



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Instituto Tecnológico Nacional de México Campus Pachuca

Materia Lenguajes y Autómatas I

Tema: Fases de un compilador

Tarea 1.2

Ingeniería en Sistemas Computacionales

6to Semestre Grupo: B

Profesor: Baume Lazcano Rodolfo

Alumna: Muñoz Castillo Ariana

Número de control: 22 - 200 - 196

Fecha: 04 de marzo 2024

Analizador lexico

- Detecta unidades léxicas en código fuente.
- Clasifique las unidades léxicas según su tipo.
- Reconoce tokens útiles y no según en lenguaje.

Analizador de sintaxis

- Corroborar que el código este diseñado de forma correcta.
- Arroja los errores que se presenten
- Adquiere los tokens del analizador léxico.

Analizador semántico

- Trabaja en apoyo de los árboles y tablas de símbolos
- Recopila información de tipos y comprueba la compatibilidad de tipos.
- Verificar que el código fuente sea consistente

Generador de código intermedio

- Mantiene orden de prioridad del idioma de origen.
- Traduce el código intermedio al idioma de destino.
- Mantiene los valores calculados durante el proceso de traducción.

Fases de compilador



Es un programa que convierte o traduce el código de un lenguaje a un código ejecutable en otro lenguaje de maquina o código intermedio.

Optimización de código

- Elimina líneas de código innecesarias.
- Organiza la secuencia de declaraciones para acelerar la ejecución del programa.
- Se establece velocidad de ejecución y de compilación

Generador de código

- Asigna almacenamiento
- Genera código de máquina reubicable.
- Instrucciones del código intermedio se convierten en instrucciones de máquina.
- El idioma de destino es el código de máquina.
- El código se ejecuta para tomar entradas y generar resultados esperados.

Tabla de símbolos

1. Contiene un registro para cada identificador con campos para los atributos del identificador.
2. Facilita la búsqueda de registros y recuperación de datos
3. Se actualiza con secuencia