Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ingeniería Lenguajes Formales y de Programacion Sección A-Inga. Vivian Damaris Campos Gonzales Aux. Mario Josué Solis Solórzano Primer semestre 2023



MANUAL DE USUARIO

APLICACIÓN DE LECTURA DE ARCHIVO DE ENTRADA MEDIANTE UN AFD

Nombre:	Eduardo Misael Lopez Avila	Registro académico:	202100147
Fecha:	27/03/2022	Sección:	A-

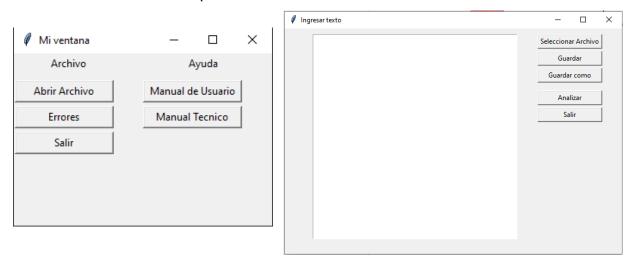
1. Descripción

Se requiere el desarrollo de una aplicación que permita la lectura de un archivo de texto que contiene diferentes listas de valores con una estructura definida, separados por una coma. Estos valores contienen información de operaciones matemáticas básicas. Lo que se solicita realizar con la información contenida en cada línea de texto, es leer cada carácter mediante un AFD y realice operaciones matemáticas según se índique en el archivo de carga..

2. Aplicación de lectura de archivo de carga.

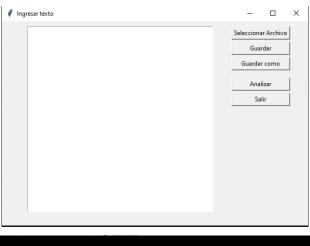
2.1. Vista general de la aplicación

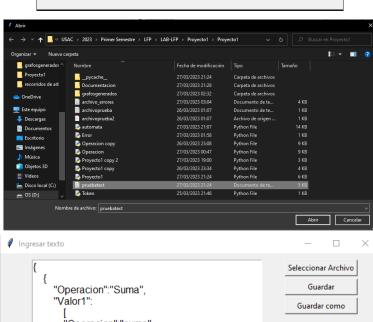
Se inicializa la aplicación.



2.2. Cargar archivo de entrada

Se debe ingresar una carga de datos de un archivo, el cual contiene los datos con una determinada estructura para operar. Para esto, se debe ingresar la opción "Abrir Archivo" el cual abrirá una nueva ventana, para seleccionar el archivo a cargar, se debe presionar el botón "Seleccionar_archivo".





```
{
"Operacion":"Suma",
"Valor1":
[
    "Operacion":"suma",
    "Valor1":
    [
    "Operacion":"Suma",
    "Valor1":1,
    "Valor2":0
],
"Valor2":5
},
{
    "Operacion":"Suma",
    "Valor1":
    [
    "Operacion":"Suma",
    "Valor1":5
],
"Valor1":
[
```

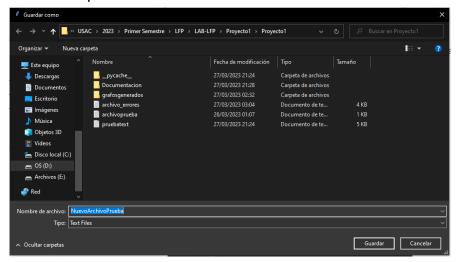
2.3. Funciones de la aplicación

2.3.1. Guardar Archivo

Sobrescribe el archivo que se selecciono anteriormente por el nuevo editado desde el text_area de la ventana de funciones.

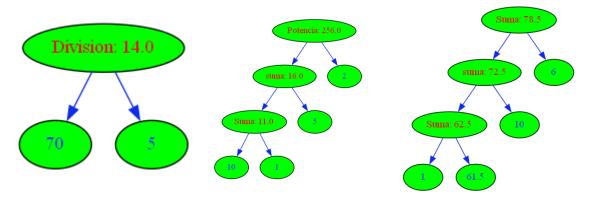
2.3.2. Guardar como

Guarda el archivo con un nombre nuevo (o el mismo) indicado por el usuario en cualquier directorio existente dentro del sistema.



2.3.3. Analizar

Este botón ejecuta el automata, lee el archivo del text_area y comienza a analizar la estructura de datos, si dentro de la estructura se verifica que tiene caracteres erróneos, se almacenan en un archivo_errores, si la estructura es la correcta, comienza a realizar las operaciones y se muestra en consola si se detecta que ya no existen más operaciones, finaliza la ejecución de la lectura de datos y se imprime un grafo tipo árbol con sus respectivas operaciones según la operación detectada dentro de la estructura de datos. Las operaciones permitidas son suma, resta, multiplicación, división, raíz, potencia, inverso, seno, coseno y tangente.



2.3.4. Salir

Cierra la ventana de la aplicación.

2.3.5. Manual de usuario

Abre el manual de usuario en el navegador del sistema.

2.3.6. Manual técnico

Abre el manual técnico en el navegador del sistema.