Resolución del Problema: Implementación de un Scanner/Parser con Flex/Bison.

Objetivo: El objetivo fue armar un scanner/parser con Flex/Bison que permita realizar un análisis léxico, sintáctico y semántico.

Los ítems utilizados para resolver el problema fueron:

* Definición del lenguaje.
* Definición de la gramática que incluye reglas para programas, sentencias y expresiones aritméticas.
* Las acciones semánticas permiten realizar operaciones como la evaluación de expresiones o la asignación de valores.

Rutinas:

ASIGNACION

sentencia:

IDENTIFICADOR ASIGNACION expresion PUNTOYCOMA {

asignarValor($1, $3); // Rutina: Asigna el valor de la expresión a la variable

}

OPERACIONES ARITMETICAS (SUMA)

expresion:

expresion SUMA primaria {

printf("Suma: %d + %d = %d\n", $1, $3, $1 + $3); // Rutina: Realiza la suma y muestra el resultado

$$ = $1 + $3; // Asigna el valor de la suma

}

OPERACIONES ARITMETICAS (RESTA)

expresion:

expresion RESTA primaria {

printf("Resta: %d - %d = %d\n", $1, $3, $1 - $3); // Rutina: Realiza la resta y muestra el resultado

$$ = $1 - $3; // Asigna el valor de la resta

}

IMPRESIÓN DE RESULTADOS

expresion:

primaria {

printf("Valor de primaria: %d\n", $1); // Rutina: Imprime el valor de la expresión primaria

$$ = $1; // Asigna el valor de la expresión primaria

}

Manual de usuario:

1. Escribir el Código Fuente: Crea un archivo con el código en el lenguaje definido.
2. Generar el Parser con Bison
3. Generar el Analizador Léxico con Flex
4. Compilar el Código
5. Ejecutar el Parser

Si hay un error, el parser mostrará detalles sobre la línea y el token inesperado.