DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA LENGUAJES FORMALES DE PROGRAMACIÓN SECCIÓN A. PRACTICA 1. SEGUNDO SEMESTRE 2024 Pablo Bernardino Fuentes de León / 202230094.

Manual de Usuario - "LECTOR LECXICO"

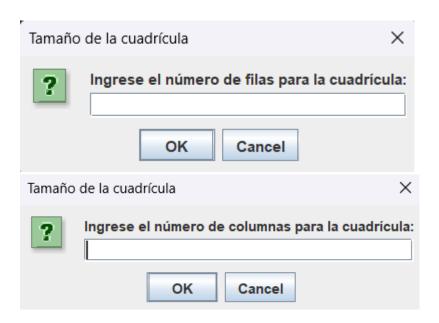
Para ejecutar el juego debe realizar lo siguiente: escriba **java -jar "Nombre ejecutable". jar** en la ventana del símbolo del sistema después de abrirlo. El archivo JAR se ejecutará automáticamente.

¡Bienvenidoa mi Analizador Léxico!

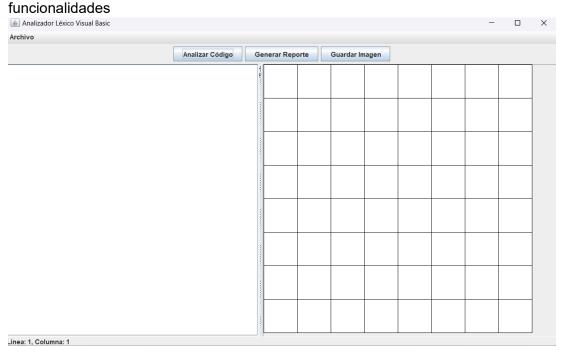
Este manual te guiará a través de la interacción con el programa con todas las funciones y opciones.

1. Definición del Tamaño de la Cuadrícula:

• Especificar el número de filas y columnas para la imagen..

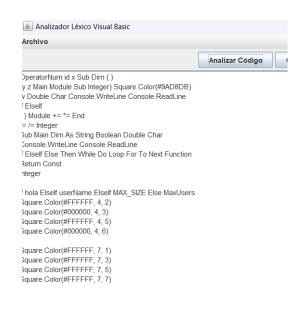


2. **Ventana principal:** Aquí se te muestra una pantalla general con distintas



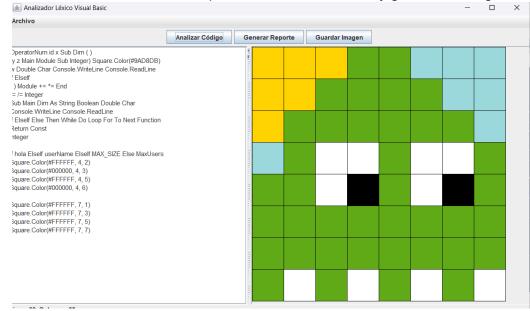
A continuación te explicó la funcionalidad de cada uno de los componentes:

1. Tienes un cuadro donde puedes ingresar el código a analizar.



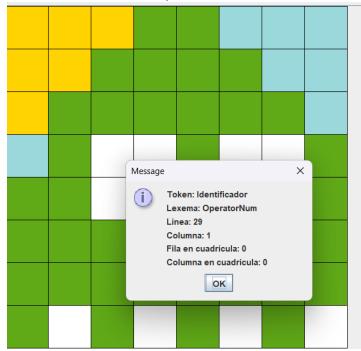
2. Ejecutar Análisis Léxico:

Presionar el botón de análisis para identificar los tokens y generar la imagen.

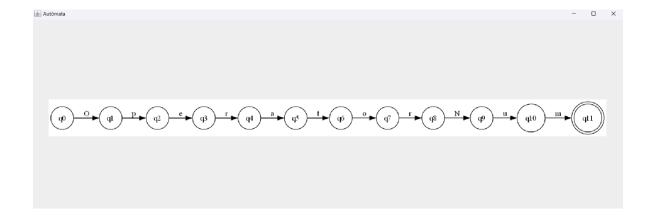


3. Interacción con la Imagen:

Hacer clic en un cuadro para obtener detalles del token y crear su automata.



Al darle ok se te genera el autómata de ese token:



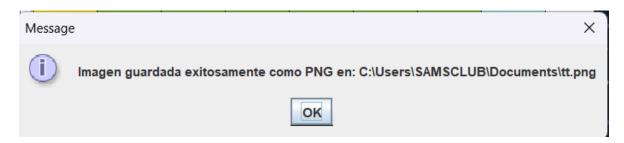
4. Generación de Reporte:

• Seleccionar la opción de reporte para ver el detalle de todos los tokens.

Token	Lexema	Línea	Columna	Cuadro
dentificador	OperatorNum	29	1	Fila: 30 Col: 2
dentificador	id	29	2	Fila: 30 Col: 3
dentificador	x	29	3	Fila: 30 Col: 4
Palabra_Reservada	Sub	29	4	Fila: 30 Col: 5
Palabra_Reservada	Dim	29	5	Fila: 30 Col: 6
Signos y Simbolos	(29	6	Fila: 30 Col: 7
Signos y Simbolos)	29	7	Fila: 30 Col: 8
Signos y Simbolos	(81	2	Fila: 82 Col: 3
dentificador	у	81	3	Fila: 82 Col: 4
dentificador	z	81	4	Fila: 82 Col: 5
Palabra_Reservada	Main	81	5	Fila: 82 Col: 6
Palabra_Reservada	Module	81	6	Fila: 82 Col: 7
Palabra_Reservada	Sub	81	7	Fila: 82 Col: 8
Palabra_Reservada	Integer	81	8	Fila: 82 Col: 9
Signos y Simbolos)	81	9	Fila: 82 Col: 10
Square_Color	Square.Color(#9AD8DB)	81	31	Fila: 82 Col: 32
dentificador	w	130	1	Fila: 131 Col: 2
Palabra_Reservada	Double	130	2	Fila: 131 Col: 3
Palabra_Reservada	Char	130	3	Fila: 131 Col: 4
Palabra_Reservada	Console.WriteLine	130	4	Fila: 131 Col: 5
Palabra_Reservada	Console.ReadLine	130	5	Fila: 131 Col: 6
Palabra_Reservada	If	140	1	Fila: 141 Col: 2
Palabra_Reservada	Elself	140	2	Fila: 141 Col: 3
Signos y Simbolos	(161	2	Fila: 162 Col: 3
Signos y Simbolos)	161	3	Fila: 162 Col: 4
Palabra_Reservada	Module	161	4	Fila: 162 Col: 5
Asignacion Compuesta	+=	161	5	Fila: 162 Col: 6
Asignacion Compuesta	*=	161	6	Fila: 162 Col: 7
Palabra_Reservada	End	161	7	Fila: 162 Col: 8
Asignacion Compuesta	-=	176	1	Fila: 177 Col: 2
Asignacion Compuesta	/=	176	2	Fila: 177 Col: 3
Palabra_Reservada	Integer	176	3	Fila: 177 Col: 4
Palabra_Reservada	Sub	220	1	Fila: 221 Col: 2
Palabra_Reservada	Main	220	2	Fila: 221 Col: 3
Palabra_Reservada	Dim	220	3	Fila: 221 Col: 4
Palabra Reservada	As	220	4	Fila: 221 Col: 5
Palabra_Reservada	String	220	5	Fila: 221 Col: 6
Palabra_Reservada	Boolean	220	6	Fila: 221 Col: 7
Palabra_Reservada	Double	220	7	Fila: 221 Col: 8
Palabra_Reservada	Char	220	8	Fila: 221 Col: 9
Palabra_Reservada	Console.WriteLine	255	1	Fila: 256 Col: 2
Palabra_Reservada	Console.ReadLine	255	2	Fila: 256 Col: 3
Palabra_Reservada	If	311	1	Fila: 312 Col: 2
Palabra_Reservada	Elself	311	2	Fila: 312 Col: 3
Palabra_Reservada	Else	311	3	Fila: 312 Col: 4
Palabra Reservada	Then	311	4	Fila: 312 Col: 5
Palabra Reservada	While	311	5	Fila: 312 Col: 6
Palahra Reservada	Do	311	6	Fila: 312 Col: 7

5. Guardar Imagen:

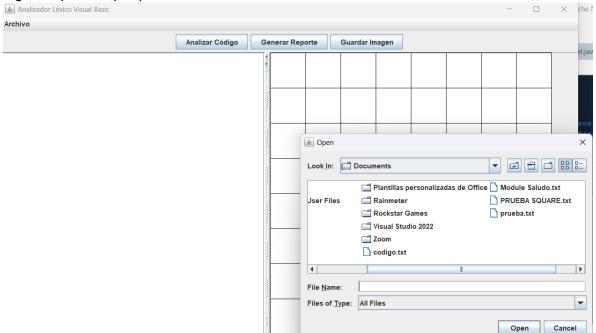
• Utilizar la opción de guardar para exportar la imagen en el formato deseado.





6. Cargar Archivo

 Acá podrás cargar un archivo txt con tu código para agilizar el trabajo de ingresar palabra por palabra :



Adicional: el código a analizado tiene predefinido colores para cada tipo de lexema identificado.

Te dejo imágenes para que sepas el color asignado a acada uno:

Identificadores

- Los identificadores deben comenzar con una letra (A-Z o a-z).
- Pueden contener letras, dígitos (0-9) y el carácter de subrayado (_).
- · Los identificadores no pueden comenzar con un dígito.

Color del Identificador:



Ejemplos

- userName
- MaxUsers
- MAX_SIZE

Operadores

Los operadores son símbolos que son utilizados para realizar algún tipo de operación aritmética, Racional, Lógica.

Aritméticos

Nombre	Símbolo	Cuadro
Suma	+	#FF33FF
Resta	-	#C19A6B
Exponente	٨	#FCD0B4
División	1	#B4D941
Módulo	Mod	#D9AB41
Multiplicación	*	#D80073

Relacionales o Comparación

Nombre	Símbolo	Cuadro
Igual	==	#6A00FF
Diferente		#3F2212
Mayor que	>	#D9D441
Menor que	<	#D94A41
Mayor o Igual que	>=	#E3C800
Menor o Igual que	<=	#F0A30A

Lógicos

Nombre	Símbolo	Cuadro
у	And	#414ED9
О	Or	#41D95D
negación	Not	#A741D9

Asignación

Nombre	Símbolo	Cuadro
Asignación Simple	=	#41D9D4
Asignación Compuesta	+=, -=, *=, /=	#FFFFFF

Palabras Reservadas

Nombre	Símbolo	Cuadro
Palabra Reservada	Module End Sub Main Dim As Integer String Boolean Double Char Console.WriteLine Console.ReadLine If ElseIf Else Then While Do Loop For To Next Function Return Const	#60A917

Tipos de Datos

Nombre	Símbolo	Cuadro
Entero	Cualquier número entero: 0, 1, 2, 3,n	#1BA1E2
Decimal	2.5, 32.02, 0.001	#FFFF88
Cadena	"cadena", "Nombre", "123"	#E51400
Booleano	True, False	#FA6800
Carácter	'A', '2', '\$'	#0050EF

Comentario

Nombre	Símbolo	Cuadro
Comentario	' este es un comentario	#B3B3B3

Signos y Símbolos

Nombre	Símbolo	Cuadro
Paréntesis	()	#9AD8DB
Llaves	{}	#DBD29A
Corchetes	[]	#DBA49A

i iuvuvu i

Coma	,	#B79ADB
Punto		#9ADBA6