

Laboratorio 1 Compiladores

Alexis Mesias 22562

Análisi:

La gramática de ANTLR escrita en el archivo .g4 define tanto las reglas léxicas como sintácticas del lenguaje que queremos analizar. Estas gramáticas están divididas en dos partes: las **reglas léxicas**, escritas con mayúsculas (como ID, INT, WS), que definen cómo se reconocen los tokens individuales del texto de entrada; y las **reglas sintácticas**, en minúsculas (como program, expr, stmt), que especifican cómo se combinan esos tokens para formar estructuras válidas del lenguaje. Además, se puede usar #NombreAlternativa en una regla para asignar un nombre específico a una alternativa de producción, útil en el manejo con **visitors** o **listeners**. Por otro lado, el archivo Driver.py funciona como el punto de entrada para ejecutar el analizador: se encarga de abrir el archivo de entrada, generar los tokens con el lexer, y luego pasar esos tokens al parser que analiza la sintaxis comenzando desde la regla inicial. Si el archivo es válido, ANTLR no mostrará ningún mensaje, y si hay errores sintácticos, estos aparecerán en consola. Así, ambos archivos trabajan juntos para permitir el análisis estructurado de un lenguaje definido por el usuario.

Link a Video:

https://youtu.be/sEcLZHcS_4c