

Técnicas de Compilación — Trabajo Práctico Nro. 2

Maximiliano A. Eschoyez

Fecha de Entrega: Martes 11 de Junio de 2024

Resumen

El objetivo de este Trabajo Práctico es agregar al Trabajo Práctico 1 la tabla de símbolos y el reporte de errores. El programa a desarrollar para esta etapa tiene como objetivo tomar un archivo de código fuente en una versión reducida del lenguaje C, posiblemente con errores léxicos, sintácticos y semánticos, y generar como salida el árbol Sintáctico (ANTLR) y la Tabla de Símbolos y reporte de errores.

Consigna

Dado un archivo de entrada en lenguaje C, se debe generar como salida el Árbol Sintáctico (ANTLR) correcto y mostrar por consola o archivo el contenido de la Tabla de Símbolos de cada contexto. Esto es válido únicamente cuando el archivo de entrada es correcto.

Para esta versión se deberá realizar un control de errores básicos y generar un reporte de lo encontrado para poder analizar archivos con posibles errores de codificación. El reporte de errores podrá realizarse por consola o archivo de texto. Los errores a detectar deben ser los siguientes:

- Errores sintácticos comunes:
 - Falta de un punto y coma,
 - Falta de apertura de paréntesis,
 - Formato incorrecto en lista de declaración de variables
- Errores semánticos comunes:
 - Doble declaración del mismo identificador,
 - Uso de un identificador no declarado,
 - Uso de un identificador sin inicializar,
 - Identificador declarado pero no usado,
 - Tipos de datos incompatibles.

Cada error reportado debe indicarse si es sintáctico o semántico.

Presentación del Trabajo Práctico

Código Fuente

El código fuente deberá entregarse a través de la actividad correspondiente en MiUBP. En dicho enlace se deberá subir un único archivo en formato ZIP conteniendo el proyecto ANTLR que responde a los requerimientos de realización del trabajo práctico (sólo código fuente y archivos de prueba) y el PDF del informe.

El proyecto a entregar debe responder a las pautas utilizadas en clase, consistentes en un proyecto en Java y ANTLR gestionado con Maven y Git para seguimiento de los cambios. Se deberá copiar en MiUBP y en el informe escrito el enlace al repositorio en GitHub que aloja al proyecto. Por tratarse de una continuación del Trabajo Práctico 1, debe utilizarse el mismo repositorio. No olvidar etiquetar (*tag*) el *commit* correspondiente al TP1.

Informe Escrito

Se entregará al profesor un informe escrito donde se debe describir la problemática abordada en el trabajo práctico, el desarrollo de la solución propuesta y una conclusión. El texto deberá ser conciso y con descripciones apropiadas. No se debe incluir el código fuente, sino los textos necesarios realizar las explicaciones pertinentes. El formato de entrega es PDF.