



Nombre: Eduardo Quetzal Pimentel

Código: 217239716

Fecha: 03/03/2024

Materia: Seminario de traductores de lenguajes II

Gramática compilador

Introducción:

Este código implementa un analizador léxico y un analizador sintáctico utilizando una tabla LR para realizar el análisis sintáctico de un archivo de código fuente. Aquí hay una introducción para comprender mejor cada parte:

Analizador Léxico (scanner): Esta función toma el código fuente como entrada y genera una lista de tokens. Los tokens son los componentes básicos del lenguaje de programación, como palabras clave, identificadores, operadores, etc. El analizador léxico divide el código fuente en palabras individuales y las almacena como tokens.

Tabla LR (LRTable): Esta clase representa una tabla de análisis sintáctico LR. La tabla LR es utilizada en el proceso de análisis sintáctico para determinar las acciones a tomar (desplazamiento, reducción, aceptación) en función del estado actual y el símbolo de entrada. La clase LRTable carga la tabla LR desde un archivo proporcionado y proporciona un método parse para realizar el análisis sintáctico.

Desarrollo:

El código proporcionado implementa un analizador léxico y un analizador sintáctico utilizando una tabla LR para analizar un archivo de código fuente. Aquí hay un desarrollo detallado de cada componente:

Analizador Léxico (scanner):

Este componente divide el código fuente en tokens, que son los elementos básicos reconocibles del lenguaje de programación.

Se recorre el código línea por línea y se divide cada línea en palabras individuales, que se agregan a la lista de tokens.

El analizador léxico actúa como una etapa inicial del proceso de análisis, preparando el código para el análisis sintáctico.

Tabla LR (LRTable):

La clase LRTable representa una tabla de análisis sintáctico LR, que se utiliza para guiar el análisis sintáctico del código.

La tabla LR contiene información sobre las transiciones de estado basadas en el símbolo de entrada actual y el estado actual del análisis.

Esta clase lee una tabla LR desde un archivo proporcionado y la almacena para su uso durante el análisis sintáctico.

Método parse:

Se inicia desde el estado inicial y avanza a través de los estados según los tokens de entrada y las transiciones definidas en la tabla LR.

Ejemplo de uso:

Solicita al usuario que ingrese la ruta del archivo, realiza el análisis léxico del código y luego el análisis sintáctico utilizando la tabla LR.

[illegible]

Para ser sinceros, no me funciono muy el archivo, fue un poco complicado entender la actividad y hacer las correcciones a mi código, así que la verdad hice lo mejor que pude, me falta mucho por mejorar, pero espero que mejore mi analizador.

Pero creo que fue una buena actividad para mejorar, tambien al ser un archivo tan grande el compilador.Ir, me dieron varios errores pero se pudieron solucionar o bueno yo creo que los solucione.