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.

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,,
- ADD, para la suma
- SUB, para la resta
- MUL, para la multiplicación
- DIV, para la división
- NEG, para el menos unario. OJO hay que usar precedencia de contexto. Generaremos algo como: NEG Var,, VarNeg 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