Teoría de la Computación 1

Analizador Léxico

Universidad Nacional de Luján

7/10/2025

Equipo docente

Capuya, Mara Alejandra Cuagliarelli, Silvia Marcela Cespedes, Eugenia

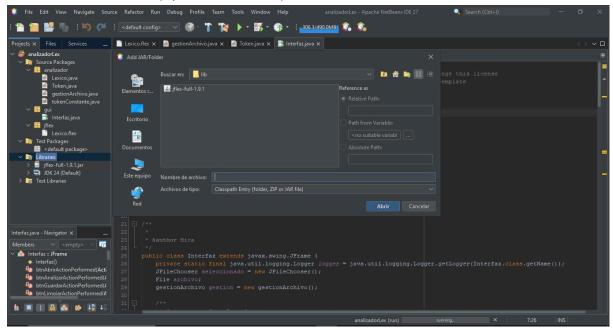
Grupo 3

Romero Monteagudo Micael	200834
Contreras, Franco	176305
Roldán, Tomas Nahuel	200924
Sánchez, Eliseo	164514

Sí ha descargado el repositorio teo1_tp1, debe descomprimirlo para tener acceso al archivo .jar ejecutable y al código fuente.

IMPORTANTE:

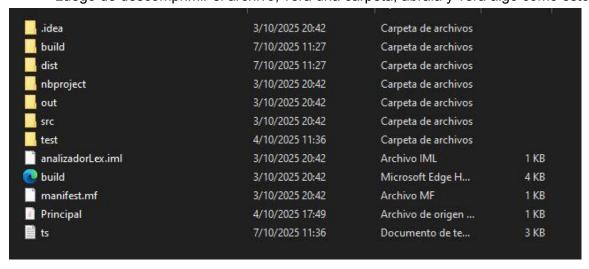
El código fuente que usted descargó del repositorio no cuenta con el archivo jflex.jar incluido, debe agregarlo manualmente si desea ejecutar el programa desde un IDE o editor de texto. Esto lo puede hacer dando click derecho en "libraries" y seleccionando la opción de "Add JAR/Folder..." (Apache NetBeans).



Si solo desea ejecutar el analizadorLex.jar, puede ignorar este paso.

Ejecución y puesta a prueba del Analizador Léxico:

Luego de descomprimir el archivo, verá una carpeta, ábrala y verá algo como esto.



En esta carpeta se guardará la tabla de símbolos bajo el nombre de ts (si es que ejecuta el programa desde un IDE o editor de texto). Para encontrar el archivo ejecutable,

diríjase a "dist". Una vez dentro, verá lo siguiente. Aquí, encontrará un archivo README (explica cómo ejecutar analizadorLex.jar) y ts (se guardará en la carpeta dist si ejecuta el programa desde el .jar).



Para ejecutar el Analizador Léxico, puede o hacer doble clic en "analizadorLex" o, bien, ejecutarlo desde el CMD con el siguiente comando.

java -jar "analizadorLex.jar"

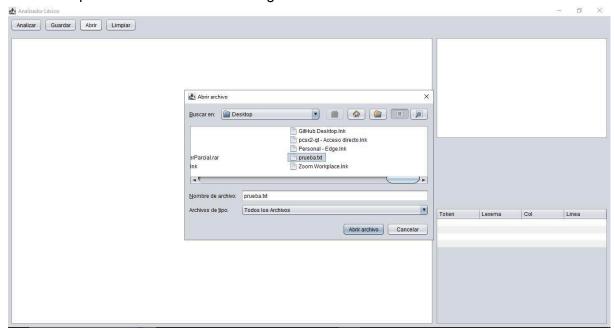
Una vez abierto, verá lo siguiente



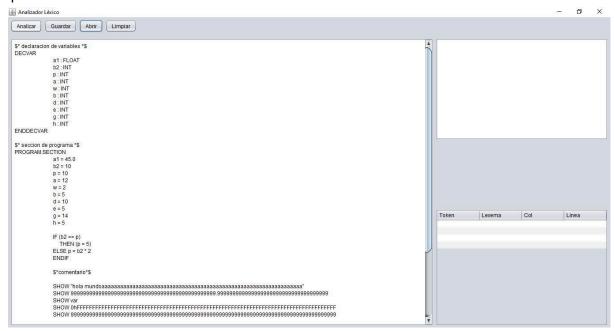
Componentes de la interfaz:

- Botón Analizar: Al ser presionado, realizará el análisis léxico e informará los resultados por el área de salida (rectángulo superior derecho) y por la tabla. Además, generará la tabla de símbolos (ts.txt).
- Botón guardar: Permite guardar el código escrito en el directorio y con el nombre que desee.
- Abrir: Permite abrir un archivo de texto.
- Limpiar: Borra todo el texto de la área de entrada, área de salida y la tabla.
- Área de entrada: No es más que un JTextArea donde se escribirá el código a analizar.
- Área de salida: JTextArea donde se mostraran los errores de formato de las constantes.
- Tabla: Proporciona información como Token, Lexema y columna y línea donde se reconoció el símbolo.

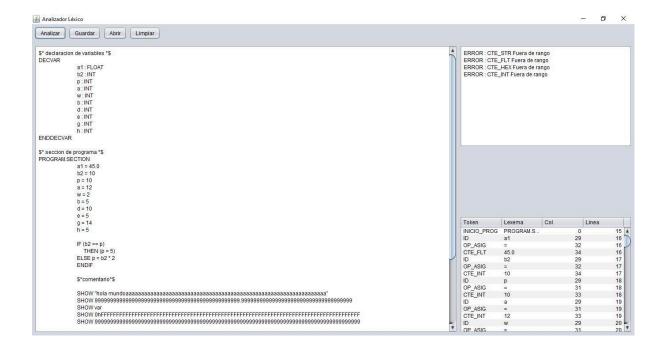
Al apretar el botón "Abrir" verá algo como esto.



Seleccione el archivo de texto que desee analizar. En este caso, abriremos "prueba.txt"

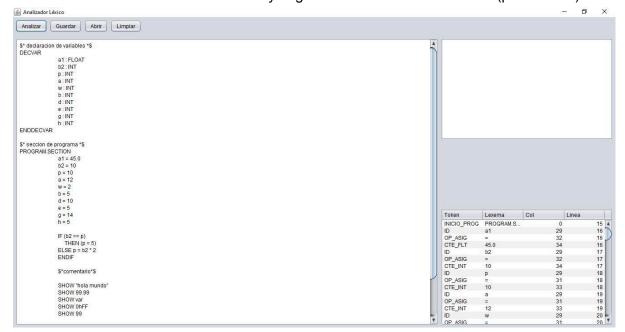


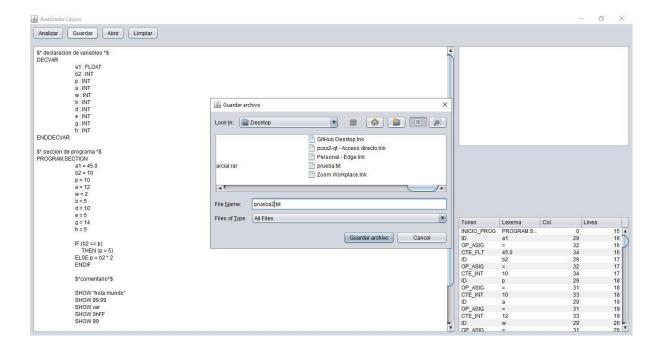
Este archivo cuenta con varias palabras reservadas, constantes, comentarios e IDs con el fin de probar el Analizador Léxico. Ahora lo analizaremos presionando el botón "Analizar". Cabe aclarar que el archivo prueba.txt se encuentra en el repositorio para que pueda probarlo usted mismo y analizarlo a gusto.



Como se puede ver, en la tabla se imprimen todos los token que el analizador reconoce. Sin embargo, en el área de salida hay 4 mensajes de error. Esto se debe a que ocurrieron 4 errores de formato de constantes. Es decir, su longitud es mayor a la que soporta el lenguaje.

Ahora modificaremos el archivo y lo guardaremos con otro nombre (prueba2.txt).





Como se puede ver, el archivo se guardó exitosamente en el directorio seleccionado.



Además, generó la tabla de símbolos correspondientes, ignorando ID y constantes repetidos en el código.

