

Vers LFG

Exercice 1

Considérez les phrases suivantes et écrivez une grammaire hors-contexte qui permette de les reconnaître.

1. Le singe mange une banane.
2. Tarzan dort.
3. Tarzan dort la journée.
4. Judith donne une banane à Tarzan.
5. Jane épouse le fils de Tarzan.
6. Ce bateau part du port.

Indiquez sous les règles adéquates les sujets, les objets directs et indirects. Pour chaque verbe, donnez sa complémentation.

Certaines des phrases suivantes sont admises par notre grammaire, d'autres non. Mais pourquoi devraient-elles être exclues (précisez lesquelles sont reconnues par la grammaire) ?

1. Le singe mange le banane.
2. Tarzan dort une pomme.
3. Judith donne une banane à Jane à Tarzan.
4. Ce bateau mange à Paris.
5. Tarzan épouse une banane.
6. Ce bateau donne une pomme à Tarzan.
7. Tarzan épouse.
8. Tarzan épousons Jane.

Donnez les renseignements qui vous paraissent nécessaires au niveau du lexique pour exclure les phrases qui doivent l'être.

1 LFG Exos

Exercice 0

Écrire une grammaire LFG pour le langage $a^n b^n c^n$ (avec $n \geq 1$).

1.1 Exercice 1 : $\uparrow(\downarrow\text{PCAS})_ \text{OBJ}=\downarrow$

Le but de cet exercice est de simuler une analyse LFG (i.e. fournir une structure-c et une structure-f) à l'aide de la grammaire suivante :

$S \rightarrow \text{SN}$	SV	
$\uparrow=\downarrow$	$\uparrow=\downarrow$	
$(\uparrow\text{SUBJ})=\downarrow$		
$(\downarrow\text{HUM})=_{C+}$		
$\text{SN} \rightarrow \text{Det}$	N	
$\uparrow=\downarrow$	$\uparrow=\downarrow$	
$\text{SN} \rightarrow \text{N}$		
$\uparrow= \downarrow$		
$\text{SV} \rightarrow \text{V}$	SN	SP
$\uparrow=\downarrow$	$(\uparrow\text{OBJ})=\downarrow$	$\uparrow(\downarrow\text{PCAS})_ \text{OBJ}=\downarrow$
$\text{SP} \rightarrow \text{Prep}$	SN	
$\uparrow=\downarrow$	$\uparrow=\downarrow$	

Max, N = [Pred 'Max', NUM Sg, GEND Masc, PERS 3, HUM +]

Douanier, N = [Pred 'douanier', NUM Sg, GEND Masc, PERS 3]

Passeport, N = [Pred 'passeport', NUM Sg, GEND Masc]

Montrer, V = [Pred 'montrer <SUBJ, OBJ, A_OBJ>', SUBJ[NUM Sg], SUBJ[PERS 3], TENSE Pres]

Son, Det = [Poss +, NUM Sg, GEND Masc]

Le, Det = [Def +, NUM Sg, GEND Masc]

A, Pres = [PCAS A]

Les phrases suivantes sont-elles analysées par cette grammaire ?

Max montre son passeport au douanier.

Le douanier montre son passeport à Max.

Si oui, fournissez les structure-c et f correspondantes, sinon expliquez pourquoi elles sont rejetées. Faites les commentaires qui vous paraissent utiles.

1.2 Exercice 2 : adjectifs épithètes

Un élève mal éclairé souhaite pouvoir traiter avec sa grammaire LFG les adjectifs épithètes (dans la phrase *le petit garçon est méchant*, *méchant* est un adjectif *attribut* (du sujet), et *petit* est *épithète* du nom *garçon*). Pour cela, après avoir consciencieusement étudié le phénomène, il propose la représentation suivante :

$\text{SN} \rightarrow \text{Det}$	SA^*	N
$\uparrow= \downarrow$	$(\uparrow\text{Mod})=\downarrow$	$\uparrow= \downarrow$

Quelles sont les erreurs qu'il a commises. Que proposeriez-vous pour y remédier ?

Fournissez alors les éléments adjectivaux du lexique puis effectuez l'analyse de la phrase suivante avec la grammaire que vous proposez, en fournissant la structure-c et la structure-f :

La petite fille mange une belle pomme.

1.3 Exercice 3 : auxiliaires de temps

Notre élève, décidément très mal éclairé, souhaite alors s'attaquer à la description des auxiliaires de temps. Il désire donc construire un prédicat composé, comportant l'auxiliaire et le participe passé au même niveau. Ce faisant, il propose donc la règle suivante :

$$\begin{array}{ccc} V' & \rightarrow & V \quad V \\ & & \uparrow=\downarrow \quad \uparrow=\downarrow \\ & & \downarrow\text{Aux} \quad \downarrow\text{Mode=ppart} \end{array}$$

Avec entre autre le lexique suivant :

a, V = [AUX avoir, MODE ind, TENSE pc, SUBJ[PERS 3], SUBJ[NUM Sg]]
mangé, V = PRED 'manger <SUBJ, OBJ>', MODE ppart, NUM Sg, GEND masc]

Pourquoi cette analyse ne peut-elle fonctionner ? Proposez une solution et donnez alors l'analyse de la phrase :

le singe a mangé une jolie banane.

1.4 Exercice 4

Considérez les phrases suivantes, puis donnez la sous catégorisation de leurs différents verbes, en terme de fonction (LFG). Si certains cas vous semblent problématiques, expliquez brièvement vos choix.

1. Heidi a yodlé à Hans que la soupe était prête
2. Luc a piédestalisé son chef
3. Max a piégé l'ours dans une fosse
4. Ce procédé pigmente la plaque de points noirs
5. Max furibonde dans son coin
6. Max veut partir
7. Le propriétaire loue une chambre à Max