

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Lenguajes Formales y de programación B-

Primer semestre 2023

Auxiliar: Pablo Daniel Rivas Marroquín

Proyecto 1



Manual de Usuario



Andrea Jazmin Rodriguez Citalán

Carnet: 202110553

Datos del desarrollador:

- ✚ Nombre: Andrea Jazmin Rodriguez Citalán
- ✚ Carnet: 202110553
- ✚ Universidad: San Carlos de Guatemala

Recursos necesarios

- ✚ Se requiere de un computador con cualquiera de los sistemas operativos, linux, mac, Windows.
- ✚ Cualquier IDE compatible con Python como por ejemplo Visual Studio Code, PyCharm, Sublime Text, entre otros

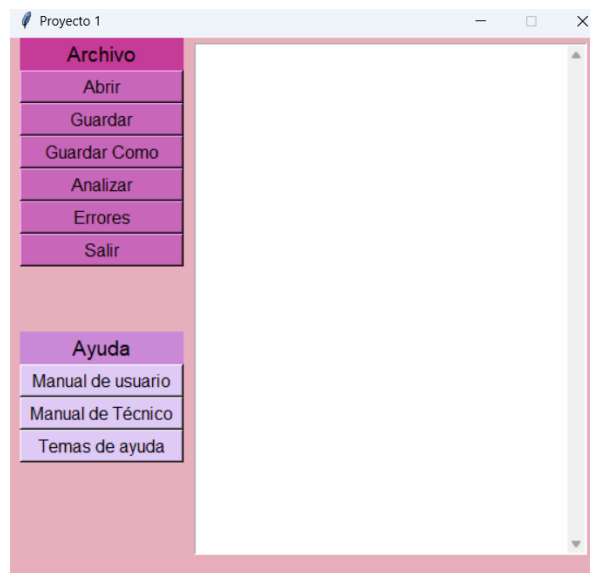
DESCRIPCION DEL PROGRAMA

Es una aplicación el desarrollo de una en lenguaje Python que permite reconocer las distintas instrucciones, y la ejecución de las mismas. Con el objetivo que se implemente el análisis léxico correspondiente. El cual consiste en ingresar un archivo que tenga la estructura de un archivo tipo JSON. La aplicación consiste en una calculadora la cual debe reconocer si existen caracteres que den error y documentarlos. La aplicación también permite realizar operaciones matemáticas las cuales pueden ser aritméticas o trigonométricas

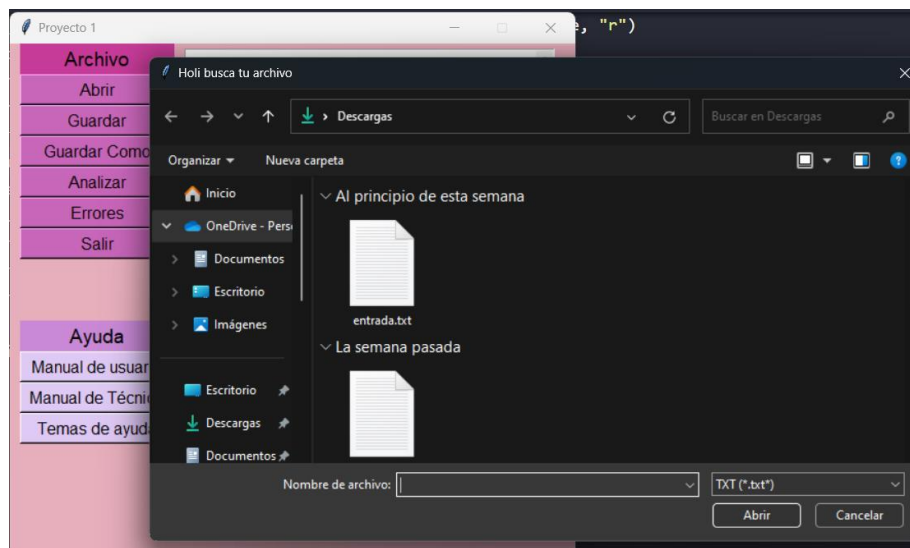
Aplicación

Sección Archivo

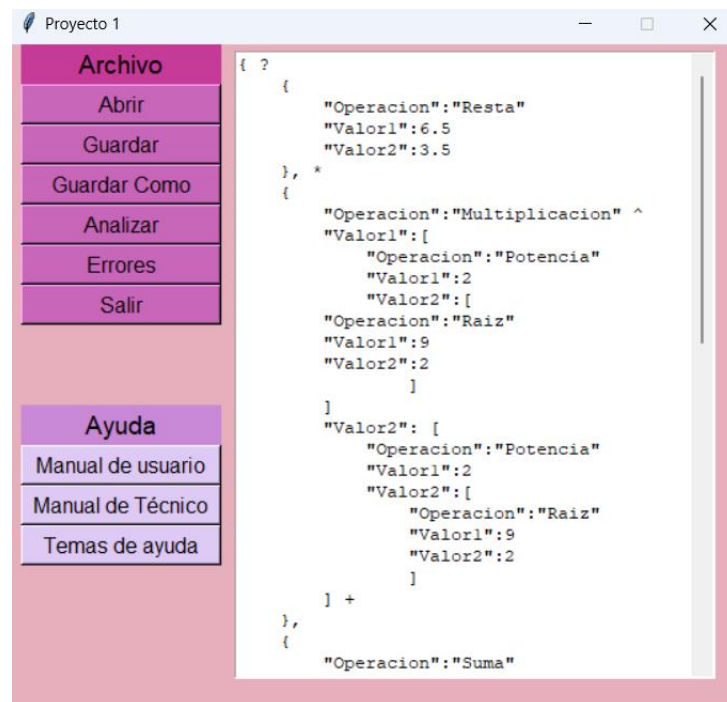
Menú principal: En el menú se pueden encontrar todas las acciones que realiza este programa y se debe seleccionar el botón de la acción que se desea realizar



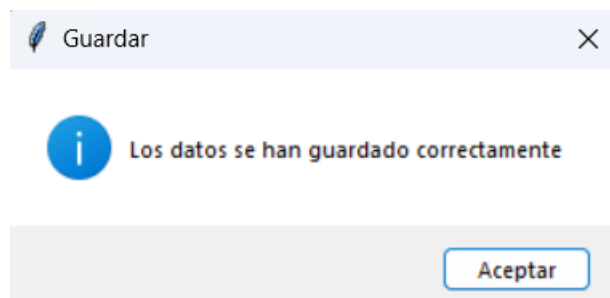
Abrir: En esta opción se abre el explorador de archivos para que se busque el archivo que se desea cargar al sistema.



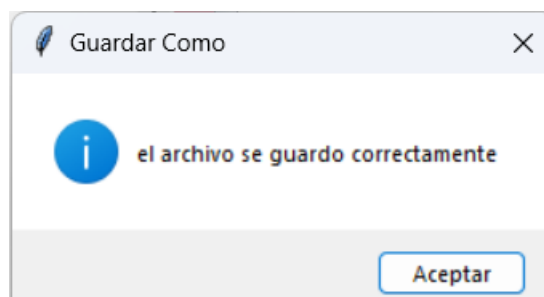
Y seguidamente aparece el archivo cargado en el cuadro de texto



Guardar: El botón guardar es para guardar los cambios que queramos realizar a nuestro archivo de entrada



Guardar como: Esta opción sirve para guardar el archivo con otro nombre o en otra ubicación



Analizar: En esta opción se realizan las operaciones que están indicadas en el archivo de entrada y los resultados son impresos en la consola

```
Operación 1 - Resultado: 10.0
*****
Operación 2 - Resultado: 30
*****
Operación 3 - Resultado: 3.0
*****
Operación 4 - Resultado: 6.213996663600558
*****
Operación 5 - Resultado: 100.0
*****
```

Errores: Analiza los errores que se han encontrado en el archivo y los muestra en un archivo de texto con un formato tipo Json.

```
{
  {
    "No.": 1
    "Descripción-Token": {
      "Lexema": *
      "Tipo": Error
      "Fila": 2
      "Columna": 1
    },
  },
  {
    "No.": 2
    "Descripción-Token": {
      "Lexema": @
      "Tipo": Error
      "Fila": 103
      "Columna": 18
    },
  },
}
```

Salir: Al presionar este botón se cierra el programa.

Sección Ayuda

Manual de usuario: Esta opción abre automáticamente el manual de usuario donde se explica el funcionamiento de la aplicación

Manual técnico: Al presionar ese botón se abrirá el manual técnico donde se explica el código que fue diseñado para la aplicación.

Temas de ayuda: Al presionar el botón de “Temas de ayuda” se mostrará un mensaje emergente donde se encuentran los datos del desarrollador del programa.

