¿Qué es un analizador léxico?

Seminario de Solución de Problemas de Traductores de Lenguajes II

Prof.- Dr. Michel Emanuel López Franco

Que es un analizador léxico

Uno de los objetivos de un analizador léxico es leer los caracteres de entrada para transformarlos en una secuencia de componentes léxicos que serán utilizados después en un analizador sintáctico.

Un analizador léxico trata de uno de los componentes de un compilador encargado de reconocer caracteres dentro del código fuente para a partir de esto generar tokens. Los cuales pueden ser identificadores, operadores, números.

En conjunto con los demás analizadores, tiene como finalidad convertir el código fuente en una secuencia de tokens para que puedan ser entendidos e implementados en las siguientes fases del proceso de análisis de un compilador.

El analizador léxico nos permite simplificar el analizador sintáctico. Un analizador léxico independiente permite construir un procesador especializado en al análisis sintáctico. Gran parte del tiempo se consume en leer el programa fuente y dividirlo en componentes léxicos.

Características de un analizador léxico

El analizador léxico reconoce las palabras en función de una gramática regular, divide las secuencias de caracteres en palabras con significado propio para después convertirlo a una secuencia de terminales (según el analizador sintáctico).

Función de un analizador léxico

Su función principal es leer los caracteres de entrada y crear como salida una secuencia de componentes léxicos que utilizará después el analizador sintáctico para ejecutar un análisis.

Otras funciones que realizan pueden ser:

- Avisar si se encuentran errores léxicos.
- Reconocimiento de los identificadores de usuario, números, palabras reservadas del lenguaje, operadores.
- Eliminar espacios en blanco, tabuladores, retorno de carro, etc. Y en general, todo aquello que carezca de significado según la sintaxis del lenguaje.

Bibliografía

EcuRed. (16 de Marzo de 2020). *Analizador Lexico - EcuRed*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Analizador_léxico