

Generación de Código Intermedio

Se considera como el último paso de la compilación donde se puede aplicar optimizaciones al código. El código generado por el compilador es código objeto en lenguajes de programación de bajo nivel como el lenguaje ensamblador.

Esta representación intermedia debe tener dos propiedades importantes; debe ser fácil de producir y fácil de traducir al programa objeto.

Lenguajes intermedios para un compilador

No es el lenguaje de programación de ninguna máquina real, sino que corresponde a una máquina abstracta, que se debe de definir lo más general posible, de forma que sea posible traducir este código intermedio a cualquier máquina real.

Sentencias y expresiones de la generación de código intermedio.

- De los operandos: Determinar su localización y efectuar conversiones implícitas.
- Instrucciones generadas: Son de acceso a datos, variables simples, registros y vectores.
- De los operadores: Estas respetan su procedencia, su asociatividad, orden de evaluación y determinan la interpretación.
- Manipulación de datos: De conversiones y operaciones.
- Flujo de control: Estas validan el sub-rango y operadores complejos.

Herramientas para la Generación de Código intermedio.

- Java.
- Bison.
- Flex.
- Lex.
- Yacc.