



Nombre: Miguel Alejandro Lomeli Haro

Materia: Seminario de solución de problemas de traductores de lenguaje 2

Actividad: ¿Qué es un analizador léxico?

Introducción:

Con esta actividad voy a aprender más acerca de un analizador léxico, así como su funcionamiento, etc. Y con esta información poder reforzar los conocimientos de otras materias y ponerlo en práctica.

Preguntas:

¿Qué es un analizador léxico? Es un módulo destinado a leer caracteres del archivo de entrada, donde se encuentra la cadena a analizar, reconocer subcadenas que correspondan a símbolos del lenguaje y retornar los tokens correspondientes y sus atributos.

El analizador léxico forma parte de la primera fase de un compilador. Un compilador es un programa que lee un programa escrito en un lenguaje, el lenguaje fuente, y lo traduce a un programa equivalente en otro lenguaje, el lenguaje objeto.

El proceso para construir un compilador se encuentra dividido en cuatro etapas:

- El análisis léxico: transforma el código fuente en tokens.
- El análisis sintáctico: construye un árbol sintáctico.
- El análisis semántico: realiza el chequeo de tipos.
- La generación de código: generar código de máquina.

La función principal de los analizadores léxicos consiste en leer la secuencia de caracteres de entrada y dar como resultado una secuencia de componentes léxicos que utiliza el analizador sintáctico para hacer el análisis

El analizador léxico puede realizar tareas secundarias en la interfaz del usuario, como eliminar espacios en blanco, tabulaciones y caracteres de fin de línea.

En algunas ocasiones, los analizadores léxicos se dividen en una cascada de dos fases: la primera llamada "examen" y la segunda "análisis léxico". El examinador se encarga de realizar tareas sencillas, mientras que el analizador léxico es el que realiza las operaciones más complejas.

Conclusiones:

Con la realización de esta actividad pude comprender de mejor manera que es un analizador léxico y cómo funciona, además de como hacer de forma correcta un compilador ya que este se basa en 4 partes para que no tenga errores o los mínimos posibles.

Bibliografía:

Un Generador de Analizadores Léxicos. (n.d.). dc.exa.unrc.edu.ar.
<https://dc.exa.unrc.edu.ar/staff/fbavera/papers/TesisJTLex-Bavera-Nordio-02.pdf>