

COMPILATION

PROJET

2015/2016

Descente récursive pour l'évaluation et génération d'une forme intermédiaire d'une expression arithmétique

Partie A.

- Dans cette partie du projet, il est demandé de développer un analyseur syntaxique d'une expression arithmétique par la méthode de la descente récursive. Les opérandes sont des nombres entiers ou flottants. Les erreurs syntaxiques et lexicales devront être signalées par des messages significatifs. La reprise sur erreur est facultative dans cette partie du projet. L'expression en entrée, est lue directement à partir de la ligne de commande ou à partir d'un fichier d'entrée.

Partie B.

- Dans cette partie du projet, il s'agit de compléter le travail effectué dans la partie A pour évaluer l'expression arithmétique donnée en entrée si cette dernière est syntaxiquement correcte. Des fonctions supplémentaires souvent utilisées dans les évaluateurs d'expressions seront inclus dans votre évaluateur. Ces fonctions vous seront communiquées en temps opportun.

Partie C.

- Dans cette partie du projet les opérandes ne sont pas connus durant la phase de compilation (exemple : $a*(b+c)-d/e$). Il est demandé, si l'expression en entrée est syntaxiquement correcte, de générer une forme intermédiaire sous forme de quadruplets qui une fois exécuté donnera le résultat de l'expression donné au départ. La méthode de la descente récursive sera également utilisée.
-

Evaluation du projet :

- Le travail demandé est individuel. Le projet sera évalué progressivement.
- Le langage de programmation est laissé au choix de chaque étudiant qui devra cependant le communiquer à l'enseignant dès l'entame de la phase de développement.
- Certains ajouts vous seront demandés durant la séance de TP.
- Il ne sera plus toléré le passage de programmes entre étudiants. Tous projets ressemblants seront sanctionnés incluant le développeur réel du projet.