Analyse Syntaxique

Projet - Compilateur de TPC

Rendu final

Description des fichiers et répertoires:

- as.lex : spécification de l'analyseur lexical.
- as.y : spécification de l'analyseur syntaxique.
- Script.sh : Script de déploiement des tests. Produit le fichier rapport.txt
- rapport.txt : Résultat des tests. Chaque nom de fichier source analysé est suivi de 0 si le programme est conforme à la grammaire ou 1 sinon.
- Makefile : Contient les règles de génération de l'exécutable. Invoquer « make » pour générer un programme « as » dans le répertoire courant. Invoquer « make clean » pour le supprimer et nettoyer les fichiers intermédiaires.
- test/*.tpc : sources de programmes écrits en tpc. Ceux dont le nom commence par « bad_ » ne compilent pas.
- doc/doc.pdf : Le présent document.

Modifications apportées à la grammaire :

Les tableaux multidimensionnels sont utilisables en tant que variables. On peut les déclarer, les utiliser en tant que Lvalue ou en tant que Rvalue.

A certains endroits, un mécanisme de détection d'erreurs a été inséré. Cela permet d'avoir des messages d'erreurs plus précis (voir les tests).

Analyseur lexical:

Les identificateurs sont limités à 63 caractères. Cette valeur devrait suffire à contenir tous les noms de variables décents et permet de garder une structure de token assez légère.

Les valeurs et les opérateurs sont stockés dans le même champ de type int. Ce champ ne pourra pas être utilisé si les valeurs flottantes sont ajoutées.

Analyseur syntaxique:

La grammaire a été réécrite afin d'éliminer la récursivité à gauche. Les déclarations globales et les fonctions peuvent être interverties ou entrelacées. De plus, l'analyseur syntaxique a été pourvu et enrichi d'un mécanisme de détection d'erreurs. Plusieurs types d'erreurs sont reconnues afin de prodiguer à l'utilisateur de plus fines indications. Dans les autres cas, un message générique est affiché.

Bogues:

Un type d'erreur passe actuellement entre les mailles du filet. Présentement, on peut déclarer un tableau d'un type inconnu (par exemple : truc tableau[4];).