TRABAJO PRÁCTICO GRUPAL

Consignas - Tercera parte:

a) Crear una copia del **analizador sintáctico en ANTLR** creado en la segunda parte del trabajo, renombrándolo como ***AtributosAF.g4.***

b) Definir todos los atributos que considere necesario para las variables (no terminales) de las reglas sintácticas existentes, e incluir código Java en donde corresponda (acciones), de manera de verificar la siguiente información:
   i. Cada estado definido en el conjunto de estados es único
   ii. El estado inicial pertenece al conjunto de estados del autómata.
   iii. Los estados de aceptación pertenecen al conjunto de estados del autómata.
   iv. Cada símbolo del alfabeto es único.
   v. Los argumentos de la función de transición son argumentos válidos (estados y símbolos definidos en el autómata, se emplea épsilon sólo en AFN-ε).
   vi. Los resultados de la función de transición son resultados válidos (estados definidos en el autómata, tipo de resultado según el tipo de autómata).

c) Generar un archivo de salida con la siguiente información:
   i. Si se pasaron todas las validaciones del código de verificación informar “Autómata finito válido”, caso contrario “Autómata finito no válido”.

Nota: para poder generar la salida solicitada utilice los atributos definidos para las variables (no terminales de las reglas sintáticas).

Clases, métodos y tipos de Java que pueden ser de utilidad:

En Java pueden emplear la clase java.util.Vector para generar vectores y almacenar múltiples ítems.

java.util.Vector unVector	Define unVector como una variable de tipo Vector.
unVector = new java.util.Vector();	Crea un vector con nombre unVector.
unVector.add(elemento); unVector.addElement(elemento);	Inserta elemento en unVector. (alternativa)
unVector.contains(elemento)	Comprueba si elemento pertenece a unVector.
otroVector.containsAll(unVector)	Comprueba si todos los elementos de unVector están incluidos en otroVector.

Además puede definir otros tipos de datos, como String, boolean, char e integer.

String palabra	Define palabra como una variable de tipo String (S mayúscula).
boolean booleano	Define booleano como una variable de tipo boolean.
char c	Define c como una variable de tipo char.
int entero	Define entero como una variable de tipo int.

Desde el Lexer, suponiendo que reconoce el token TOKEN.

$TOKEN.text	Obtiene el string ingresado en el TOKEN.
$TOKEN.text.charAt(0))	Obtiene el primer caracter del string ingresado en el TOKEN.