

# Técnicas de Compilación — Trabajo Práctico Nro. 1

Maximiliano A. Eschoyez

Fecha de Entrega: Martes 28 de Mayo de 2024

## Resumen

El objetivo de este Trabajo Práctico es revisar los temas abordados durante este período sobre *Análisis Léxico* y *Sintáctico*, realizando los analizadores mediante ANTLR. El programa a desarrollar tiene como objetivo tomar un archivo de código fuente en una versión reducida del lenguaje C y generar como salida el árbol Sintáctico (ANTLR).

## Consigna

Dado un archivo de entrada en lenguaje C, se debe generar como salida el Árbol Sintáctico (ANTLR) correcto. Para lograr esto se debe construir un *parser* que tenga como mínimo la implementación de los siguientes puntos:

- Reconocimiento de un bloque de código, que puede estar en cualquier parte del código fuente, controlando balance de llaves.
- Verificación de:
  - declaraciones y asignaciones,
  - operaciones aritméticas,
  - declaración/llamada a función.
- Verificación de las estructuras de control `if`, `for` y `while`.

## Presentación del Trabajo Práctico

### Código Fuente

El código fuente deberá entregarse a través de la actividad correspondiente en MiUBP. En la tarea se deberá subir un único archivo en formato ZIP conteniendo el proyecto con el código fuente de ANTLR (\*.g4) que se requiera para la realización del trabajo práctico 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.

### Informe Escrito

Se entregará al profesor un informe escrito (solo versión PDF) 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 para realizar las explicaciones pertinentes. El formato de entrega es PDF.