionadas con el intérprete de Lisp.

La clase Main representa la entrada principal del programa, donde se realiza la interacción con el usuario y se procesan las expresiones Lisp ingresadas. Además, proporciona métodos para analizar y crear tokens a partir de las expresiones Lisp.

La clase Token representa un token individual en una expresión Lisp, con un tipo (TokenType) y un valor asociado. La enumeración TokenType define los tipos posibles de tokens, como símbolos y números.



Intérprete:

El intérprete utilizado en el programa es un intérprete de Lisp implementado en Java, que permite analizar y evaluar expresiones Lisp en un entorno Java.

Link git:

<https://github.com/Sebasespinal/Proyecto1--.git>

Video:

https://youtu.be/WIB8umoZDgU?si=dx4jErXUbX-_-TA8