

# **Informe**

## Trabajo Práctico 1

Integrantes:

- Darre, Juan Cruz
- Godoy Cabrera, Lucas Matias

Profesor:

- Eschoyez, Maximiliano

Materia:

- Técnicas de Compilación

**Introducción:**

En el presente informe se describirá la problemática abordada en el trabajo práctico de la materia TC, así como el desarrollo de la solución propuesta y una conclusión. El objetivo principal fue implementar un parser utilizando ANTLR para generar el Árbol Sintáctico de un archivo de entrada en lenguaje C. Este debía cumplir con requisitos específicos, como el reconocimiento de bloques de código, verificación de declaraciones y asignaciones, operaciones aritméticas y estructuras de control, entre otros.

**Desarrollo de la solución:**

Para abordar la problemática planteada, se definió una gramática que describía la sintaxis del lenguaje C, incluyendo las reglas necesarias para el reconocimiento de bloques de código, declaraciones, asignaciones, operaciones aritméticas y estructuras de control.

La gramática se dividió en varias reglas, cada una de las cuales se encargaba de reconocer una construcción sintáctica específica del lenguaje C. Por ejemplo, se definieron reglas para reconocer instrucciones como asignaciones, declaraciones, llamadas a funciones, estructuras de control if, for y while, entre otros.

Este funcionaba con un archivo de entrada como el “entrada.txt” en el cual uno podría introducir un código C para que compiladores.g4 lo interprete y luego el Caminante nos devuelva una síntesis del análisis.

**Conclusión:**

En resumen, el desarrollo de un parser utilizando ANTLR fue una solución efectiva para cumplir con los requisitos establecidos en la consigna del trabajo práctico, lo que demuestra su eficacia en el análisis sintáctico de programas escritos en lenguaje C.