# **MANUAL DE USUARIO**

# **ANALIZADOR LEXICO**

# MADELAYNE ANA MARIA PEREZ PEREZ 202130171

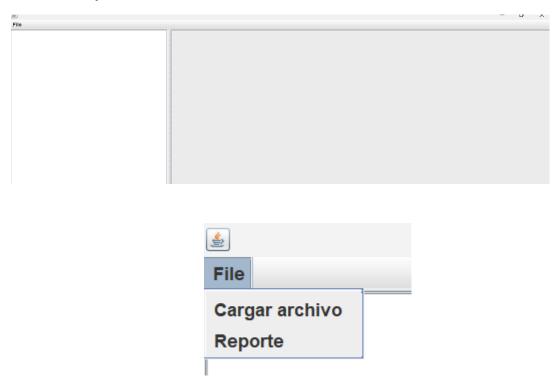
# Introducción

Este analizador léxico está diseñado para interpretar y analizar archivos de código fuente escritos en Visual Basic. Permite identificar diferentes elementos del lenguaje, como palabras reservadas, operadores, identificadores, y más, mostrando visualmente su estructura y características mediante colores y gráficos de autómatas.

## 2. Interfaz de Usuario

Al iniciar el analizador léxico, se presentará una ventana principal con dos opciones:

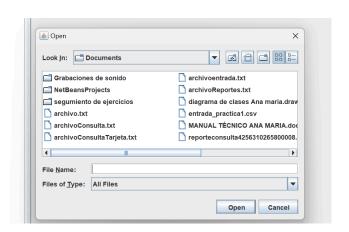
- 1. Cargar Archivo
- 2. Ver Reportes



## 3. Funcionalidades

#### 3.1. Cargar Archivo

- Acceder a la Opción: Desde la ventana principal, haz clic en el botón Cargar Archivo.
- 2. **Seleccionar un Archivo**: Se abrirá un cuadro de diálogo de selección de archivo. Navega hasta la ubicación de tu archivo de Visual Basic y selecciónalo.



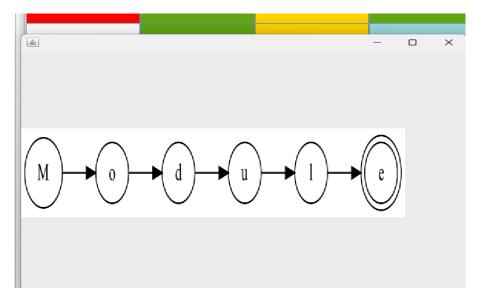
#### 3. Análisis del Archivo:

- o Una vez cargado el archivo, el sistema comenzará a analizar su contenido.
- Cada palabra del archivo se identificará como un token. Los tokens reconocidos se resaltarán en diferentes colores, según su tipo:
  - Palabras Reservadas: Mostradas en un color específico.
  - Identificadores: Otro color distinto.
  - Operadores Aritméticos: Otro color, y así sucesivamente para cada tipo de token.



#### 4. Interacción con Tokens:

 Puedes hacer clic en cualquier token resaltado. Al hacerlo, se generará un autómata gráfico que representa la estructura de ese token en particular, mostrando cómo se compone y cómo se ha identificado.



#### 3.2. Ver Reportes

1. Acceder a la Opción: Desde la ventana principal, selecciona Ver Reportes.

# 2. Visualización del Reporte:

- Se abrirá una nueva ventana con una tabla detallada.
- La tabla contiene columnas para:
  - **Token**: El tipo de token identificado (por ejemplo, palabra reservada, identificador).
  - Lexema: El texto exacto del token.
  - Color: El color utilizado para resaltar este token en el análisis.
  - Línea: La línea del archivo donde se encuentra el token.
  - Columna: La columna del archivo donde comienza el token.

#### 3. Interpretación del Reporte:

- Esta tabla te permite revisar de manera ordenada y detallada los elementos del código fuente que han sido analizados.
- Utiliza los colores para identificar rápidamente qué tipo de token es cada palabra, mejorando la legibilidad y la comprensión del código analizado.

Token	Lexema	Linea	Columna	Cuadro
RESERVADOS	Module	1	1	Fila: 0 Columna: 0
DENTIFICADOR	Saludo	1	2	Fila: 0 Columna: 1
RESERVADOS	Dim	2	2	Fila: 1 Columna: 1
DENTIFICADOR	x	2	3	Fila: 1 Columna: 2
RESERVADOS	As	2	4	Fila: 1 Columna: 3
RESERVADOS	Integer	2	5	Fila: 1 Columna: 4
RESERVADOS	Sub	3	2	Fila: 2 Columna: 1
DENTIFICADOR	Saludar	3	3	Fila: 2 Columna: 2
SIMBOLOS	(	3	4	Fila: 2 Columna: 3
SIMBOLOS	)	3	5	Fila: 2 Columna: 4
RESERVADOS	Dim	4	3	Fila: 3 Columna: 2
DENTIFICADOR	xx	4	4	Fila: 3 Columna: 3
RESERVADOS	As	4	5	Fila: 3 Columna: 4
RESERVADOS	Double	4	6	Fila: 3 Columna: 5
DENTIFICADOR	xx	5	3	Fila: 4 Columna: 2
ASIGNACION	=	5	4	Fila: 4 Columna: 3
TIPO_DATOS	102	5	5	Fila: 4 Columna: 4

## 4. Consideraciones Adicionales

- **Archivos Soportados**: Asegúrate de que el archivo que estás cargando esté en un formato de texto compatible y contenga código de Visual Basic.
- Errores Léxicos: Si el archivo contiene caracteres o secuencias no reconocidas, el analizador léxico las señalará como errores léxicos, que también aparecerán en el reporte para su revisión.

# Conclusión

El analizador léxico ofrece una forma interactiva y visualmente clara de entender y analizar el código en Visual Basic. Al utilizar colores y gráficos, facilita la identificación de los diferentes componentes del lenguaje y ayuda a desarrollar una mejor comprensión del código fuente.