

TD7 — Expressions régulières

Théorie des langages

Exercice 1 *Considérons la grammaire : $S \rightarrow (L) \mid a$
 $L \rightarrow L, S \mid S$*

1. *Éliminer la récursivité à gauche.*
2. *Construire un analyseur prédictif (LL) pour la grammaire obtenue dans la question précédente.*
3. *Expliciter le comportement de l'analyseur sur les phrases :*
 - (a, a)
 - $(a, ((a, a), (a, a)))$
 - $(a, (a, a))$
4. *Déterminez les arbres d'analyse pour ces dérivations.*

Exercice 2 *Faites la même chose que dans l'exercice précédent avec cette grammaire :*

$S \rightarrow aABe$

$A \rightarrow Abc \mid b$

$B \rightarrow d$

avec la phrase abcde

Exercice 3 *Faites la même chose que dans les exercices précédents avec cette grammaire :*

$E \rightarrow E + T \mid E - T \mid T$

$T \rightarrow T * F \mid T / F \mid F$

$F \rightarrow N \mid (E)$

$N \rightarrow N0 \mid N1 \mid 0 \mid 1$

*avec la phrase $(0 + 1) * 1/1$*