



Epreuve Finale

Exercice N° 1 (5 points) 'sera comptabilisé comme TP, si la note de TP est inférieure à 10'

Une déclaration de variables dans le langage de programmation C se fait de la manière suivante:

`type suite_id;`

où type peut être 'int' ou 'real' et suite_id est une suite d'identificateurs de la forme: id_1, id_2, \dots, id_n

- 1- Spécifier et implémenter un analyseur lexical qui reconnait cette déclaration du langage C.
- 2- Étendre cet analyseur lexical pour insérer une déclaration dans la table de symboles.

Exercice N° 2 (8 points)

On considère la grammaire :

$G = (\{a, b, c\}, \{S, E, F\}, S, \{S \rightarrow aEa / bEb / aFb / bFa, E \rightarrow c, F \rightarrow c\})$

- 1- G est-elle LL(1) ? LL(2) ? LL(2) forte ? LL(3) ? LL(3) forte ?
- 2- Construire la table d'analyse LL(3) de G.
- 3- Analyser le mot acb.

Exercice N° 3 (7 points)

On considère la grammaire :

$G = (\{a, b\}, \{S, A, B\}, S, \{S \rightarrow AaAb / BbBa, A \rightarrow \epsilon, B \rightarrow \epsilon\})$

- 1- Construire la table d'analyse LR de G.
- 2- En déduire si G est LR ? SLR ?
- 3- Analyser le mot ab.

Bon Courage