



Manual de Usuario

Analizador Léxico

Autor: William Mazariegos
Área: Lenguajes formales y de Programación
Institución: Facultad de ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Contenido

Descripción del Programa	2
Interfaz	3
Menu principal	3
Botón abrir	3
Botón analizar	4
Botón Errores:	5
Botón ayuda	6

Descripción del Programa

Es un programa que realiza operaciones aritméticas básicas a partir de un archivo de entrada. Este archivo tiene una sintaxis especificada y el programa además de extraer la información para llevar a cabo las operaciones, busca en el archivo algún **error léxico** que impida que la lectura de los archivos se llevé de manera correcta. El programa consta de partes que le indican los errores del archivo y los **tokens** validos para llevar a cabo su operación.

```
<Tipo>
<Operacion=SUMA>
  <Numero> 4.5</Numero>
  <Numero> 5.32 </Numero>
</Operacion>
<Operacion=INVERSO>
  <Numero>10</Numero>
  <Numero>20</Numero>
</Operacion>
</Tipo>
<Texto>
Realizar las operaciones básicas de suma, resta,
multiplicación y división, así como operaciones
complejas.
</Texto>
<Funcion = ESCRIBIR>
  <Titulo> Operaciones </Titulo>
  <Descripcion> [TEXT0] </Descripcion>
  <Contenido> [TIPO] </Contenido>
</Funcion>
<Estilo>
  <Titulo Color=AZUL Tamano=16/>
  <Descripcion Color=VERDE Tamano=13/>
  <Contenido Color=GRIS Tamano=12/>
</Estilo>
```

El cuadro anterior muestra un ejemplo del archivo de entrada que el usuario debe cargar al programa, entre las operaciones que puede hacer están: suma, resta, multiplicación, división, coseno, seno, tangente, inverso, modulo, raíz y potencia. En la etiqueta “estilo” puede personalizar el archivo html de salida que el programa genera con los cálculos hechos.

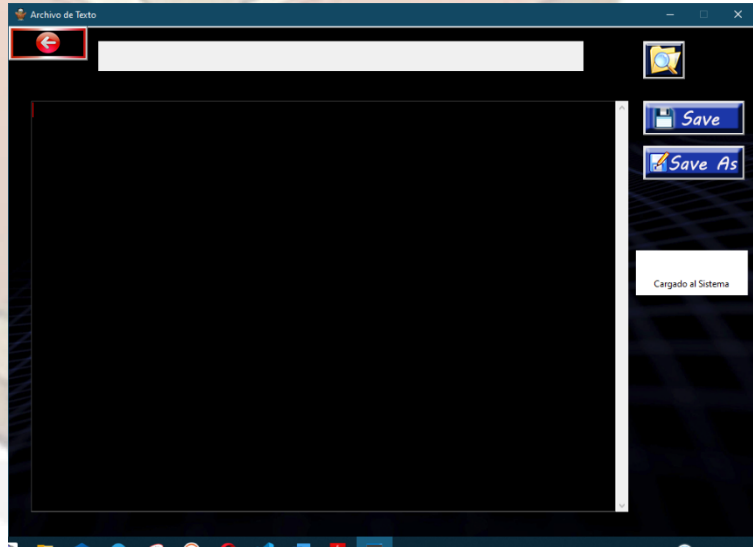
Interfaz

Menu principal



Botón abrir

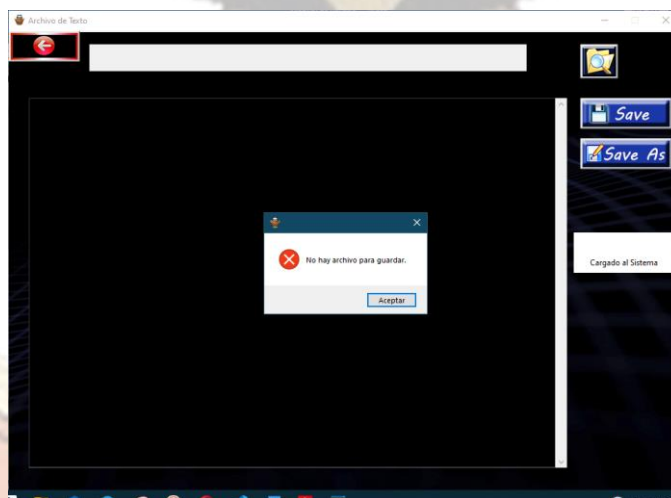
En esta opción podrá encontrar un cuadro texto que le permite escribir el texto que desee, como un bloc de notas, de igual forma verá dos botones del lado derecho de ventana, uno sirve para guardar el documento y el otro para guardar una copia del documento que está editando en ese momento.



En el botón que tiene un icono de una carpeta con una lupa es el botón de explorar, este tiene la funcionalidad de abrir una ventana emergente que le permitirá buscar en su ordenador archivos con extensión txt que sirvan para cargar al sistema.

Debajo de los botones de save y saveas, encontrará un cuadro que dice “cargado al sistema”, en ese cuadro aparecerá el nombre del archivo que actualmente está cargado en el sistema y desea analizar.

Si presiona el botón save sin haber cargado el documento arrojará un mensaje indicándole que no ha cargado ningún archivo.



Botón analizar

Fila	Columna	Lexema
0	0	<
0	5	Tipo
0	6	>
1	0	<
1	10	Operacion
1	11	+
1	15	SUMA
1	16	>
2	1	<
2	8	Numero
2	9	>
2	13	4.5
2	14	<
2	15	/
2	21	Numero
2	22	+
3	1	<
3	8	Numero
3	9	>
3	15	5.32
3	16	<
3	17	/
3	23	Numero

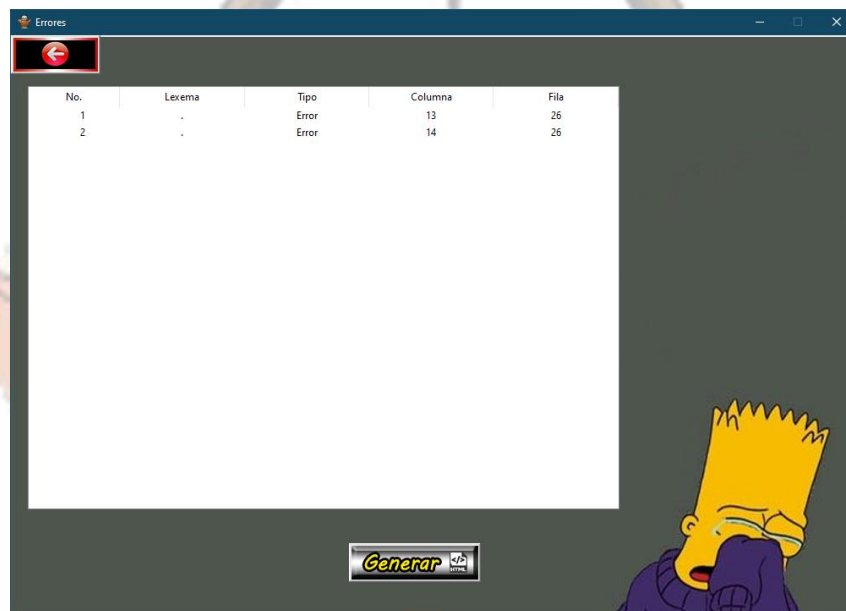
Esta opción le permite analizar y mostrar en una tabla todos los *tokens* que el programa pudo reconocer en su archivo de entrada, verá que esta ventana aparecerá una tabla y a su a su derecha un botón para generar un archivo html que contiene la información analizada y calculada

con respecto a los valores que contiene el archivo cargado.

Si el archivo que ingresó contiene algún *error léxico*, el sistema no le permitirá generar el archivo html, solo le indicará que hay errores y no puede proceder.

Botón Errores:

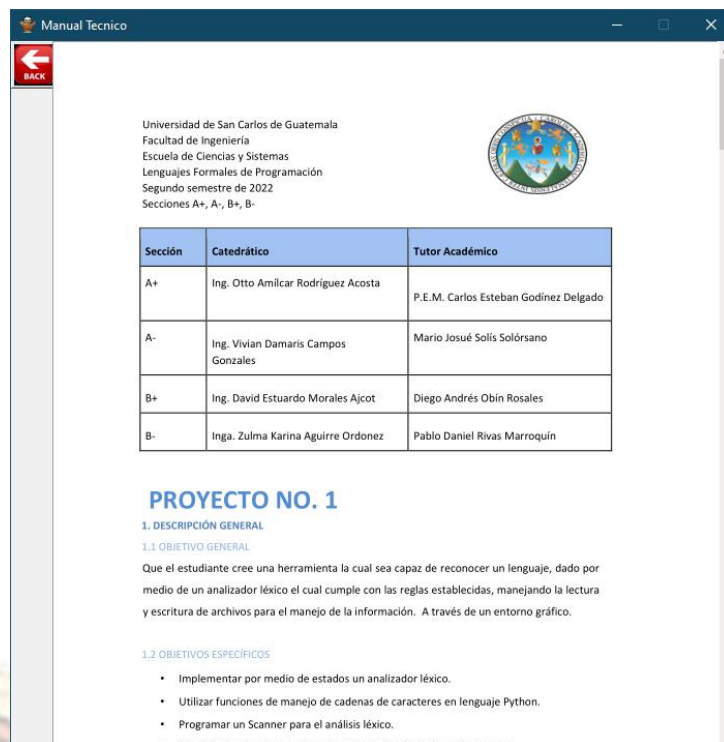
Le permite visualizar los errores *léxicos* que cometió durante la redacción del archivo de entrada. En esta ventana aparecerá una tabla donde le indica el carácter que está evitando el calculo de las operaciones y en qué fila y columna se encuentra en el archivo de entrada. Además el botón de generar le permite visualizar la tabla de errores en un archivo html que se abrirá en su navegador después de presionar dicho botón.



Cabe resaltar que, si en el sistema no hay archivo cargado, no le permitirá ingresar a esta opción y si no presiona el botón de analizar antes de presionar de errores, tampoco le permitirá ingresar a esta opción.

Botones de Manuales:

En este apartado del programa, le permitirá visualizar esta manual y el manual de técnico del programa. Cuando ya no desea visualizar cualquiera de los dos manuales, simplemente puede presionar el botón de regresar, ubicado en la esquina superior izquierda de la ventana, este lo arrojará nuevamente al menú principal.



Botón ayuda.

Este botón le permitirá visualizar los datos de la persona que programó este software.

