

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.

| | Scanner | Parser | Linker |
|-----------------|---------|--------|--------|
| Expresiones | | | |
| Identificadores | | | |
| Constantes | | | |
| Directivas | | | |
| Palabras clave | | | |

- 2 Dada la expresión **a=b&&c<d<e&&f**, rescribala 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, escriba la tabla de transiciones de un AFN para el LF identificadores. Recuerde indicar los estados como conjuntos.
Escriba una ERX equivalente.

Parte 2 - Afirmaciones

- 1 El tipo de una expresión se determina en tiempo de ejecución..... V F
- 2 Lex(flex) lee tokens representados por ER para implementar un scanner..... V F
- 3 Las reglas de escritura de las declaraciones pueden formalizarse con ERX..... V F
- 4 Algunos LF reconocidos por un autómata de pila pueden ser generados con una GR..... V F
- 5 Existe un algoritmo para pasar cualquier AF a una ER..... V F
- 6 El orden de evaluación de los operandos siempre está definido..... V F
- 7 No inicializar una variable es un error semántico..... V F

Para el evaluador

Condiciones: ☐ 5 bien. ☐ Un ejercicio bien.

Bien(B) Mal(M) Sin hacer Total

Ejercicios(E)

Afirmaciones(A)

Nota: EB+AB-AM

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Resolución

Una posible resolución del ejercicio 1

| | Scanner | Parser | Linker |
|-----------------|---------|--------|--------|
| Expresiones | | X | |
| Identificadores | X | | |
| Constantes | X | | |
| Directivas | | | |
| Palabras clave | X | | |

Una posible resolución del ejercicio 2

a=((b && ((c<d)<e)) && f)

Una posible resolución del ejercicio 3

| | | |
|----|-------|-----|
| | l | d |
| -0 | {0,1} | {} |
| +1 | {1} | {1} |

[a-zA-Z][a-zA-Z 0-9]*

Otra posible resolución del ejercicio 3

| | | | |
|----|-----|-------------|-------------|
| | l | d | ϵ |
| -0 | {2} | \emptyset | {1} |
| 1 | {2} | \emptyset | \emptyset |
| +2 | {2} | {2} | \emptyset |

Afirmaciones

- 1 El tipo de una expresión se determina en tiempo de ejecución..... V ☐ F
 - 2 Lex(flex) lee tokens representados por ER para implementar un scanner..... ☒ V F
 - 3 Las reglas de escritura de las declaraciones pueden formalizarse con ERX..... V ☐ F
 - 4 Algunos LF reconocidos por un autómata de pila pueden ser generados con una GR..... ☒ V F
 - 5 Existe un algoritmo para pasar cualquier AF a una ER..... ☒ V F
 - 6 El orden de evaluación de los operandos siempre está definido..... V ☐ F
 - 7 No inicializar una variable es un error semántico..... V ☐ F
-