SSL - Examen Final		25/07/2016
Apellido y Nombre	Legajo	

- El examen debe resolverse en tinta y en esta hoja; No se aceptan hojas adicionales.

- Durante el examen no se responde consultas; de ser necesario, escriba hipótesis de trabajo, las cuales también se evalúan.

Parte 1 - Ejercicios

1 Por cada entidad, indique con una X qué etapa la detecta; puede que algunas filas o columnas queden sin X.

	Generador de Código	Preprocesador	Parser
Declaraciones			
Sentencias			
Directivas			
Lexemas			
Comentarios			

- 2 Dada la expresión a=b=c=1+2+3*4, rescríbala con paréntesis que expliciten la precedencia de operadores y la asociatividad izquierda o derecha. Por ejemplo a/b/c se reescribe como (a/b)/c.
- 3 Sea $\Sigma = L \cup D, l \in L, d \in D$, siendo L las letras y el guión bajo y D los dígitos decimales, dibuje el diagrama de transiciones de un AFD completo para el LF identificadores. Formalice una GIC equivalente.

Parte 2 - Afirmaciones

1	El tipo de una expresión siempre se determina en tiempo de compilación V F
2	yacc(bison) es un parser, lee su entrada para generar un árbol sintáctico V E
3	Las restricciones semánticas de lvalue pueden formalizarse con GICV F
4	Todo LF representado por una ERX puede generarse con una GICV F
5	Existe un algoritmo para pasar cualquier MT a ERXV F
6	El efecto de lado de un operador siempre está definido V F
7	Declarar una variable dentro de una función más de una vez es un error sintáctico V F

Para el evaluador Condiciones: 5 bien. Dun ejercicio bien. Bien(B) Mal(M) Sin hacer Total Ejercicios(E) Afirmaciones(A) Nota: EB+AB-AM

Resolución

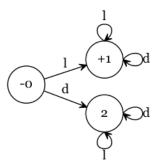
Una posible resolución del ejercicio 1

	Generador de Código	Preprocesador	Parser
Declaraciones			X
Sentencias			X
Directivas		X	
Lexemas			
Comentarios		X	

Una posible resolución del ejercicio 2

a=(b=(c=((1+2)+(3*4))))

Una posible resolución del ejercicio 3



G=(V,T,R,S), $V=\{T,S\}$, $T=\{1,d\}$, $R=\{(S,lT),(T,\epsilon),(T,lT),(T,dT)\}$

 $S \rightarrow lT$

 $T \rightarrow \epsilon$

 $T{\to}1\,T$

 $T\rightarrow dT$

 $\text{S}{\rightarrow}\text{lT}$

 $T \rightarrow (\epsilon \mid lT \mid dT)$

 $R=\{(S,1),(S,1T),(T,1),(T,d),(T,1T),(T,dT)\}$

S→l

 $S \rightarrow lT$

 $T\rightarrow 1$

T→d

 $T\rightarrow lT$

 $T\rightarrow dT$

 $S \rightarrow (1 | 1T)$

 $T \rightarrow (1 \mid d \mid 1T \mid dT)$

Afirmaciones

1 V

2 F

3 F

4 V

5 F

6 V

7 F