**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Ingeniería**

**Escuela de Ciencias y Sistemas**

**Laboratorio de Lenguajes Formales y de Programación**

**Manual de Usuario**

Proyecto 2: Analizador Léxico y Sintáctico

**Catedrático:** Mario Josué Solis Solórzano

**Sección:** A-

**Nombre:** Josué Daniel Rojché García

**Carné:** 201901103

**Requerimientos del Sistema**

Para poder utilizar el software se necesitan los siguientes requerimientos mínimos, ya que es una aplicación de consola, simple y fácil de usar, por lo cual se sugiere lo siguiente.

* El procesador debe ser mínimo CoreDuo.
* Se requieren 2GB de memoria RAM.
* Tarjeta de video, con cualquier resolución.

Los datos del sistema los puede observar en la siguiente opción si cuenta con sistema operativo Windows.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

**Analizado Léxico**

El programa fue elaborado con la finalidad de poder leer un archivo que contenga información acerca de comentarios de una línea, multilínea o de funciones que serán convertidas a mongoDB. Además, los datos del archivo servirán para mostrarlos en un cuadro de texto en el cual se podrá editar el archivo, también en el caso de contener errores se tiene una opción para mostrar la tabla con los mismos, de la misma manera se pueden observar los datos leídos con una tabla de tokens.

**Menú**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamenteEn esta pantalla, observará la barra de menú, en la cual se encuentra las siguientes opciones:

* Archivo:
  + Abrir
  + Nuevo
  + Guardar
  + Guardar Como
  + Inicializar
  + Salir
* Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

  Descripción generada automáticamente con confianza mediaAnálisis:
  + Generar sentencias mongoDB
  + Temas de Ayuda
* Interfaz de usuario gráfica, Texto, Word

  Descripción generada automáticamenteTokens:
  + Ver tokens
* Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

  Descripción generada automáticamenteErrores:
  + Ver errores

**Abrir**

Si presiona clic en esta opción, abrirá una ventana con la que puede elegir el archivo a analizar en la aplicación. Tomar en cuenta que el archivo debe ser con la extensión .txt, por favor verifique que esté en esta opción en el área resaltada de verde en la imagen con la ventana de “Seleccione un Archivo”, luego presione abrir.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente



Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Además, en la ventana se mostrará los datos del archivo, sí el archivo se abrió correctamente, por lo cual ahora puede editar el archivo ó realizar alguna otra opción.

Texto

Descripción generada automáticamente

**Nuevo**

Limpia el área de edición de código, en la cual puede editar las sentencias. Si existe un archivo abierto, le preguntará si desea guardar los cambios antes de limpiar el área de edición (en el caso de querer guardar los datos, se abrirá una ventana de la opción Guardar como, en la cual puede ingresar el nombre del archivo y el lugar donde desea guardarlo).

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente



Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**Guardar**

Si abre algún archivo que contenga errores, puede editar el archivo desde el cuadro de texto correspondiente a Archivo abierto, y presionar el botón de guardar y automáticamente se guardarán los cambios realizados en el mismo archivo que cargó al utilizar la opción abrir (tomar en cuenta que, si no ha abierto ningún archivo e intenta guardar, entonces obtendrá un error, por lo cual se recomienda la opción de Guardar Como).

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente



**Guardar Como**

Si presiona clic en esta opción se abrirá una ventana donde podrá elegir la carpeta y el nombre donde desea guardar el archivo con los cambios realizados en el cuadro de texto. Tomar en cuenta que puede elegir en que formato guardará el archivo, en este caso por defecto indica que puede guardar en .txt.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

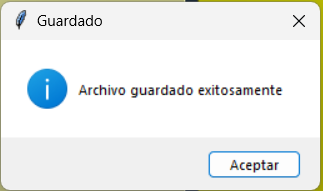
Descripción generada automáticamente



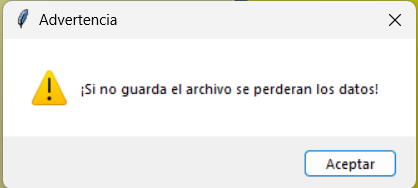
Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Cuando presione Guardar automáticamente el archivo se habrá guardado en el lugar que indicó, y mostrará el mensaje de la imagen, por lo que debe presionar en el botón aceptar para continuar usando la aplicación.



Si presiona en cancelar entonces se mostrará el siguiente mensaje, por lo que para continuar presione en el botón aceptar.



**Generar Sentencias MongoDB**

Si presiona en esta opción, se analizará el archivo que está siendo editado y si no existe ningún error léxico o sintactico entonces se creará un archivo que tendrá la conversión de las sentencias a mongoDB (como se observá en la imagen).

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente con confianza media



Texto

Descripción generada automáticamente

El archivo de operaciones se guardará con el nombre del archivo que fue abierto.

Si existen errores léxicos o sintácticos entonces no se creará este archivo hasta que ya no existan errores, además observará el siguiente mensaje.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

**Tokens**

Si presiona en esta opción, podrá observar en una nueva ventana una tabla con la lista de tokens, el lexema y el correlativo.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Word

Descripción generada automáticamente



Tabla

Descripción generada automáticamente

**Errores**

Si presiona en esta opción, podrá visualizar en una tabla los errores encontrados, por lo cual deberá corregir cada uno de ellos, basándose en el tipo de error que indica la tabla, la fila y columna donde se encuentra el error, también observará en el campo lexema o token el carácter o palabra errónea y en descripción indicará que carácter o palabra es el que falta.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente



Interfaz de usuario gráfica, Tabla

Descripción generada automáticamente

Para identificar el error en el área de texto puede hacer click sobre la letra y en la parte superior derecha (subrayada con rojo) observará el numero de fila y columna en la que se encuentra, por lo que podrá identificar donde está el error para corregirlo.

Cuando el error esté corregido, entonces ya no observará ningún dato en la tabla de errores y también podrá observar el archivo con las sentencias generadas a mongoDB, por favor recuerde guardar los cambios y volver a presionar el botón de “Generar Sentencias MongoDB” para poder ser analizado.

Texto

Descripción generada automáticamente



**Salir**

Si presiona clic en esta opción, simplemente saldrá de la aplicación y cerrará todo.

Tomar en cuenta que, si no guardó los cambios, estos no se guardan automáticamente.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

