

Fundamentos del Software. Grupo E. Curso 2015-2016
Tema 3. Ejercicio para resolver por equipos o individualmente (14-1-2016)

Observaciones:

- La solución del ejercicio se entregará en papel el lunes día 18-1-2016 al inicio de la hora de teoría (la solución puede estar escrita a mano, pero en este caso conviene guardar una copia de lo que se entregue).
- En el comienzo de la primera página de la solución debe aparecer la siguiente cabecera:

Fundamentos del Software. Grupo E. Curso 2015-2016
Resolución del ejercicio del Tema 3

- A continuación de la cabecera anterior se pondrán los nombres de quienes han participado en su realización, incluyendo el número de equipo si corresponde (la referencia del número de equipo se puede tomar de la asignación de problemas del tema 2).

Ejercicio:

Se considera una gramática con las siguientes producciones:

$\langle \text{programa} \rangle \rightarrow \{ \langle \text{lista_órdenes} \rangle \}$
 $\langle \text{lista_órdenes} \rangle \rightarrow \langle \text{orden} \rangle \mid \langle \text{orden} \rangle ; \langle \text{lista_órdenes} \rangle$
 $\langle \text{orden} \rangle \rightarrow \langle \text{identificador} \rangle = \langle \text{expresión} \rangle$
 $\langle \text{identificador} \rangle \rightarrow \langle \text{letra} \rangle \mid \langle \text{identificador} \rangle \langle \text{dígito} \rangle \mid \langle \text{identificador} \rangle \langle \text{letra} \rangle$
 $\langle \text{letra} \rangle \rightarrow a \mid b \mid \dots \mid z$
 $\langle \text{dígito} \rangle \rightarrow 0 \mid 1 \mid \dots \mid 9$
 $\langle \text{expresión} \rangle \rightarrow \langle \text{identificador} \rangle \langle \text{operador} \rangle \langle \text{identificador} \rangle \mid \langle \text{identificador} \rangle$
 $\langle \text{operador} \rangle \rightarrow + \mid - \mid * \mid /$

Se pide:

- ¿Cuáles serían los tokens y los patrones que los describen?
- Para la instrucción $\{ \text{dato1} = b / z \}$, ¿qué secuencia de símbolos se generaría? ¿qué se almacenaría en la tabla de símbolos?
- ¿Habría algún tipo de error en las instrucciones siguientes? ¿Cuál?
 - $\{ 7ba = b * c \}$
 - $\{ \text{suma} + b = a * c \}$