MANUAL DE USUARIO

PROYECTO #1 - LFP A+



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
DIEGO ALEJANDRO BARRIOS GOMEZ - 201900158

PROPÓSITOS

Que el usuario pueda usar una herramienta la cual sea capaz de reconocer un lenguaje, dado por medio de un analizador léxico el cual cumple con las reglas establecidas, manejando la lectura y escritura de archivos para el manejo de la información. A través de un entorno gráfico.

Se implementa por medio de una secuencia de estados el flujo de la información utilizando el manejo de cadenas y caracteres específicos que sirvieron como delimitadores para la información y debida lectura, de esta manera el escaneo realizado puede construir una página HTML sencilla, todo esto de una manera visual y grafica amable con el usuario.

ALCANCE

Este software cuenta con distintas opciones para desplegar la información de un archivo de texto en forma de HTML, facilitando la forma visual de cada uno de las operaciones que se realizaron para saber así en detalle qué fue lo que hizo el programa durante su ejecución y generara de manera correcta un informe. De esta forma los usuarios que utilicen este software tendrán un mejor entendimiento de cómo van desarrollando su página HTML hasta el momento, conociendo el progreso de sus operaciones o ejecuciones e incluso para organizarla de mejor manera e incluso editarla en tiempo real. Únicamente se debe de conocer la información de la estructura de una página web escrita en HTML, como lo son su sintaxis, cuantos semántica y sintáctica, sin embargo, por complicado que parezca, el formato de escritura es bastante simple toda esta información se encuentra a la mano en la internet o en la propia documentación del lenguaje o sin ir tan lejos en propios videos de youtube si en tal caso el usuario desconociera algún dato de los mencionados. Respecto al aspecto técnico, no quiere mayor comprensión debido a que el programa y su diseño gráfico es bastante amigable con el usuario para que este mismo no tenga problemas al momento de usarlo.

DESCRIPCION DEL SISTEMA

El programa esta diseñado para cualquier persona con un mínimo entendimiento en paginas web y estructura de HTML, sin embargo, esta información no es para nada especifica por lo que se puede encontrar fácilmente información en la internet que dé los conocimientos necesarios para su total entendimiento. Con este software podrá llevar un archivo HTML con un título, una descripción y un contenido en forma de operaciones matemáticas básicas como: suma, resta multiplicación, división, modulo, seno, coseno, tangente, inverso, y los mostrará en una página HTML sencilla con las características que le fueron escritas, como el tamaño de la letra o el color de la misma. Toda la información del procedimiento, también se verá a simple vista gracias a que el propio programa muestra en pantalla el procedimiento de cada uno, así como si en tal caso hubiera un problema en la lectura del archivo que fue ingresado para que este pueda ser corregido de la manera correcta y no presente inconvenientes a las hora de mostrar los resultados obtenidos por cada operación.

CARRACTERISTICAS PRINCIPALES

Abrir Archivo

Esta opción permitirá cargar archivos con extensión .txt con los datos de la página HTML como lo son las operaciones, texto que se desea ingresar y titulo junto con el tamaño de la letra y el color de la misma.

Guardar cambios

Esta opción permitirá guardar cualquier cambio que se haya efectuado al archivo de texto mostrado en pantalla como una ventana de texto previamente abierto con la funcionalidad anterior, sobrescribiendo la información.

Analizar archivo

Una vez seleccionado el archivo que se desea analizar, esta opción le permitirá hacerlo presionando el botón con el mismo nombre y podrá notar que justo en ese instante (y suponiendo que el archivo de texto esté en el formato correcto) verá que en la caja de texto del lado derecho aparecerá todo el historial de las acciones ejecutadas por el programa mientras analizaba el archivo, de esta manera podrá darse cuenta si lo que usted ha ingresado es correcto.

Guardar texto para HTML

Esta opción como su mismo nombre lo indica, guarda toda la información de la caja de texto de la derecha en un archivo txt en su carpeta de destino para que posteriormente pueda ser transformada en un archivo HTML

Guardar texto para HTML

Esta opción genera un archivo de tipo HTML en la carpeta de destino del usuario con toda la información recabada por el programa para que pueda ser mostrada en un navegador web con los estilos que se le hayan indicado en el archivo de texto original.

Guardar texto para HTML

Esta opción le desplegará una nueva ventana con toda la información del desarrollador del programa, así como su contacto en tal caso llegara a necesitar ayuda.

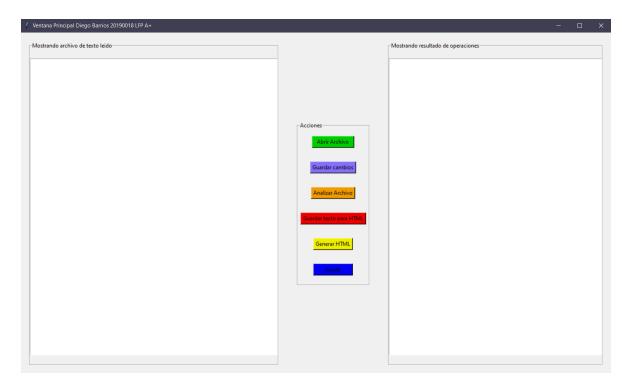
REQUERIMIENTOS

La aplicación requiere de un sistema operativo Windows 8 o Windows 10, un archivo .txt que contenga los datos correspondientes a un archivo con formato HTML para que el software lea correctamente la información que mostrará en pantalla y luego en el navegador, un mínimo de 4GB de ram y procesador Pentium o superior.

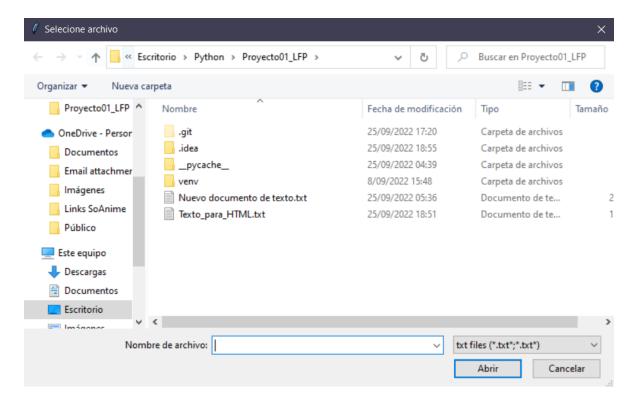
USABILIDAD Y NAVEGABILIDAD

Al iniciar el programa, la primera ventana que observará será la siguiente:

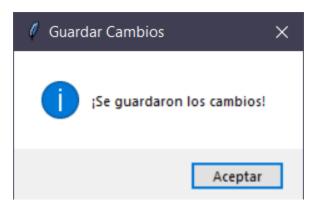
Este es el menú principal, donde se encuentran todas las funciones en los distintos botones, cada uno indica qué proceso llevará a cabo. Al lado izquierdo de la pantalla hay una sección con el nombre de "Mostrando archivo de texto leído" junto con una caja de texto la cual mostrara en ella el contenido del archivo .txt que seleccione con el botón correspondiente, al medio los botones con cada una de sus funcionalidades y al lado derecho otra sección con el nombre de "Mostrando resultado de operaciones" dentro una caja de texto donde se desplegará un informe con los pasos de las operaciones que se fueron realizado conforme el programa fue leyendo el archivo.



Al presionar el botón verde desplegará un menú para que usted seleccione el archivo .tx, el sistema únicamente le dejará abrir archivos con este tipo de formado.



El segundo botón (de color morado) al presionarlos guardará la información como se indicó anteriormente y cuando esto suceda se mostrará la siguiente ventana:



El boton de "Analizar datos"

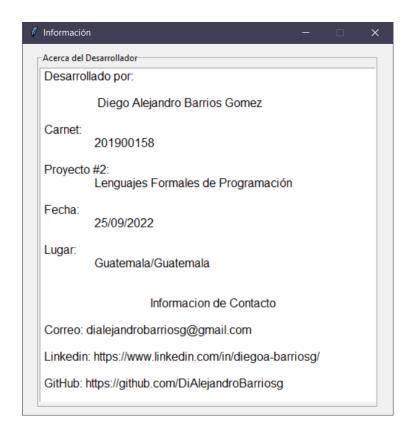
Analizar Archivo

Analizará automáticamente la información dentro del texto que hayamos seleccionado.

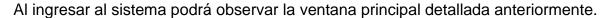


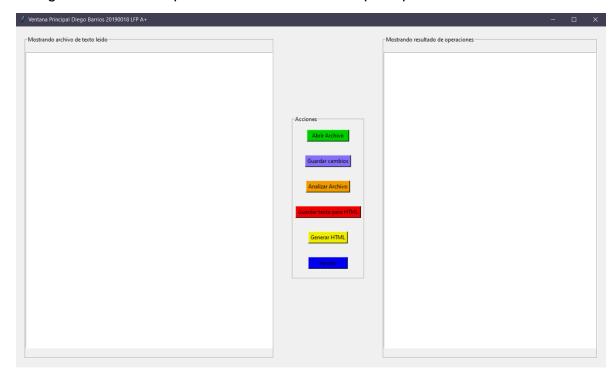
Los siguientes botones servirán para la generación del archivo de texto, como lo es el botón rojo, donde se guarda la información ya analizada para poder insertarla dentro junto con los demás datos analizados para de esa manera crear el archivo HTML presionando el botón amarrillo.

Por último, el botón amarrillo abrirá una nueva ventana donde podrá visualizar toda la información del desarrollador.



PROCESO PARA LA UTILIZACIÓN

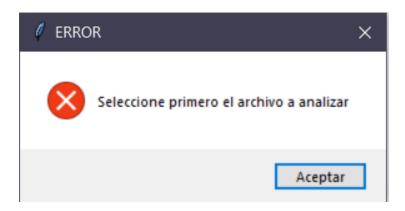




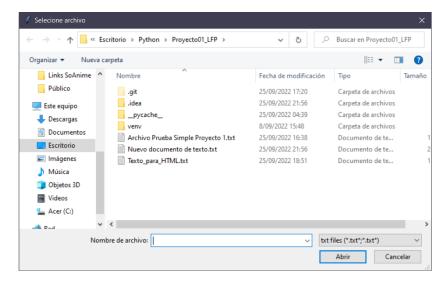
1) Abrir el archivo

Lo primero que debe de hacer ingresar el archivo con que el que desea trabajar, esto se hace presionando el botón verde que dice "Abrir Archivo"

Si en dado caso no hace este paso de primero, al presionar cualquier botón el sistema le arrojará un mensaje como este:



Una vez presionamos el botón verde, nos abrirá una ventana "Seleccionar archivo" que se ve como la siguiente:

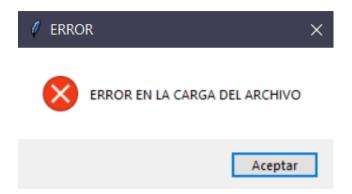


El sistema únicamente le permitirá elegir archivos .txt. Finalmente presiona el botón que dice "Abrir".

Luego de esto se le regresará a la Ventana Principal, donde ya podrá ver los datos de su archivo de texto en el cuadro blanco de la derecha como en el ejemplo de abajo:

```
Mostrando archivo de texto leido
<Texto>
Archivo simple de pruebas aritmeticas de proyecto 1
LFP A+
</Texto>
<Funcion = ESCRIBIR>
           <Titulo> Operaciones </Titulo> <Descripcion> [TEXTO] </Descripcion>
           <Contenido> [TIPO] </Contenido>
</Funcion>
<Estilo>
                       <Titulo Color=ROJO Tamanio=30/>
                       <Descripcion Color=VERDE Tamanio=20/>
<Contenido Color=AZUL Tamanio=20/>
</Estilo>
<Tipo>
           <Operacion= SUMA>
                      <Numero> 2.3 </Numero>
                       <Numero> 3.13 </Numero>
           </Operacion>
           <Operacion= RESTA>
                       <Numero> 48 </Numero> <Numero> 15.2 </Numero>
           </Operacion>
<Operacion= MULTIPLICACION>
                      <Numero> 8 </Numero> <Numero> 3 </Numero>
           </Operacion>
<Operacion= DIVISION>
                       <Numero> 35 </Numero>
                       <Numero> 5 </Numero>
           </Operacion>
<Operacion= SUMA>
                       <Numero> 7.3 </Numero>
           <Operacion= DIVISION>
                       <Numero> 100 </Numero>
                       <Numero> 20 </Numero>
```

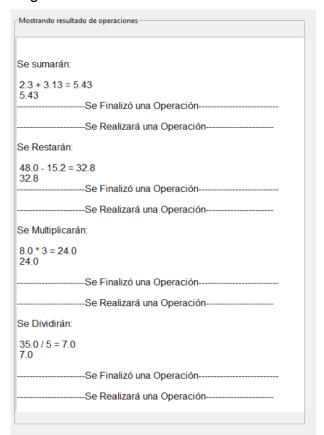
En caso de que hubiese un error en la carga del archivo el sistema le informará con un mensaje de error:



2) Analizar archivo:

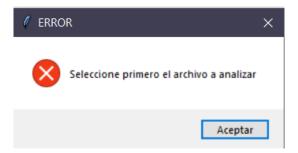
Una vez abierto el archivo correctamente y visualizados los datos en la sección de "Mostrando archivo de texto leído" presionando el botón naranja con el mismo

nombre, esto le deberá desplegar todos los datos analizados en la caja de texto de la derecha como la siguiente:



Cada operación ira separada debidamente para identificar donde empieza y donde termina cada una, de igual forma si el programa encuentra alguna operación compleja.

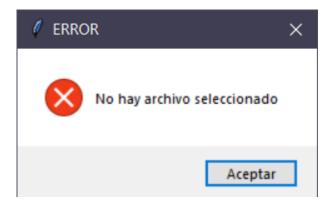
En dado caso no se haya cargado el archivo y se presione este botón el programa le mostrará el siguiente mensaje:



3) Guardar cambios:

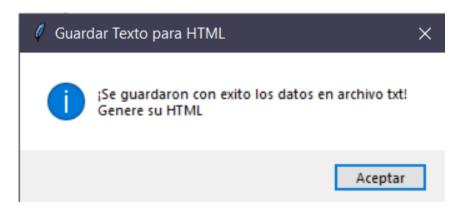
En dado caso el usuario necesite hacer algun tipo de cabio en el archivo abierto, puede hacerlo directamente en la caja de texto de la derecha, luego deberá presionar el botón con el mismo nombre para que los cambios suertan efecto, finalmente deberá presionar nuevamente el botón de "Analizar" para mostrar el nuevo análisis.

En dado caso no se haya cargado el archivo y se presione este botón el programa le mostrará el siguiente mensaje:



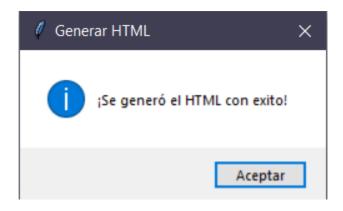
4) Guardar texto para HTML

Una vez completados correctamente los pasos anteriores se debe de guardar primero la información almacenada en la caja de texto junto con los demás datos analizados en un archivo de texto para poder generar dinámicamente un archivo tipo HTML. Presionando este botón logrará esto y el programa le mostrará le siguiente mensaje:



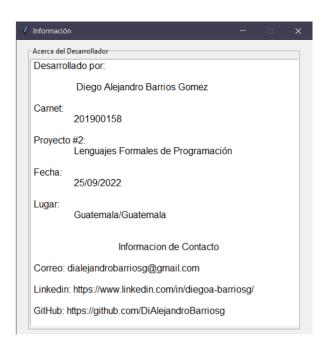
5) Guardar texto para HTML

Una vez guardada la información de la caja de texto que se muestra del lado derecho de la pantalla, y analizados los datos correctamente, se debe de presionar el botón con el mismo nombre para así generar un archivo tipo HTML automáticamente con las instrucciones dadas en el archivo de texto de entrada. Cuando esto suceda, el programa le mostrará el siguiente mensaje:



6) Ayuda

En dado caso necesitara contactarse con el desarrollador de este software, puede presionar el botón con el mismo nombre, de color azul, y el programa le mostrara una pequeña ventana con todos los datos e información de contacto:



7) Finalizar el programa

Simplemente presiona la "X" en la parte superior izquierda de la pantalla para finalizar con la ejecución de la aplicación.