**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Ingeniería**

**Escuela de Ciencias y Sistemas**

**Laboratorio Organización de Lenguajes y Compiladores 1**

**Proyecto 2: CompiScript+**

**Manual Usuario**

**Nombre:** Josué Daniel Rojché García

**Carné:** 201901103

**Fecha:** 21/04/2024

**Sección:** N

**Auxiliar:** Walter Alexander Guerra Duque

**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 2 GB 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, Sitio web

Descripción generada automáticamente

**Analizador**

El programa fue elaborado con la finalidad de poder leer un archivo que contenga información acerca de comentarios de una línea, multilínea, expresiones, declaraciones, funciones de operaciones aritméticas, vectores de una y dos dimensiones, impresiones, entre otros. Además, los datos abiertos del archivo se mostrarán en un cuadro de texto para poder editar el mismo, y poder guardarlo en el mismo archivo o guardarlo con otro nombre, cuando se tengan errores al analizar se podrán visualizar en una tabla con los datos de la línea y columna en la que se encuentra dicho error. Las impresiones se mostraran en la consola, también se podrá ver un reporte de símbolos y del árbol AST.

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Comenzaremos visualizando las opciones de los botones de Archivo:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Sitio web

Descripción generada automáticamente

**Abrir Archivo:** Este permite realizar las acciones abrir un archivo existente dentro de la computadora, y mostrará su contenido en la Entrada de texto.

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

**Crear Archivo:** Este permite realizar la acción de crear un nuevo archivo en blanco, por lo cual limpiará el área de texto y creará el archivo en el que guardará posteriormente su contenido.

**Guardar Archivo:** Simplemente guarda en un archivo todo el contenido de la entrada de texto.

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

**Ejecutar:** Analiza todo el contenido dentro del archivo y lo interpreta, por lo que si se tiene instrucción de impresión se mostrará en consola los resultados del análisis.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Ejecutando operaciones y mostrando los resultados

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

**Reporte de Errores:** Se visualiza en una tabla todos los errores encontrados durante la interpretación del archivo, mostrará si el error es léxico, sintáctico o semántico, además indicará la línea y columna en la que se encontró el error, y así poder corregirlo, y de todas formas siempre se mostrará el resto de la ejecución.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**Reporte de Simbolos:** Se visualiza en una tabla todos los tokens encontrados en las declaraciones, como sus respectivos valores, tipo de datos, a que entorno pertenecen, la línea y la columna.

