

Estados y tabla final

Estado 0.

Mirando el LR(1) y aplicando el algoritmo, nos fijamos en la regla 1 ($A \rightarrow \alpha.T\beta$) y en el AFD LR(0) y vemos que tenemos las siguientes producciones:

- $S \rightarrow .(L), \$$: donde con el paréntesis de apertura vamos al estado 2, es decir desplazamiento al estado 2 (d2).
- Por otro lado y también para la regla 1, tenemos $S \rightarrow .id$, con la que vamos al estado 3, es decir d3.

Finalmente, para la regla 2 ($A \rightarrow \alpha.N\beta$) tenemos la producción:

$S' \rightarrow .S, \$$: con la que tenemos una transición al estado 1.

Estados	ACCIÓN					IR_A		
	id	(	)	,	\$	S	L	L'
0	d3	d2				1		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								

Estado 1.

Mirando el LR(1) y aplicando el algoritmo y puesto que estamos tratando la producción correspondiente a la gramática aumentada, se aplica la regla 4:

$S' \rightarrow S., \$$: acción[1, \$] = ACEPTAR

Estados	ACCIÓN					IR_A		
	id	(	)	,	\$	S	L	L'
0	d3	d2				1		
1					Aceptar			
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								

Estado 2.

Mirando el LR(1) y aplicando el algoritmo, nos fijamos en la regla 1 ($A \rightarrow \alpha.T\beta$):

- $S \rightarrow .(L),,\lambda$: donde con el paréntesis de apertura vamos al estado 6, (d6)
- Por otro lado y también para la regla 1, tenemos $S \rightarrow .id,,\lambda$ con la que vamos al estado 7, es decir d7.

Para la regla 2 ($A \rightarrow \alpha.N\beta$):

- $S \rightarrow (.L),\$$: con la que tenemos una transición al estado 4.
- $L \rightarrow .SL',)$: tenemos una transición al estado 5.

Estados	ACCIÓN					IR_A		
	id	(	)	,	\$	S	L	L'
0	d3	d2				1		
1					Aceptar			
2	d7	d6				5	4	
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								

Estado 3.

Mirando el LR(1) y aplicando el algoritmo, nos fijamos en la regla 3 ($A \rightarrow \alpha.$):

- $S \rightarrow id., \$$: Tenemos una reducción para esta producción de la gramática (popup0) que es la número 2, por tanto $Acción[3, \$] = r2$, siendo \$ el símbolo de anticipación.

Estados	ACCIÓN					IR_A		
	id	(	)	,	\$	S	L	L'
0	d3	d2				1		
1					Aceptar			
2	d7	d6				5	4	
3					r2			
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								

Tabla final.

Una vez que entendemos todas las posibles acciones de construcción de la tabla, y con lo visto hasta ahora hemos aplicado los cuatro casos posibles, el resto es muy repetitivo, por lo que la tabla final es:

Estados	ACCIÓN					IR_A		
	id	(	)	,	\$	S	L	L'
0	d3	d2				1		
1					Aceptar			
2	d7	d6				5	4	
3					r2			
4			d8					
5			r5	d10				9
6	d7	d6				5	11	
7			r2	r2				
8					r1			
9				r3				
10	d7	d6				12		
11			d13					
12			r5	d10				14
13			r1	r1				
14			r4					

© Todos los derechos de propiedad intelectual de esta obra pertenecen en exclusiva a la Universidad Europea de Madrid, S.L.U. Queda terminantemente prohibida la reproducción, puesta a disposición del público y en general cualquier otra forma de explotación de toda o parte de la misma.

La utilización no autorizada de esta obra, así como los perjuicios ocasionados en los derechos de propiedad intelectual e industrial de la Universidad Europea de Madrid, S.L.U., darán lugar al ejercicio de las acciones que legalmente le correspondan y, en su caso, a las responsabilidades que de dicho ejercicio se deriven.