

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CUCEI
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS
EXACTAS E INGENIERIAS

División de electrónica y computación
Departamento de ciencias computacionales



Nombre: Sunem Sandoval Gil

Código: 220286229

Materia: Seminario de traductores 2

Sección: D02

Calendario: 2023-B

Profesor: Michel Emanuel López Franco

Act.02 Analizador Léxico...
Investigación

Instrucciones: Investiga que es un analizador léxico, genera un reporte y súbelo a la plataforma.

Analizador Léxico

Un analizador léxico es la primera etapa en el proceso de compilación de un programa en lenguaje de programación. Su función principal es tomar el código fuente, que está escrito en lenguaje de alto nivel, y dividirlo en unidades más pequeñas llamadas "tokens". Estos tokens son las unidades básicas de significado en el lenguaje y representan elementos como palabras clave, identificadores, constantes, operadores y símbolos especiales.

El resultado del análisis léxico es una secuencia de tokens que se utiliza como entrada para las etapas posteriores del proceso de compilación, como el análisis sintáctico y el análisis semántico. Estos tokens son más fáciles de manejar para el compilador, ya que encapsulan la información esencial del código fuente de una manera más estructurada.

Otras funciones que realiza el analizador léxico son:

- Gestionar el fichero que tiene el código fuente, entendiéndose por ello el abrirlo, leerlo y cerrarlo.
- Eliminar comentarios, tabuladores, espacios en blanco y saltos de línea.
- Relacionar los errores con las líneas del programa
- Expansión de macros
- Inclusión de ficheros
- Reconocimiento de las directivas de compilación
- Introducir identificadores en la tabla de símbolos

Ventajas de contar con un analizador léxico

1. Se simplifica el diseño, puesto que hay una herramienta especializada en el tratamiento del fichero que contiene el código fuente.
2. Aumenta la portabilidad del compilador, pudiendo tenerse versiones diferentes para distintos formatos del texto de código fuente (ASCII, EBCDIC, etc.).
3. Mejora la eficiencia al ser una herramienta especializada en el tratamiento de caracteres.
4. Detección de determinados errores fáciles de corregir a este nivel (5.25 por 5,25).

Bibliografía

ANÁLISIS LÉXICO CONCEPTOS BÁSICOS DEL ANÁLISIS LÉXICO. (n.d.).

https://www.cartagena99.com/recursos/alumnos/apuntes/ININF2_M4_U2_T1.pdf