

Proyecto 1 Lenguajes Formales

Preparado Por:

Ramiro Agustín Télles Carcuz

Carnet: 202010044

Fecha: 25 de Septiembre del 2022

# Índice

Objetivos e Información del Sistema	01
Información del Sistema	01
Requisitos del Sistema	01
Lenguaje usado en la Aplicación	01
Interfaz	04

## Objetivos e Información del Sistema

Este es un programa que lee archivos .lfp con una sintaxis especial para poder mostrar el pensum de cierta carrera de forma más visual y resumida. Además, tiene la opción de editar, agregar o eliminar cursos del pensum a mostrar.

#### Requisitos del Sistema

- Procesador AMD Ryzen 5 3400G o superior
- 16 Gb Ram
- Gráficos Radeon RX 6600 o superior
- 10mb de almacenamiento
- Sistema Operativo Windows 10 64 bits
- Python 3.9.12

### Lenguaje usado en la Aplicación

Para poder Agregar Operaciones en la aplicación, es necesario iniciar con la etiqueta <Tipo>, y luego escribir todas las operaciones que se desean realizar. Al terminar de escribir todas las operaciones, se cerrara la etiqueta tipo antes utilizada de la siguiente manera </Tipo>.

```
1 TIPO
<Tipo>
   <Operacion= SUMA>
       <Numero> 4.5 </Numero>
       <Numero> 5.32 </Numero>
   </Operacion>
   <Operacion= RESTA>
       <Numero> 84 </Numero>
       <Numero> 33.7 </Numero>
   </Operacion>
                                                    Ohes
   <Operacion= MULTIPLICACION>
       <Numero> 5 </Numero>
       <Numero> 7 </Numero>
   </Operacion>
   <Operacion= DIVISION>
       <Numero> 45 </Numero>
       <Numero> 9 </Numero>
   </Operacion>
   <Operacion= SUMA>
       <Numero> 5.4 </Numero>
       <Operacion= MULTIPLICACION>
           <Numero> 7.8 </Numero>
           <Numero> 4.3 </Numero>
       </Operacion>
   </Operacion>
</Tipo>
                Tilo cervar
```

Para debe seguir la siguiente sintaxis, colocar Las operaciones se <Operacion=tipodeOperacion> donde tipodeOperacion puede ser SUMA, RESTA, MULTIPLICACION, DIVISION, RAIZ, POTENCIA, INVERSO, COSENO, SENO, TANGENTE o MOD (Modulo). luego debe de ir la etiqueta < Numero>, para luego escribir un número, y luego se cierra con la etiqueta </Numero>. Dependiendo de la operación, se necesitaran 1,2 o mas números. También en vez de un número, puede venir otra operación.

Luego se cierra la etiqueta operación de la siguiente manera </Operación>

Luego viene la etiqueta Texto, esta se abre con <Texto>, y se cierra con </Texto>; y dentro de esta se tomara la cadena de texto ingresada, y se mostrara en el html como una descripción.

```
<Texto>
    Realizar las operaciones básicas de suma, resta, multiplicación y
división, así como operaciones complejas.
</Texto>
```

Luego viene la etiqueta Función, se abre con <Funcion=ESCRIBIR> y se cierra con </Función>. Esta etiqueta acepta la etiqueta titulo, que se abre con <Titulo>, y se cierra con </Titulo>; y sirve para definir el titulo del html.

También acepta la etiqueta Descripción que se abre con < Descripcion> y se cierra con </ Descripcion>, y define lo que va en descripción del html.

También se acepta la etiqueta Contenido que se abre con <Contenido> y se cierra con </Contenido>, y define lo que va en el contenido del html.

Luego viene la etiqueta Estilo que se abre con <Estilo>, y se cierra con </Estilo>. Esta acepta adentro de ella 3 parametros los cuales son:

Parámetro título con la siguiente sintaxis <Titulo Color=ElegirColor tamanio=Numero/> donde ElegirColor es el color que se desea en el título, y donde Número es el tamaño de letra que se desea para el título.

Parámetro Descrpción con la siguiente sintaxis < Descripcion Color=ElegirColor tamanio=Numero/> donde ElegirColor es el color que se desea en el Descripción, y donde Número es el tamaño de letra que se desea para el Descripción.

Parámetro Contenido con la siguiente sintaxis <Contenido Color=ElegirColor tamanio=Numero/> donde ElegirColor es el color que se desea en el Contenido, y donde Número es el tamaño de letra que se desea para el Contenido.

#### Interfaz

Al iniciar la Aplicación, se tendrán 2 tipos de opciones(Menú y Ayuda), y un área de texto.



En el menú se tienen las siguientes opciones:

Abrir: Permite abrir un archivo para poder seguir editándolo.

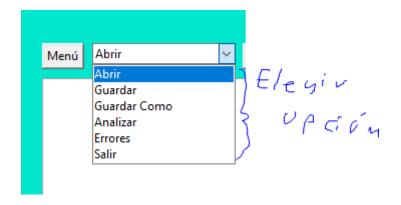
**Guardar**: Permite guardar el archivo que está siendo editado.

Analizar: Analiza el texto del Área de texto generará el resultado en un html.

Errores: Muestra los errores del último archivo compilado en un html.

Salir: Con esta opción se cerrará la aplicación.

Para poder seleccionar una opción, se necesita seleccionar la opción deseada en el comboBox, y luego darle click al botón menú.



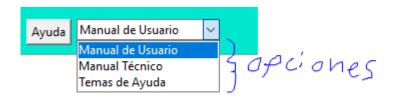
En el apartado Ayuda se tienen las siguientes opciones:

**Manual de Usuario**: Se muestra el manual de usuario realizado por el estudiante para guiar a la persona en la utilización de la aplicación.

**Manual Técnico**: Se muestra el manual técnico para mostrar cómo se ha realizado la aplicación.

Temas de Ayuda: Muestra información del creador de la aplicación.

Para poder seleccionar una opción, se necesita seleccionar la opción deseada en el comboBox, y luego darle click al botón Ayuda.



En el Área de texto irá todo el código que se desea ser analizado por la aplicación.

