

1 3 pts 2 3 pts 3 4 pts

--	--	--	--

COMPILADORES

*Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Primer parcial, 15 de marzo de 2007.*

NOMBRE: _____ **D.N.I.:** _____

Grupo: Mañana Tarde MASTER-Tarde

1 Dada la siguiente tabla SLR:

Estado	i	o	\$	A	B
0	d1		r1	2	3
1		r4	r4		
2			Acep.		
3		d4	r3		
4	d1		r1	5	3
5			r2		

ACCIÓN
IR_A

Obtén la gramática exacta que hemos utilizado sabiendo que: la tira vacía y "ioi" son tiras válidas. Suponiendo que "o" es un operador (+, * ó ^), ¿Cuál de ellos crees que es?

Nota: Las respuestas correctas por "inspiración divina" valen 0.

2 La siguiente tabla de precedencia simple pertenece a una gramática de cuatro reglas, teniendo una de ellas solamente un símbolo no terminal en la parte derecha. Obtén, mediante las relaciones en el árbol, la gramática de partida. Demuestra además, mediante el método matricial, que es correcta:

	S	A	B	a	b
S					
A		<	±		<
B					
a	±	<		<	<
b		>	>		>

3 Implementa la siguiente gramática mediante LL(1). Si no es posible, modifícala para que sí lo sea:

$X \rightarrow XW$
 $X \rightarrow b \mid \lambda$
 $W \rightarrow aW \mid z$

--	--	--

--

COMPILADORES

*Departamento de Tecnoloxías da Información e as Comunicacións
Primeiro parcial, 15 de marzo de 2007.*

NOMBRE: _____ **D.N.I.:** _____

Grupo: Mañá Tarde MASTER-Tarde

1 Dada a seguinte táboa SLR:

Estado	i	o	\$	A	B
0	d1		r1	2	3
1		r4	r4		
2			Acep.		
3		d4	r3		
4	d1		r1	5	3
5			r2		

ACCÍON IR_A

Obtén a gramática exacta que utilizamos sabendo que: a tira valeira e “ioi” son tiras válidas. Supoñendo que “o” é un operador (+, * ó ^), ¿Cal deles crees que é?

Nota: As respostas correctas por “inspiración divina” valen 0.

2 A seguinte táboa de precedencia simple pertence a una gramática de catro regras, tendo unha delas un so símbolo non terminal na parte dereita. Obtén, mediante as relacións na árbore, a gramática de partida. Demostra ademais, mediante o método matricial, que é correcta:

	S	A	B	a	b
S					
A		<	±		<
B					
a	±	<		<	<
b		>	>		>

3 Implementa a seguinte gramática mediante LL(1). Se non é posible, modifícaa para que o sexa:

X → XW
 X → b | λ
 W → aW | z