

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERÍA

LENGUAJES FORMALES DE PROGRAMACIÓN

CATEDRÁTICO: Daniel Alberto González González



BRANDON GUSTAVO GUINAC ROMAN

CARNÉ: 201931217

SECCIÓN: A

GUATEMALA, 2 DE SEPTIEMBRE DEL 2,024

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b>	<b>1</b>
<b>OBJETIVOS DEL SISTEMA</b>	<b>1</b>
GENERAL	1
ESPECÍFICOS	1
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>INFORMACIÓN DEL SISTEMA</b>	<b>2</b>
<b>REQUISITOS DEL SISTEMA</b>	<b>2</b>
<b>FLUJO DE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA</b>	<b>2</b>

## **OBJETIVOS DEL SISTEMA**

### **GENERAL**

El siguiente manual tiene como objetivo familiarizar al usuario final con la aplicación,

### **ESPECÍFICOS**

- Objetivo 1: Daremos a conocer como funciona el programa, opciones y que puede realizar en el mismo.
- Objetivo 2: Proporcionar al usuario una guía especificada sobre cómo usar la aplicación

## **INTRODUCCIÓN**

El manual de usuario es de suma importancia en cualquier tipo de aplicación que desarrollemos pues en el daremos a conocer de manera mas directa el funcionamiento de nuestra aplicación y como nosotros podemos ir navegando de manera correcta en la aplicación, así mismo dando a conocer la función de botones, ventanas y opciones las cuales iremos conociendo de forma grafica a continuación.

- **REQUISITOS DE SOFTWARE**

Requisitos de software para la aplicación

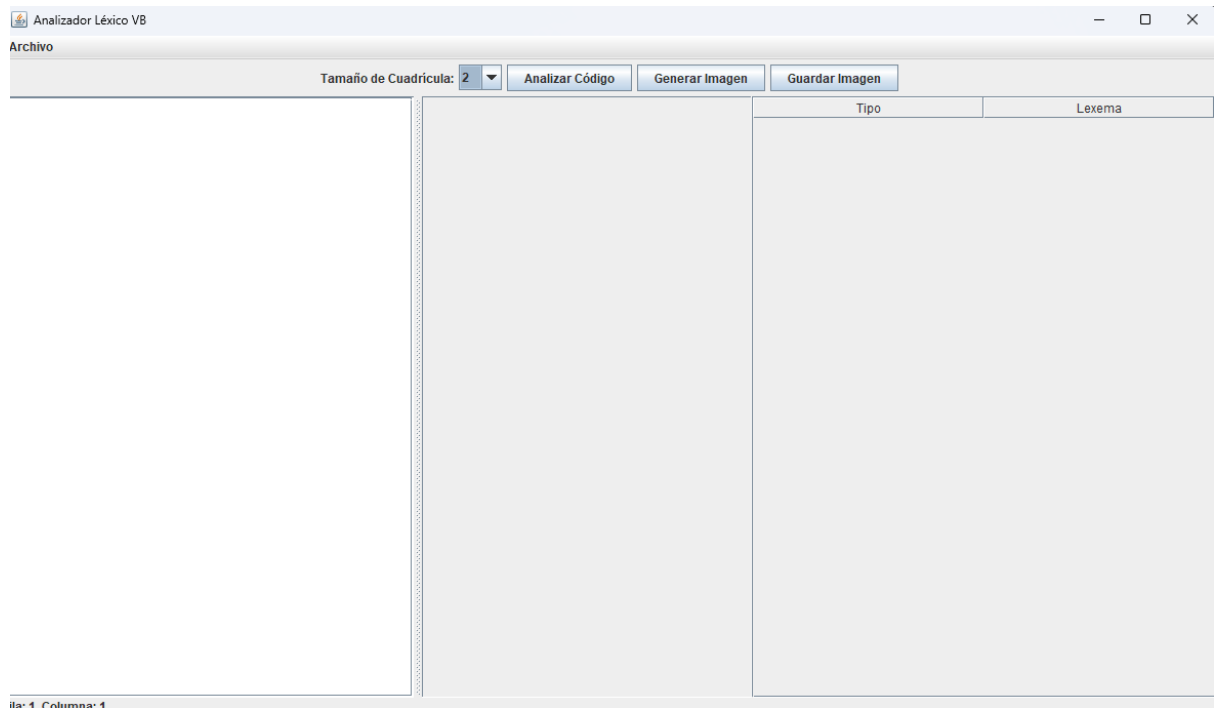
- Instalar Java JDK 17
- Sistema operativo windows/ Linux

## FLUJO DE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA

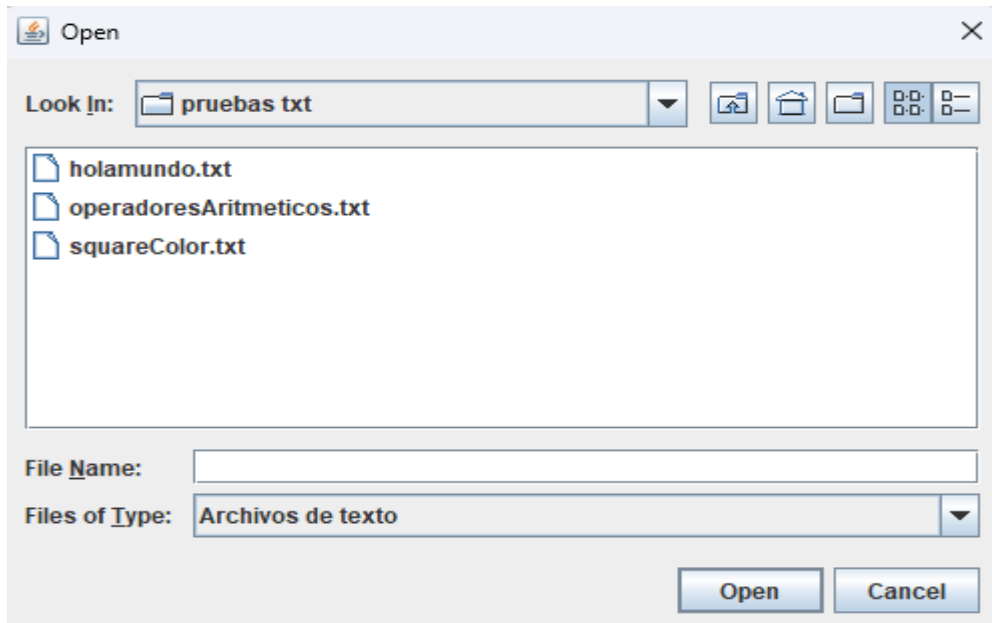
1. Al iniciar se nos mostrara un pequeño menú principal para que podamos acceder al analizador lexico.



2. Si presionamos la opción Analizador léxico se nos abrirá el siguiente cuadro



3. Si presionamos en la opción archivo nos permitirá navegar por nyestras carpetas y seleccionar un archivo .txt



4. Observamos el código en nuestra área de texto.



```
Module HolaMundo
Dim x As Integer
Dim y As String
y = "Hola Mundo"
If x > 10 Then
    x = x + 1
Else
    x = x - 1
End If
```

Fila: 1, Columna: 17

5. También podemos ingresar nuestra prueba de forma manual

```
Module HolaMundo
```

```
fila: 1 Columna: 17
```

- Analizamos el código en el cual nos mostrará un mensaje con los tokens encontrados, tipo y lexema.


Analizador Léxico VB

Archivo

Tamaño del Cuadro: 5

Analizar Código Generar Imagen Guardar Imagen

```
Module Prueba
Dim x As Integer
Dim y As String
y = "Hola Mundo"
If x > 10 Then
    x = x + 1
Else
    x = x - 1
End If
```




Tipo	Lexema
Palabra Reservada	Module
Identificador	Prueba
Palabra Reservada	Dim
Identificador	x
Palabra Reservada	As
Palabra Reservada	Integer
Palabra Reservada	Dim
Identificador	y
Palabra Reservada	As
Palabra Reservada	String
Identificador	y
Operador de Asignación	=
Error Léxico	"Hola
Error Léxico	Mundo"
Palabra Reservada	If
Identificador	x
Operador Relacional	>
Número Entero	10
Palabra Reservada	Then
Identificador	x
Operador de Asignación	=
Identificador	x
Operador Aritmético	+
Número Entero	1
Palabra Reservada	Else
Identificador	x
Operador de Asignación	=
Identificador	x
Operador Aritmético	-
Número Entero	1
Palabra Reservada	End
Palabra Reservada	If


línea: 1, Columna: 1

## 7. Reportes

Reporte de Tokens ×



Token	Lexema	Línea	Columna	Cuadro
Palabra Rese...	Module	1	1	Fila: 1, Col: 1...
Identificador	PruebaSquar...	1	8	Fila: 1, Col: 2...
Palabra Rese...	Dim	1	26	Fila: 1, Col: 3...
Identificador	color1	1	30	Fila: 1, Col: 4...
Palabra Rese...	As	1	37	Fila: 1, Col: 5...
Palabra Rese...	String	1	40	Fila: 2, Col: 1...
Palabra Rese...	Dim	1	47	Fila: 2, Col: 2...
Identificador	color2	1	51	Fila: 2, Col: 3...
Palabra Rese...	As	1	58	Fila: 2, Col: 4...
Palabra Rese...	String	1	61	Fila: 2, Col: 5...
Identificador	color1	1	68	Fila: 3, Col: 1...
Operador de ...	=	1	75	Fila: 3, Col: 2...
Cadena de Te...	"#FF33FF"	1	77	Fila: 3, Col: 3...
Identificador	color2	1	87	Fila: 3, Col: 4...
Operador de ...	=	1	94	Fila: 3, Col: 5...
Cadena de Te...	"#00FF00"	1	96	Fila: 4, Col: 1...
Comentario	'	1	106	Fila: 4, Col: 2...
Identificador	Prueba	1	108	Fila: 4, Col: 3...
Identificador	de	1	115	Fila: 4, Col: 4...
Error Léxico	Square.Color	1	118	Fila: 4, Col: 5...
Identificador	en	1	131	Fila: 5, Col: 1...
Identificador	diferentes	1	134	Fila: 5, Col: 2...
Identificador	posiciones	1	145	Fila: 5, Col: 3...
Error Léxico	Square.Color(...	1	156	Fila: 5, Col: 4...
Error Léxico	1,	1	178	Fila: 5, Col: 5...



Pruebas txt.

Analizador Léxico VB

Archivo

Tamaño de Cuadrícula: 5    Analizar Código    Generar Imagen    Guardar Imagen

```
Module Calculadora
Dim resultado As Boolean
resultado = (5 * 3 > 10) And (4 Mod 2 = 0)
If Not resultado Then
    resultado = True
End If
```

Tipo	Lexema
Palabra Reservada	Module
Identificador	Calculadora
Palabra Reservada	Dim
Identificador	resultado
Palabra Reservada	As
Identificador	resultado
Palabra Reservada	Boolean
Identificador	resultado
Operador de Asignación	=
Error Léxico	(5
Operador Aritmético	*
Número Entero	3
Operador Relacional	>
Error Léxico	10)
Operador Lógico	And
Error Léxico	(4
Operador Aritmético	Mod
Número Entero	2
Operador de Asignación	=
Error Léxico	0)
Palabra Reservada	If
Operador Lógico	Not
Identificador	resultado
Palabra Reservada	Then
Identificador	resultado
Operador de Asignación	=
Identificador	True
Palabra Reservada	End
Palabra Reservada	If

Fila: 1    Columna: 1