

## **Proyecto 1. Interprete LISP**

### **Estructuras de Java Collections Framework**

La principal que se utilizó fue un ArrayList de objetos, que contiene todas las funciones que se van a operar. Se utilizó de esta manera debido a que Lisp funciona de manera recursiva, entonces se puede operar un atom o una lista. Además, java no permite hacer una lista de varios tipo de objetos, por lo que se colocan como objetos para poder castearlos después.

Para las variables se utilizó un HashMap, tiene como llave el nombre y como valor un Stack que guarda los valores. En caso de ser una función guarda temporalmente valores y realiza un pop después, en el caso de que sea un setq se hace solamente un peek.

Para las funciones también se utiliza un HashMap, pero en este caso la llave es el nombre y el valor es una lista con los parámetros y la expresión.

### **Especificaciones**

El programa solo debe de ser corrido, el archivo txt se encuentra en el archivo src. Si desea hacer algún cambio, se realiza en el archivo.





