

AI21 – TD8

Les grammaires LR

Exercice 1 :

Considérons la grammaire suivante :

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

$$T \rightarrow T \times F \mid F$$

$$F \rightarrow a \mid b$$

1. Construire la table d'analyse SLR(1). G est-elle SLR(1) ?

Exercice 2 :

Considérons la grammaire G suivante :

$$S \rightarrow Aa \mid bAc \mid dc \mid bda$$

$$A \rightarrow d$$

Question :

1. Montrer que cette grammaire n'est pas SLR(1)

2. Construire la table d'analyse LR(1). Cette grammaire est-elle LR(1)

Exercice 3 :

Considérons la grammaire G suivante :

$$S \rightarrow Aa \mid bAc \mid Bc \mid bBa$$

$$A \rightarrow d$$

$$B \rightarrow d$$

1. Montrer que cette grammaire est LR(1).

Exercice 4 :

Soit la grammaire G suivante :

$$S \rightarrow AA \mid cAc$$

$$A \rightarrow aA \mid b$$

1. G est-elle LR(1)