

Nom : GONNINGroupe: 2Prénom : Chiboul**Compilation – SI4**

mardi 8 novembre 2016

Généralités**Question 1:** Quel est le rôle de l'analyseur lexical dans un compilateur?
☒ 0 ☐ 1 ☐ .5 Réserve au correcteur

0/1

Déterminer si le code fourni est bien formé.

Soyez précis

Question 2: Quel est le rôle de l'analyseur syntaxique dans un compilateur?
☒ 0 ☐ 1 ☐ .5 Réserve au correcteur

0/1

Le rôle de l'analyseur syntaxique est de déterminer si le code est bien formé (qu'il respecte les normes).

Lanc identique au lexical ???

Question 3: Pourquoi utilise-t-on des techniques d'analyse différentes pour les analyseurs lexicaux et syntaxiques?
☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ .5 Réserve au correcteur

0/2

Flex**Question 4:** On veut construire un programme qui enlève toutes les balises d'un texte HTML à l'aide de flex²⁴. Donner le code flex correspondant (vous ne donnez ici que les règles purement flex et vous omettez le code C):²⁴On veut donc supprimer les éléments du type '``', '``', '`<div class="foo">`', ...



☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ .5 Réservé au correcteur

0/2

0/0 0/0

0/0 0/0

Question 5: Quelles règles faudrait il ajouter pour pouvoir transformer les entités HTML '&', '<', et '>' en '&', '<' et '>'? Par ailleurs, où doivent elles être ajoutées dans le code précédent?

☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ .5 Réservé au correcteur

0/2

Analyse LL

Soit la grammaire G1 suivante:

$A \rightarrow B C A \mid x$ (r1, r2)
 $B \rightarrow C \mid y$ (r3, r4)
 $C \rightarrow z \mid \epsilon$ (r5, r6)

Question 6: Cocher les éléments dans PREMIER(C)

0.5/0.5 ☒ c ☐ x ☐ y ☒ z

Question 7: Cocher les éléments dans PREMIER(B)

0.5/0.5 ☒ y ☒ z ☐ x ☒ ϵ

Question 8: Cocher les éléments dans SUIVANT(C)

0.3333/0.5 ☒ z ☐ \$ ☒ y ☒ x

Question 9: Cocher les éléments dans SUIVANT(B)

0.3333/0.5 ☒ z ☒ x ☒ y ☐ \$

Question 10: Cocher les éléments dans PREMIER(A)

0/0.5 ☒ z ☒ y ☒ ϵ ☒ x

Question 11: Cocher les éléments dans SUIVANT(A)

0.5/0.5 ☐ x ☐ z ☐ y ☒ \$

Question 12: Construire la table LL de la grammaire G1:



	x	y	z	\$
A	1, 2	20	?	1
B	20	3, 4	3	
C		2	5 16	

Qu'en concluez vous?

☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☒ 5 Réserve au correcteur

0.5/2

la table LL de G1 ne comporte aucun conflit
 \Rightarrow G1 est LL(1) *oui mais non!*

Analyse LR

Soit la grammaire G2 suivante:

$S \rightarrow x S$ 1
 $S \rightarrow y$ 2
 $S \rightarrow y z$ 3

c'est le même état

(r3, r4)
(r5, r6)

Question 13: Construire la table LR(0) de la grammaire G2:

état	x	y	z	\$	S
0	S1	S2/S3			1
1				accept	
2	S1	S2/S3			5
3	R2	R2	R2	R2	
4			S3		
5	R1	R1	R1	R1	
6	R3	R3	R3	R3	
7					
8					

*Aucun 4 par ailleurs - comment
pourrait-on arriver ici??*

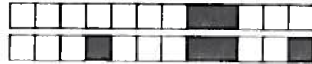
Qu'en concluez vous?

☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 2 ☒ 5 Réserve au correcteur

0.5/3

la table LR(0) de G2 comporte des conflits
 \Rightarrow G2 n'est pas LR(0) *les conflits shift/shift n'existent pas!!*

Question 14: Construire la table SLR(1) de la grammaire G2:



état	x	y	z	\$	S
0	S_1	S_2 / S_3	<i>No</i>		1
1				accept	
2	S_1	S_2 / S_3			5
3	R_2	R_2	R_2	R_2	
4			S_3		
5	R_1	R_1	R_1	R_1	
6	R_3	R_3	R_3	R_3	
7					
8					

Qu'en concluez vous?

☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ .5 Réserve au correcteur

0/1

La table SLR(1) de G2 comporte des conflits,
 \Rightarrow G2 n'est pas SLR(1).

Question 15: La grammaire G2 n'est pas LL(1). Pourquoi?

☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ .5 Réserve au correcteur

0/2

G2 ne peut pas être LL(1) puisqu'elle n'est pas LR(0).
Avec aucun rappat!

Question 16: Transformer la grammaire G2 pour qu'elle devienne LL(1)

☐ 0 ☒ 1 ☐ .5 Réserve au correcteur

1/1

 $S \rightarrow x S \mid y A$ $A \rightarrow z \mid \epsilon$