

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PACHUCA

Mapa Conceptual

Lenguas Automatas

Alumna:

Galarza Acosta Marly

Matricula

22201111

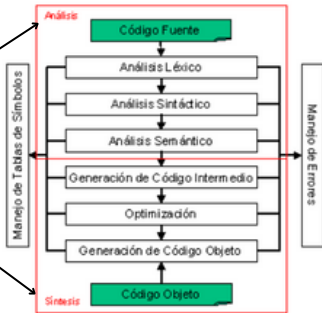


GRUPO: A

Todos los compiladores deben realizar las funciones descritas para cada fase, pero muchos compiladores unen más de una fase en un solo módulo o grupo de rutinas.

- 1 Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer los principios o elementos de éste.
- 2 Distinción de las oraciones que componen un discurso; de las categorías, accidentes y otras propiedades gramaticales

- 1 Composición de un todo por la reunión de sus partes.
- 2 Suma y compendio de una materia.



FASES DE UN COMPILADOR

```
graph TD; Root[FASES DE UN COMPILADOR] --- L[ANALISIS LEXICO]; Root --- S[ANALISIS SINTACTICO]; Root --- Sem[ANALISIS SEMANTICO]; Root --- GCI[GENERACIÓN DE CÓDIGO INTERMEDIO]; Root --- O[OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGO]; Root --- GCO[GENERACIÓN DE CÓDIGO OBJETO];
```

ANALISIS LEXICO

- Reconocimiento de tokens.
- Eliminación de comentarios y espacios en blanco.
- Generación de una secuencia de tokens.

ANALISIS SINTACTICO

- Construcción del árbol sintáctico.
- Verificación de la gramática.
- Detección de errores sintácticos.

ANALISIS SEMANTICO

- Verificación de la coherencia semántica.
- Asignación de tipos.
- Generación de información para la tabla de símbolos.

GENERACIÓN DE CÓDIGO INTERMEDIO

Producción de un código intermedio que sirve como representación más abstracta del programa.

OPTIMIZACIÓN DE CÓDIGO

- Mejora del código generado.
- Ajuste de la eficiencia del código final.

GENERACIÓN DE CÓDIGO OBJETO:

- Creación de archivos de código objeto.
- Manejo de referencias y direcciones de memoria.

Nota:

Estas fases pueden variar en diferentes compiladores, pero proporcionan una estructura general para comprender el proceso de compilación.

Referencia

Estas fases pueden variar en diferentes compiladores, pero proporcionan una estructura general para comprender el proceso de compilación.

<https://ricardogeek.com/fases-del-compiler/>