Práctico de Máquina - Segunda Entrega Tabla de Símbolos y Análisis Semántico

Diseño y Construcción de Compiladores - 2023

En esta segunda etapa, el compilador deberá incorporar el manejo de la **Tabla de Símbolos** para guardar y recuperar información de todos los nombres de identificadores que aparezcan en el programa fuente. Luego, deberá utilizar esta información para realizar el **Análisis Semántico** de acuerdo al sistema de tipos dado. A continuación, se detallan una serie de puntos que le ayudará a alcanzar el objetivo de esta segunda parte.

1. Tabla de Símbolos

- a) Inicialice las estructuras del módulo Tabla de Símbolos (TS).
- b) Dé de alta y de baja los niveles lexicográficos.
- c) Dé de alta en TS los identificadores y complete sus atributos asociados.
- d) Decida qué hacer ante la presencia de identificadores no declarados.
- e) Resuelva el comentario en factor() para saber si bifurca a llamada_funcion() o a variable().
- f) Resuelva el comentario en variable() para determinar que, si la variable es de tipo arreglo, corresponde o no que lleve subíndice.

2. Análisis Semántico

- a) Analice cada punto de la semántica dada.
- b) Identifique cuáles son controles semánticos.
- c) Escoja los controles semánticos a realizar por su compilador, considerando que se deben controlar al menos:
 - Sección Variables,
 - Dos de Sección Arreglos,
 - Dos de Asignación,
 - Uno de Entrada-Salida,
 - Cuatro de Funciones-Parámetros + punto 31 (main),
 - Uno de Lógica Booleana.
- d) Con respecto a las coerciones debe abordarse mínimamente el caso de asignación de una variable a otra (para los tres tipos posibles referidos en la sección correspondiente).

Recuerde ir anotando todas las decisiones que tome y su justificación, ya que tendrá que dar aviso de ésto cuando realice la entrega para que sea corregido en base a esos supuestos. Además, esto le servirá para ir manteniendo su propia guía del trabajo y para poder consultarlo en las etapas posteriores, así como también para la elaboración del informe final.