



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ciencias y Sistemas
Lenguajes Formales y de Programación B-

Fecha: 24 - 02 - 2022

Nombre: Luis René Yaquian Recinos

Carné: 202001471

Errores léxicos

Los errores léxicos son de los errores más números y distractores ya que tiene una visión muy general del programa fuente. El analizador léxico devuelve el componente léxico de un identificador y deja que otra fase se ocupe de los errores. El analizador léxico no puede determinar si una palabra está mal escrita, o un identificador de una función no declarada.

Tipos de recuperación

Existen muchas estrategias que puede emplear el analizador sintáctico para recuperarse. Ninguna de ellas está aceptada globalmente.

Recuperación en modo de pánico: Es un método sencillo de implementar y se puede usar en la mayoría de los análisis sintácticos. Cuando este descubre el error el analizador sintáctico omite los símbolos de entrada, de uno en uno, hasta que encuentra el conjunto correcto de los componentes léxicos. Los componentes léxicos de sincronización son delimitados por el punto y la coma o la palabra clave end. Se deben de seleccionar los componentes léxicos, pero el modo pánico omite algunas entradas sin comprobar la existencia de errores.

Recuperación a nivel de frase: Este tipo de recuperación el analizador sintáctico y este puede realizar corrección local en la entrada. Puede sustituir un prefijo de la entrada por una cadena que continua el analizador sintáctico. Por ejemplo, puede sustituir una coma por un punto y coma para poder mitigar el error, se debe tener cuidado ya que se puede crear un bucle.

Producciones de error: Si se plantea una buena idea de errores comunes que se pueden encontrar, se aumenta la gramática del lenguaje con las producciones que se generan con las construcciones equivocadas. Se utiliza una gramática aumentada con producciones de error para poder construir el analizador sintáctico.

Corrección global: Se busca que un compilador haga el mínimo de cambios para poder analizar la cadena de la entrada incorrecta. Existen algoritmos para elegir la secuencia de cambios para que se obtenga una corrección de manera global. Una cadena de entrada X y gramática G se encuentran en un árbol de análisis sintáctico para una cadena relacionada. Este método es complicado ya que requiere de mucho tiempo y espacio por lo que no es muy recomendado.

Bibliografía

Claudio Manzan (mayo 2017) , Errores léxicos

<https://lenguajesyautomatasblog.wordpress.com/2017/05/15/errores-lexicos/>

Estrategias de Recuperación de Errores

http://cidecame.uaeh.edu.mx/lcc/mapa/PROYECTO/libro32/312_estrategias_de_recuperacin_de_errores.html