

Manual de Usuario

14/09/2020

—

Carlos Benjamín Pac Flores Carnet. 201931012

Centro Universitario de Occidente (CUNOC)

Requisitos de Sistema:	2
Descripción del programa:	2
Ventana Principal:	2
Barra de Herramientas:	3
Campo de texto:	5
Consola de Errores y Resultado de errores sintácticos y léxicos:	5
Claves de lenguaje:	6
Palabras Reservadas:	6
Datos Primitivos:	6
Sentencias:	6
Operadores Aritméticos:	7
Operadores Relacionales:	7
Operadores Lógicos:	7
Signos De Agrupación:	7
Finalización de sentencia:	7

Requisitos de Sistema:

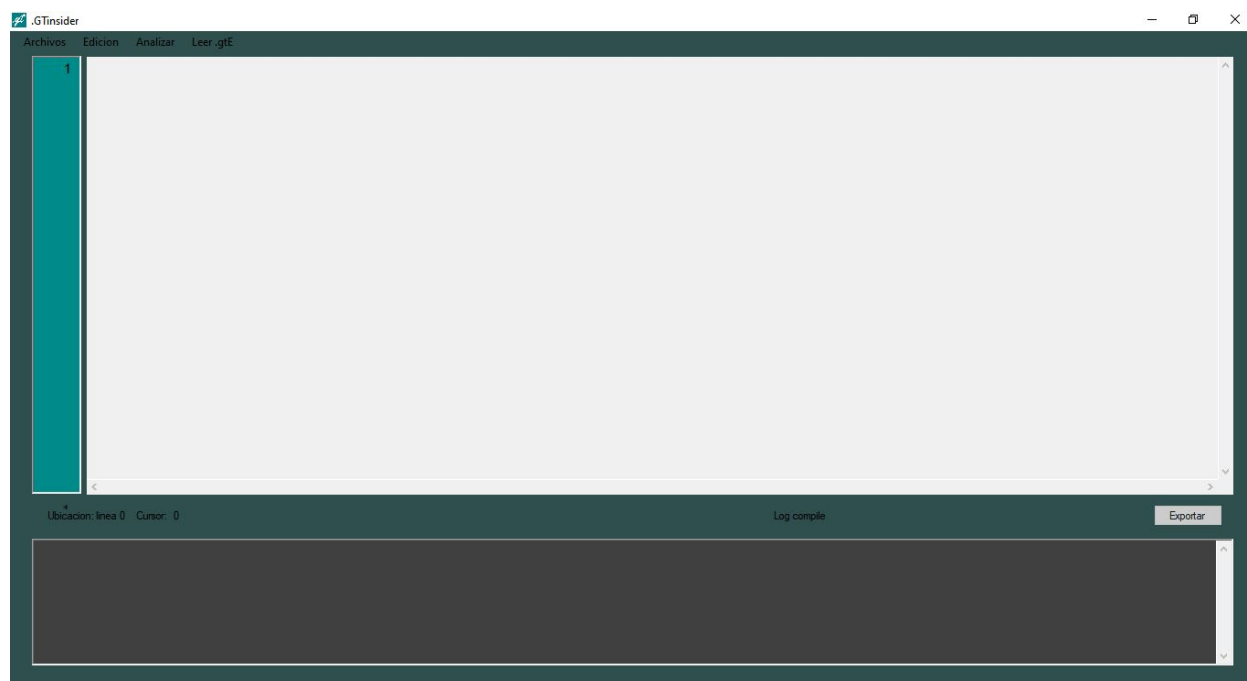
- Windows 10 ó 8.1.
- Framework 4.5 para Windows.
- 2 Gb de Ram.
- Instalación previa de Graphviz (Requiere activación de variables de entorno)

Descripción del programa:

En el programa podrá editar y crear archivos con extensión .gt en los cuales podrá escribir su código, el programa es capaz de mostrar sus errores léxicos por medio de una consola que se encuentra en la parte inferior de la misma, dichos resultados pueden ser exportados hacia un archivo de texto .gtE en los cuales mostrará todas las características de los tokens encontrados, en su código, mostrándole su tipo también su ubicación y el contenido que tiene el mismo token.

A Continuación se mostrará una guía de navegación por la ventana del programa:

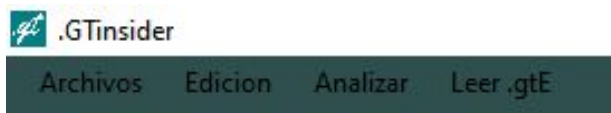
Ventana Principal:



La ventana principal contiene una barra de herramientas, un campo de texto y un campo para visualizar las líneas que contiene el campo de texto, por debajo se encontrará la

consola de compilación y resultado de errores léxicos de su escritura, además de un botón que permitirá la exportación del resultado mismo.

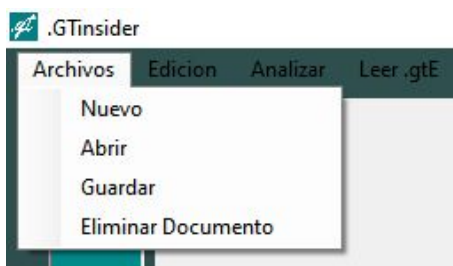
Barra de Herramientas:



La barra de herramientas cuenta con 3 opciones las cuales son:

1. Archivos:

En esta opción podrá acceder de forma gráfica al manejo de archivos y posee como sub opciones a:



1. Nuevo:

En esta opcion podra crear nuevos documentos con extensión .gt.

Si trabaja sobre un documento ya, y desea crear uno nuevo el programa preguntará si desea guardar los cambios que se realizaron sobre el documento antes de seleccionar esta opción.

2. Abrir:

En esta opcion podra abrir archivos con extensión .gt para la edición de los mismos.

Si trabaja sobre un documento ya, y sea abrir otro documento para editar, el programa preguntará si desea guardar los cambios que se realizaron sobre el documento antes de seleccionar esta opción.

3. Guardar:

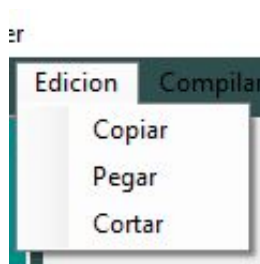
En esta opcion podra guardar los cambios que ha realizado sobre el documento.

4. Eliminar Documento:

Si el usuario desea eliminar el documento en el cual está trabajando en este momento el usuario lo puede realizar al momento de oprimir este botón, el sistema advierte sobre los cambios sobre el archivo además que sabrá cuando trabajas bajo un archivo.

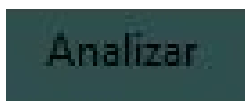
2. Edición:

En este apartado podrá encontrar los eventos de copiar, pegar, cortar para la manipulación de texto en programa.



3. Analizar:

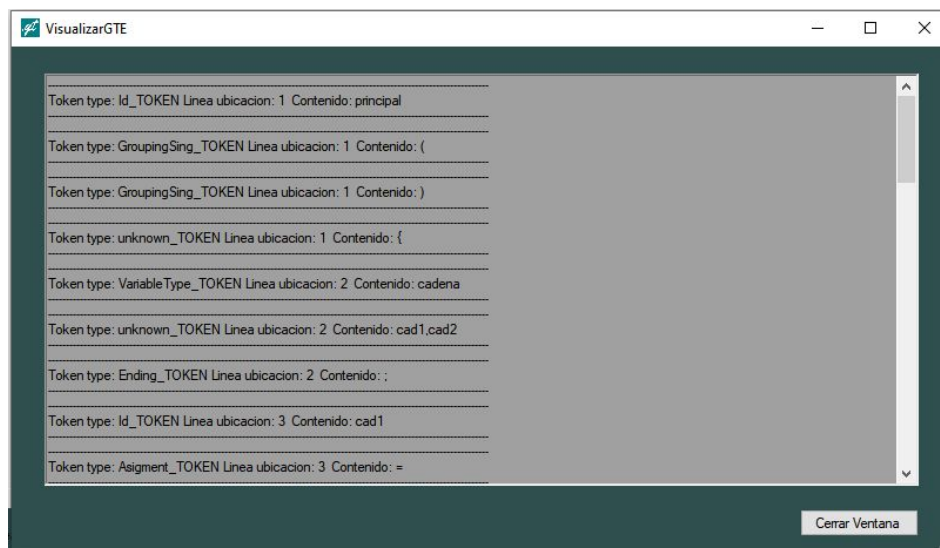
En el botón analizar es el encargado de realizar un análisis sintáctico, ya que en esta nueva versión el análisis sintáctico es puesto en marcha al momento de oprimir este botón.



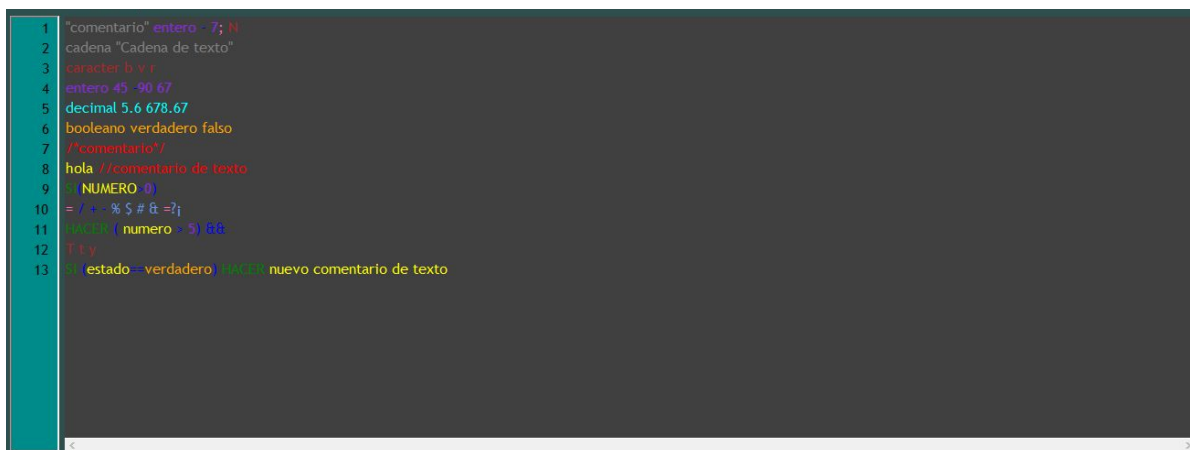
4. Leer.gtE

Esta opción que contiene la barra de herramientas es capaz de abrir los archivos que hemos exportado con extensión .gtE cabe mencionar que es posible abrir archivos de la versión 1.0 en esta versión.

Al momento de presionar el botón el sistema lanzará una ventana seleccionar el archivo y lo mostrará en una ventana como se muestra en la imagen.



Campo de texto:

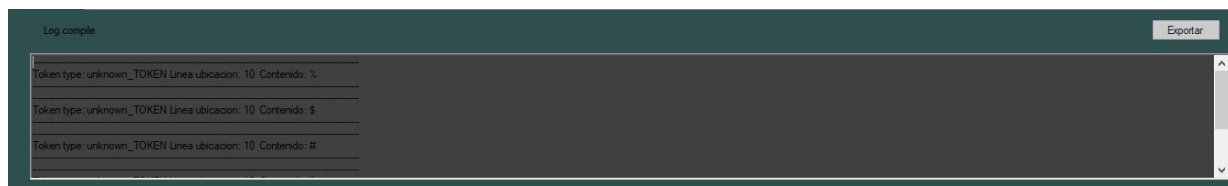


En este sector del programa podrá realizar la escritura de su código, y también podrá visualizar el coloreo de palabras mientras las escribe, para tener una noción gráfica de lo que el usuario está desarrollando.

Por el lado derecho encontrará una barra lateral donde podrá ver la cantidad de líneas de su documento y poderse ubicar si hubiera algún problema lanzado en la consola inferior.

Podrá realizar selección, inserción y modificación en este campo de texto.

Consola de Errores y Resultado de errores sintácticos y léxicos:



En este apartado se puede visualizar en tiempo real de escritura los errores léxicos que hay en el programa y al momento de presionar el botón de analizar se mostrará los errores de gramática encontrados.

En la barra que se encuentra en la parte derecha se encuentra un botón que al momento de presionar lanzará una ventana para la ubicación de guardado de la exportación de la consola de errores y resultado de compilación con extensión .gtE.

Claves de lenguaje:

Palabras Reservadas:

1. Datos Primitivos:

- 1) entero → 34,2 → color morado
- 2) decimal → 3.4, 678.9, 0.45 → color celeste
- 3) cadena → "esta es una cadena" → color gris
- 4) booleano → verdadero,falso → color naranja
- 5) carácter → s,S,a,A → color café

2. Sentencias:

Serán pintadas de color verde el el campo de extrada de texto.

- 1) SI
- 2) SINO
- 3) SINO_SI
- 4) MIENTRAS
- 5) HACER
- 6) DESDE
- 7) HASTA
- 8) INCREMENTO
- 9) principal

Operadores Aritméticos:

Serán pintados de color azul en el campo de entrada de texto.

- 1) +
- 2) -
- 3) *
- 4) /
- 5) ++
- 6) --
- 7) = (este símbolo también cumple como asignación de valor y su color es rosa única excepción) .

Operadores Relacionales:

Serán pintados de color azul en el campo de entrada de texto.

- 1) >
- 2) <
- 3) >=
- 4) <=
- 5) ==
- 6) !=

Operadores Lógicos:

Serán pintados de color azul en el campo de entrada de texto.

- 1) ||
- 2) &&
- 3) !

Signos De Agrupación:

Serán pintados de color azul en el campo de entrada de texto.

- 1) (
- 2))
- 3) {
- 4) }

Finalización de sentencia:

Serán pintados de color rosa en el campo de entrada de texto.

1) ;

También es de mencionar que se puede admitir el uso de comentarios con el siguiente formato y el color de representación es rojo:

- //Esto es un comentario
- /* Esto también es un comentario */

Graphviz:

El programa trae incluido la generación de un árbol sintáctico por medio de la herramienta Graphviz por lo cual su equipo debe de tener instalada esta función si desea utilizar este medio de visualización gráfica por lo cual ahora daremos una explicación para su instalación y configuración rápida.

En la carpeta de recursos que viene incluida en la descarga del programa tendrá acceso al ejecutable para la instalación de Graphviz.

Ejecutarlo con permisos de administrador y termine el servicio de instalación del mismo.

Al terminar el proceso en sus sistema busque el programa CMD o PowerShell.

Ejecute el comando:

```
DOT -version
```

Al momento de ejecutarlo en su pantalla deberá de aparecer una serie de texto con el siguiente modelo (pueden cambiar las ubicaciones de archivo o la versión del software):

```
dot - graphviz version 2.44.1 (20200629.0846)
libdir = "C:\Program Files\Graphviz 2.44.1\bin"
Activated plugin library: gvplugin_dot_layout.dll
Using layout: dot:dot_layout
Activated plugin library: gvplugin_core.dll
Using render: dot:core
Using device: dot:dot:core
The plugin configuration file:
    C:\Program Files\Graphviz 2.44.1\bin\config6
    was successfully loaded.
```

```

    render      : cairo dot dot_json fig gdipplus json json0 map mp pic
ps svg tk vml xdot xdot_json
    layout      : circo dot fdp neato nop nop1 nop2 osage patchwork sfdp
twopi
    textlayout  : textlayout
    device      : bmp canon cmap cmapx cmapx_np dot dot_json emf emfplus
eps fig gif gv imap imap_np ismap jpe jpeg jpg json json0 metafile mp pdf
pic plain plain-ext png ps ps2 svg tif tiff tk vml xdot xdot1.2 xdot1.4
xdot_json
    loadimage   : (lib) bmp eps gif jpe jpeg jpg png ps svg

```

Esto quiere decir que el sistema está configurado al 100%.

Si de lo contrario muestra al diferente en pantalla deberá de ejecutar el comando que le muestre la pantalla y después de ejecutarlo nuevamente vuelva a ejecutar el código anteriormente mostrado.