

EFREI 2016/2017 – L3 – Langage et Compilation
Grammaires de test pour le projet

Pour le rendu final de votre travail, il vous est demandé d'exécuter votre programme avec les grammaires décrites ci-dessous.

Vous devez donc créer les fichiers de données correspondants, exécuter votre programme, récupérer les traces d'exécution et les insérer dans votre rapport (et non pas dans des fichiers séparés).

L'absence de traces d'exécutions dans votre rapport sera pénalisée.

Dans le cas où certaines d'entre-elles ne peuvent pas être traitées par votre programme, vous en indiquerez la raison dans votre rapport.

Vous pouvez bien entendu ajouter tout autre test qui permettrait de démontrer des fonctions particulières que votre programme pourrait mettre en œuvre.

Dans les grammaires données ici, le premier non terminal, en partie gauche de la première règle de production, est l'axiome.

G1	$A \rightarrow B C D$ $B \rightarrow 0 \mid \varepsilon$ $C \rightarrow 1 \mid \varepsilon$ $D \rightarrow 2 \mid 3 \mid 4$	G2	$A \rightarrow A 0 \mid 1$
G3	$A \rightarrow A 0 \mid A 1 \mid 2 \mid 3$	G4	$A \rightarrow 0 B \mid 1 C$ $B \rightarrow B 1 \mid B 2 \mid 3 \mid \varepsilon$ $C \rightarrow C 5 \mid \varepsilon$
G5	$A \rightarrow B A \mid C$ $B \rightarrow 0 \mid \varepsilon$ $C \rightarrow 1 \mid 2$	G6	$A \rightarrow B A \mid C$ $B \rightarrow B 0 \mid B 1 \mid \varepsilon$ $C \rightarrow 5 \mid 6$
G7	$S \rightarrow A a A b \mid B b B a$ $A \rightarrow \varepsilon$ $B \rightarrow \varepsilon$	G8	$S \rightarrow (L) \mid a$ $L \rightarrow L, S \mid S$
G9	$E \rightarrow E + T \mid T$ $T \rightarrow T * F \mid F$ $F \rightarrow (E) \mid x$	G10	Constantes numériques C/C++

La grammaire G10 ne vous est pas donnée. C'est à vous de la définir et vous la donnerez dans votre rapport. Cette grammaire doit reconnaître les constantes numériques dans le langage C/C++. Les symboles terminaux sont les signes '+', '-', la virgule décimale ',' et les chiffres de '0' à '9'.

Si votre grammaire impose des limites par rapport à ce que C/C++ permettent effectivement de faire (vous ne savez pas reconnaître telle ou telle forme de constante acceptée par C/C++, ou au contraire vous reconnaissez telle ou telle forme interdite en C/C++), vous l'indiquerez (et vous expliquerez pourquoi vous avez cette limite).

Rappel : rendu final de votre travail au plus tard le dimanche 23 avril 2017. Tout retard sera pénalisé.