

Investigación

Lisp

Historia

Lisp fue desarrollado por John McCarthy en 1958 mientras trabajaba en el MIT, pero fue publicado hasta 1960 en un paper en Communications of the ACM, titulado "Recursive Functions of Symbolic Expressions and Their Computation by Machine, Part I".

Su nombre viene de List Processing.

Características

Utiliza una notación particular para poder realizar operaciones binarias, esto es con numeros. Se usa paréntesis y la operación va a la izquierda de los operandos, las parentesis separan a los operandos.

Dado que Lisp funciona con la estructura de datos de listas, tiene una facilidad de operar en otros programas como data.

También es importante porque tiene la característica de manejar muy bien las funciones recursivas. Estas, matemáticamente se definen como una sucesión (una función con dominio en los números naturales), en las que el enésimo término depende del enésimo menos uno. Computacionalmente, o en el mundo de computer science estas se definen como funciones que se usan a sí mismas en su propia definición. Esto causa pensamientos contraintuitivos y nos puede hacer pensar que podemos llegar a una contradicción.

Donde se emplea

Lisp se emplea cuando programa a nivel bajo

Desde que fue desarrollado Lisp se ha utilizado para la inteligencia artificial, principalmente en la década de los setentas.

Java Collections Framework

Jerarquía de interfaces e implementaciones

Una colección es un grupo de objetos en java, un ejemplo ya conocido es la clase vector. Una colección también es un grupo de interfaces. Esto nos permite reutilizar código y clases o colecciones de uso común. También se usa para reusar estructuras de datos.

Indicar cuáles se usarán en el proyecto

En el proyecto usaremos las interfaces y colecciones básicas de java util. La principal será Scanner.

Indicando cómo se emplearán

Se usará Scanner para poder leer los datos que los usuarios ingresen.