



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
FACULTAD DE CONTADURÍA Y
ADMINISTRACIÓN, CAMPUS I
LICENCIATURA EN INGENIERÍA Y
DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS DE
SOFTWARE



ARTEX

COMPILADORES

6° M A220001-GEORGINA ANDREA
MÉNDEZ HERNÁNDEZ

DOCENTE
DR.

GUTIERREZ ALFARO LUIS

TUXTLA GUTIÉRREZ.

15 DE NOVIEMBRE DE
2023.

Georgina Andrea Méndez Hernández

Los árboles de expresiones son estructuras jerárquicas que representan visualmente la estructura de una expresión matemática o lógica. Cada nodo en el árbol corresponde a un operador u operando, y las aristas indican las relaciones entre ellos. Estos árboles facilitan la comprensión de la precedencia y asociatividad de los operadores.

Las acciones semánticas son funciones asociadas con reglas gramaticales en un analizador sintáctico. Se ejecutan durante el análisis sintáctico y se centran en construir y manipular la información semántica del programa. Tareas comunes incluyen la construcción de tablas de símbolos, comprobaciones de declaraciones y la generación de código intermedio.

Las comprobaciones de tipos son esenciales en el análisis semántico. Garantizan que las operaciones en una expresión sean válidas en función de los tipos de datos involucrados. Esto implica verificar la compatibilidad de tipos, realizar coerciones cuando sea necesario y, en algunos casos, inferir automáticamente el tipo de una expresión. Estas comprobaciones son cruciales para garantizar la integridad y corrección del programa.

Árboles de Expresiones: Jerarquía, Operadores, Operandos, Asociatividad, Precedencia

Acciones Semánticas: Construcción de Tablas de Símbolos, Manipulación Semántica, Generación de Código Intermedio, Análisis Semántico, Reglas Gramaticales

Comprobaciones de Tipos en Expresiones: Compatibilidad de Tipos, Coerciones, Inferencia de Tipos, Análisis Semántico, Integridad del Programa

Árboles de Expresiones:

Representan jerárquicamente la estructura de una expresión matemática, facilitando la comprensión de operadores y operandos.

Acciones Semánticas:

Implican la ejecución de operaciones semánticas durante el análisis sintáctico, como la construcción de tablas de símbolos y la generación de código intermedio.

Comprobaciones de Tipos en Expresiones:

Aseguran la coherencia y consistencia en el uso de tipos de datos, evitando errores de ejecución.



