**Lenguaje: Cati**

**Desarrolladores:**

* Dulce Celeste Cruz Ramírez
* Oscar Eduardo Navarrete Castrejón

Cati es un lenguaje de programación construido en Java, está diseñado para ser fácil de usar e intuitivo. Su sintaxis es simple, se debe separar cada palabra/símbolo por un espacio, y cada línea debe terminar con < ; >. Es necesario respetar las letras mayúsculas y minúsculas, según sea el caso.

**Descripción de la entrega:**

Se creó una clase llamada Semántico, que es llamado cuando el analizador sintáctico recibe una asignación de valores, de manera que Semántico lleva a cabo el algoritmo para evaluar la validez de la asignación dependiendo de los caracteres asignados y permitidos los cuales son: id, +, \*, (,).

Dicha clase tiene guardada internamente la tabla con la cual se determina el siguiente estado o el término del algoritmo si es que es incorrecto y aceptado.

Al término de la ejecución se imprime la tabla generada que contiene la pila, la entrada y salida generada a lo largo de la ejecución del programa. De ser inválido indica el error y la línea donde se encuentra.

**Programa de prueba:**

DEC num a ;

a = a + ( b \* c ) ;

**Salida del programa:**

Pila Entrada Salida

0 id+(id\*id); d5

0id5 +(id\*id); r6

0F3 +(id\*id); r4

0T2 +(id\*id); r2

0E1 +(id\*id); d6

0E1+6 (id\*id); d4

0E1+6(4 id\*id); d5

0E1+6(4id5 \*id); r6

0E1+6(4F3 \*id); r4

0E1+6(4T2 \*id); d7

0E1+6(4T2\*7 id); d5

0E1+6(4T2\*7id5 ); r6

0E1+6(4T2\*7F10 ); r3

0E1+6(4T2 ); r2

0E1+6(4E8 ); d11

0E1+6(4E8)11 ; r5

0E1+6F3 ; r4

0E1+6T9 ; r1

0E1 ; acep