



Trabajo Práctico N.º 5

En base a lo hecho en TP4 agregaremos las rutinas semánticas para tener el compilador completo (en realidad un front end si consideramos que nuestro seudo ensamblador es código intermedio)

A las consideraciones del TP4 agregaremos.

Consideraciones:

- Agruparemos las rutinas que manejan el diccionario en symbol.c, no se requiere la rutina más eficiente, nos basta con una que sea clara y correcta
- Agruparemos las rutinas semánticas en sematic.c, hay varias funciones del compilador micro que pueden reutilizarse, eventualmente con los ajustes pertinentes, también pueden necesitar nuevas funciones.
- Al final del programa hay que controlar los 3 tipos de errores e informar la cantidad de cada uno de ellos, es decir, a lo que ya informábamos en TP4 agregamos los errores semánticos.
- Para las variables temporales usaremos Temp@i donde i es el número de temporal.
- Cuando haya errores semánticos usaremos YYERROR para dejar de analizar sintácticamente la sentencia o definición donde ocurrió el error.
- NO usaremos yyerrorok.
- Vamos a suponer que el identificador con el nombre del programa está en un espacio de nombre diferente del de las variables, por lo tanto es lícito que una variable se llame igual que el programa.

Códigos del seudo ensamblador:

- Al declarar una variable reservaremos 4 bytes de memoria con Reserve y dos parámetros, el nombre de la variable y la cantidad de bytes a reservar.
- Load, para la carga de la biblioteca en tiempo de ejecución, debe quedar:
Load rtlib,nombrePrograma,
- ADD, para la suma
- SUB, para la resta
- MUL, para la multiplicación
- DIV, para la división
- MOD para el módulo (%)
- INV, para el menos unario. OJO hay que usar precedencia de contexto. Generaremos algo como: INV Var, ,VarInv es decir, el segundo operando lo dejamos en blanco y guardamos (consistentemente con el resto de las operaciones) en el tercer operando
- Store, para la asignación
- Read, para la lectura de un identificador
- Write, para la escritura de una expresión
- Exit, para frenar el programa

Se proveen:

- 3 archivos de entrada: entradaok.txt, entradaerr.txt y entradaerr2.txt
- 3 archivos de salida: salidaok.txt, salidaerr.txt y salidaerr2.txt

Entrega: Directorio compactado con los archivos: scanner.l, main.c, parser.y, semantic.c, semantic.h, symbol.c y symbol.h En main.c como comentario al principio pongan los datos del grupo y sus integrantes, o sea, la carátula del TP.

Si lo consideran necesario pueden entregar archivos adicionales, por ejemplo más fuentes o encabezados