



MATERIA;
COMPILADORES

DOCENTE:
LUIS GUTIERREZ ALFARO

TAREA: INVESTIGACION

ALUMNO:
CARLOS ANTONIO AGUILAR RAMOS

GRADO Y GRUPO: 6M

LUGAR Y FECHA:
TUXTLA GUTIERREZ CHIAPAS, 23 DE ABRIL DE 2023

Notaciones prefija, infija y posfija

Notación infija.

La notación habitual. El orden es primer operando, operador, segundo operando. La notación de infijo es la notación común de fórmulas aritméticas y lógicas, en la cuales escriben los operadores entre los operandos en que están actuando usando un estilo de infijo.

Notación prefija.

El orden es operador, primer operando, segundo operando. La notación prefija, también conocida como notación de prefijo o notación prefija, es una forma de notación para la lógica, la aritmética, y el álgebra. Su característica distintiva es que coloca los operadores a la izquierda de sus operandos.

Notación posfija.

El orden es primer operando, segundo operando, operador. La notación posfija utiliza una estructura del tipo LIFO (Last First Out) pila, la cual es la más utilizada para la implementación. Llamada también polaca inversa, se usa para representar expresiones sin necesidad de paréntesis. La notación posfija pone el operador al final de los dos operandos.

Representaciones de código intermedio

Estas notaciones simplifican la traducción de nuestro código fuente a nuestro código objeto ya que ahorran y acotan símbolos de la tabla de símbolo. Existen diversos tipos de códigos intermedios que varían en cuanto a su sencillez, lo próximos que están alas maquinas reales y lo fácil que es trabajar con ellos, otros tipos de código intermedio que representan los programas como árboles o grafos y representaciones mixtas que combinan grafos o árboles y representaciones lineales. Generación de Código Intermedio.

Proceso de Síntesis.

- ✓ Lenguaje Intermedio
- ✓ Generación de Código

Notación Polaca

La notación polaca es la originada por un Autómata con pila, en la que los operadores siempre preceden a los operandos sobre los que actúan, y que tiene la ventaja de no necesitar paréntesis.

Código P.

Prolog, proveniente del francés Programation et Logique, es un lenguaje de programación lógico e interpretado, bastante popular en el medio de investigación en Inteligencia Artificial. Se trata de un lenguaje de programación ideado a principios de los años 70 en la universidad de Aix-Marseille por los profesores Alain Colmerauer y Phillipe Roussel.

Triplos.

En la historia de los compiladores han sido utilizadas una amplia variedad de representaciones intermedias como lo es la siguiente clase de representación de código intermedio de un árbol de 3 direcciones, 2 para los operandos y una para la ubicación del resultado. Esta clase incluye un amplio número de representaciones diferentes entre las cuales encontramos cuádruplos y triples. La principal diferencia entre estas notaciones y la notación postfija es que ellos incluyen referencias explícitas para los resultados de los cálculos intermedios, mientras que la notación posfija los resultados son implícitos al representarlos en una pila.

Bibliografía

<https://docplayer.es/63195004-Indice-unidad-2-generacion-de-codigo-intermedio.html>