



Manual de Usuario

Alumno

David Isaac García Mejía

202202077

nga. Vivian Damaris Campos González

Manual de Usuario

Esta aplicación está diseñada para analizar texto de entrada con una sintaxis específica, identificar sus componentes léxicos, realizarle análisis sintáctico validar si las cadenas cumplen con la expresión regular.

Requisitos del Sistema

Para ejecutar la aplicación, se requiere un sistema que cumpla con los siguientes requisitos mínimos:

Sistema Operativo: Windows, macOS, o Linux.

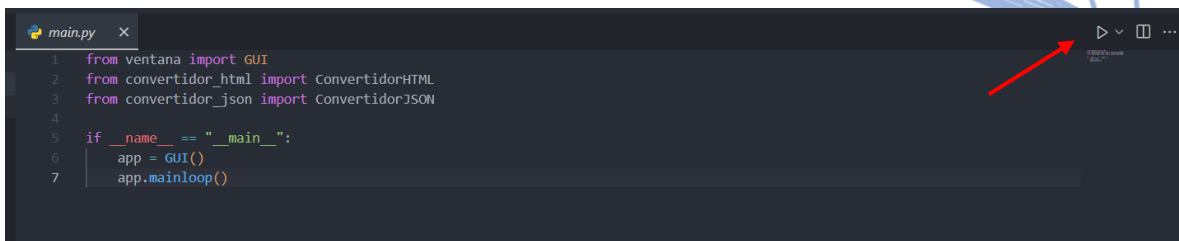
Python 3.x instalado en el sistema.

Ejecución de la aplicación

Para el uso de la aplicación es necesario tener una consola o un ide que permita ejecutar el archivo de inicio.

Si se utiliza la consola, ingresa al directorio de `/classes` dentro del directorio ejecuta el siguiente comando: `python main.py` en seguida se desplegará la ventana de aplicación lista para su uso.

En caso de utilizar un IDE capaz de ejecutar programas, solo es necesario situarse en el archivo `main.py` y pulsar el botón de ejecución:



Ejemplo de ejecución en Visual Studio Code.

Una vez ejecutado el archivo de inicio `main.py`, se mostrará la siguiente ventana.

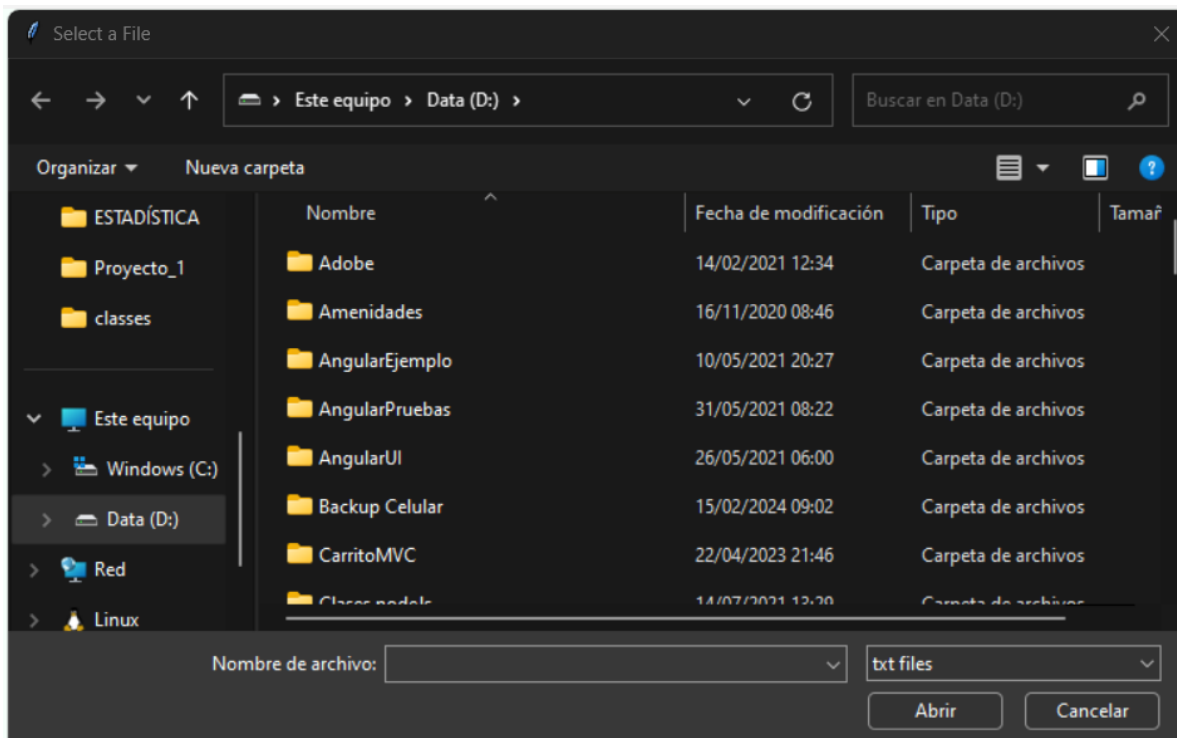


Agregar Archivo

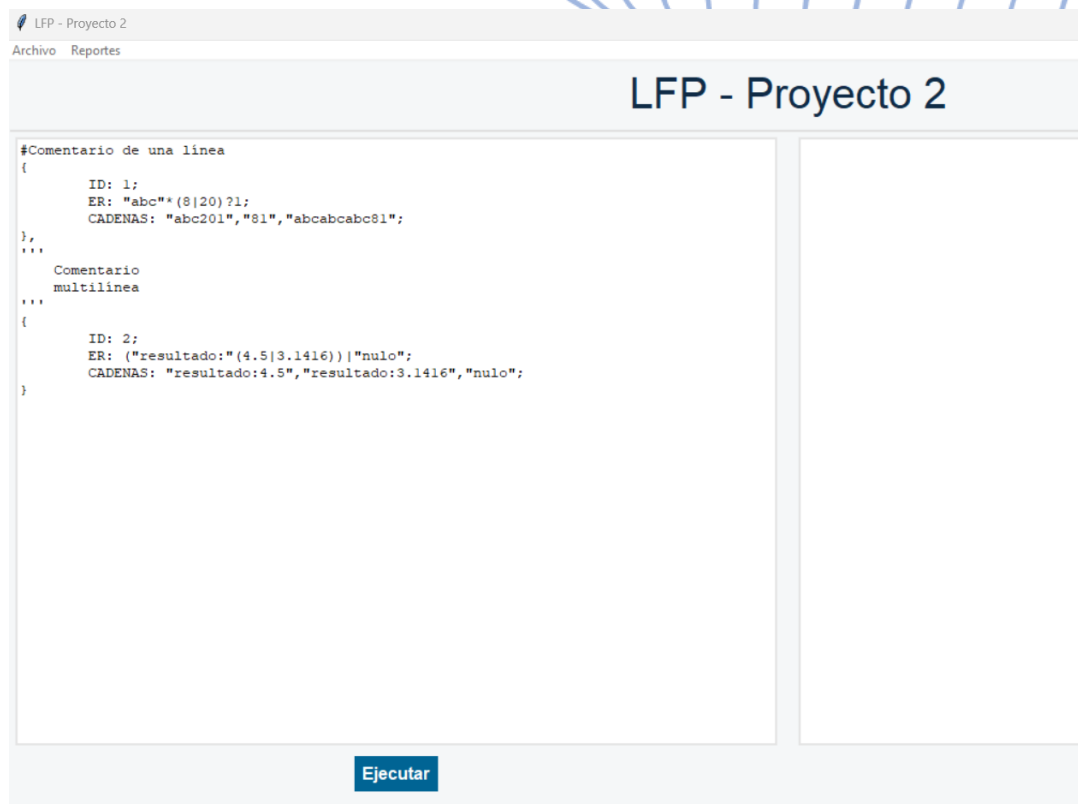
Esta funcionalidad no permite agregar el archivo de entrada para su respectiva traducción, para ello pulsa el botón *Agregar Archivo*, situado en la esquina superior izquierda de la ventana:



Se abrirá el explorador de archivos para la selección del texto de entrada:



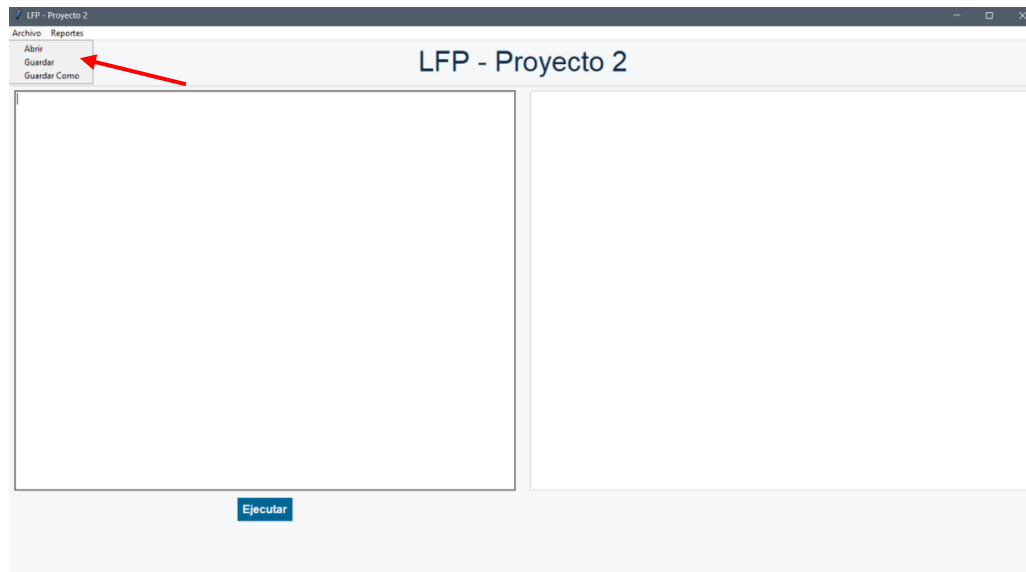
Una vez se haya seleccionado el archivo correspondiente, el texto de entrada se mostrará en la ventana:



Este texto es posible editarlo si así lo requiere.

Guardar

Si desea guardar el texto que está editando, pulse el botón guardar, situado en el menú superior izquierdo.



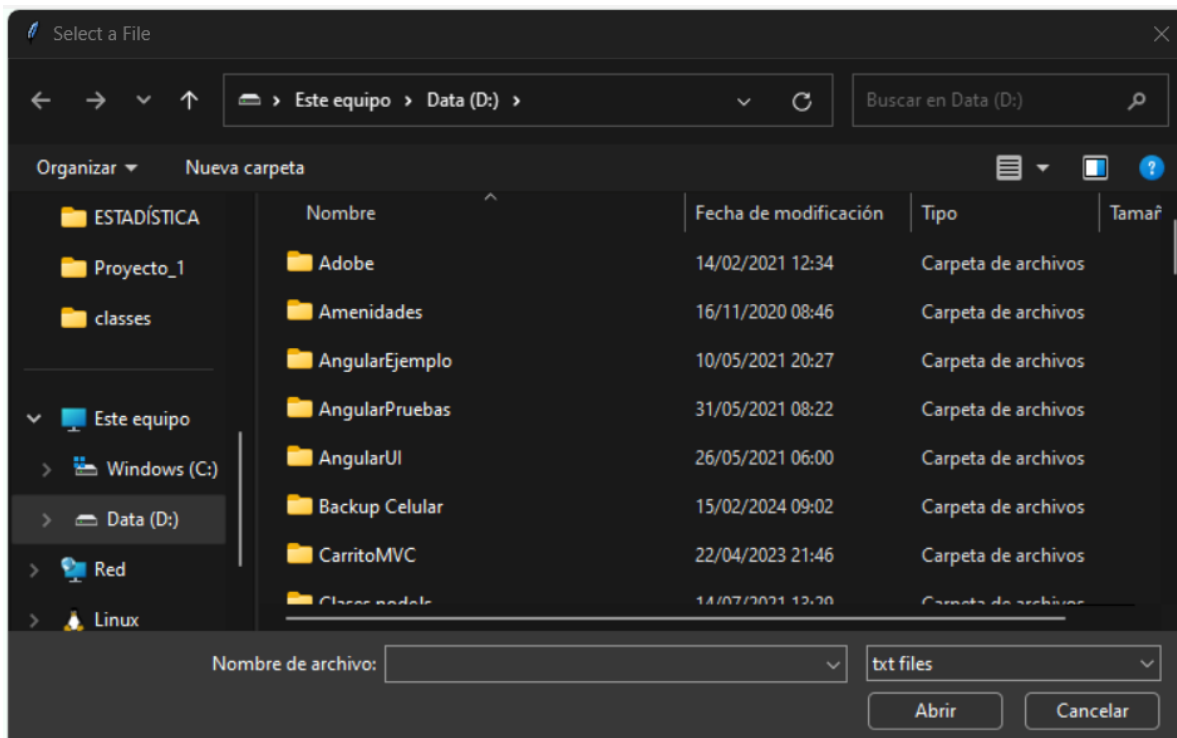
El archivo que se seleccionó se guardará en el sistema en el directorio en el que se encontraba.

Guardar Como

Si desea guardar el texto que está editando como un archivo nuevo, pulse el botón Guardar Como situado en el menú superior izquierdo.



Se abrirá el explorador de archivos para guardar el nuevo archivo:



Ejecutar

El botón ejecutar evaluará todas las cadenas de texto con la expresión regular correspondiente. Cuando sea pulsado podrá ver una tabla con todas las cadenas y las expresiones evaluadas, con la condición de si cumple o no:

LFP - Proyecto 2

ArchivoReportes

#Comentario de una linea

{

ID: 1;

ER: "abc"*(8|20)?1;

CADENAS: "abc201","81","abcbcbcb81";

}

...

Comentario

multilinea

...

{

ID: 2;

ER: "resultado:"(4.5|3.1416))"nulo";

CADENAS: "resultado:4.5","resultado:3.1416","nulo";

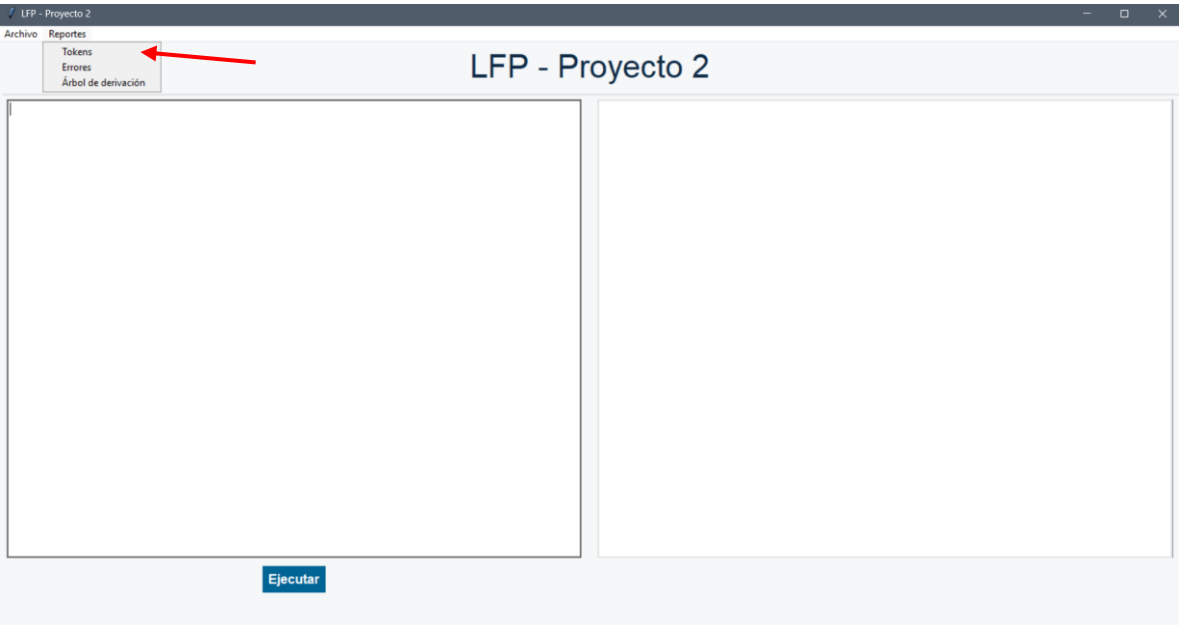
}

ID	Expresión Regular	Cadena	Cumple
1	"abc"*(8 20)?1	abc201	Si
1	"abc"*(8 20)?1	81	Si
1	"abc"*(8 20)?1	abcbcbcb81	Si
2	"resultado:"(4.5 3.1416))"nulo"	resultado:4.5	Si
2	"resultado:"(4.5 3.1416))"nulo"	resultado:3.1416	Si
2	"resultado:"(4.5 3.1416))"nulo"	nulo	Si

Ejecutar

Reporte de Tokens

Para generar el reporte de tokens, antes debe haber ejecutado el programa. El botón para la generación se encuentra en el menú superior izquierdo en la parte de reportes.



Se abrirá el navegador con el reporte de tokens:

Reporte general de elementos encontrados

Token	Lexema	Línea	Columna
COMENTARIO_LINEA	Calificación de proyecto 2	2	1
LLAVE_APERTURA	{	3	2
PALABRA_RESERVADA_ID	ID	4	8
DOS_PUNTOS	:	4	9
NUMERO_ENTERO	10	4	13
PUNTO_COMA	;	4	14
PALABRA_RESERVADA_ER	ER	5	8
DOS_PUNTOS	:	5	9
CADENA	"lfp"	5	15
MAS	+	5	16
PUNTO_COMA	;	5	17
PALABRA_RESERVADA_CADENAS	CADENAS	6	13
DOS_PUNTOS	:	6	14
CADENA	"lfp1fp1fp"	6	26
COMA	,	6	27
CADENA	"abc"	6	33
COMA	,	6	34
CADENA	"lwp"	6	40
PUNTO_COMA	;	6	41
LLAVE_CIERRE	}	7	2
COMA	,	7	4
LLAVE_APERTURA	{	9	2

Reporte de Errores

Para generar el reporte de errores, antes debe haber ejecutado el programa. El botón para la generación se encuentra en el menú superior izquierdo en la parte de reportes.



Se abrirá el navegador con el reporte de errores tanto léxicos como sintácticos:

Errores léxicos

Caracter	Fila	Columna
No se encontraron caracteres		

Errores sintácticos

Token de error	Fila	Columna
Se esperaba ';' y se obtuvo '}'	29	2

Árbol de derivación

Para generar el árbol de derivación, antes debe haber ejecutado el programa. El botón para su generación se encuentra en el menú superior izquierdo en la parte de reportes.

LFP - Proyecto 2

ArchivoReportes

TokensErroresÁrbol de derivación

LFP - Proyecto 2

```
#Calificación de proyecto 2
{
  ID: 10;
  ER: "lfp"+;
  CADENAS: "lfp|fp|fp", "abc", "lwp";
},
{
  ID: 3;
  ER: "Escuela de: " ( "Sistemas" | "Ciencias de la comunicación" );
  CADENAS: "Escuela de: Ciencias", "Escuela de: Ciencias de la comunicación";
},
{
  ...,
  Aquí está mi tercer
  elemento de calificación
  ...,
  ID: 21;
  ER: ("Nota: " | 99.9)? 9+;
  CADENAS: "9999", "Nota:9", "99.9999999", "Nota: 99";
},
{
  ID: 54;
  ER: 1998("04"|"05")(897|506);
  CADENAS: "199805897";
}
}

#Fin de calificación proyecto 2
```

ID	Expresión Regular	Cadena	Cumple
10	"lfp"+	lfp fp fp	Sí
10	"lfp"+	abc	No
10	"lfp"+	lwp	No
3	"Escuela de: "("Sistemas" "Cienc	Escuela de: Ciencias	No
3	"Escuela de: "("Sistemas" "Cienc	Escuela de: Ciencias de la comu	Sí
21	("Nota: "99.9)?9+	9999	Sí
21	("Nota: "99.9)?9+	Nota:9	Sí
21	("Nota: "99.9)?9+	99.9999999	Sí
21	("Nota: "99.9)?9+	Nota: 99	Sí
54	1998("04" "05")(897 506)	199805897	Sí

Ejecutar

Se generará el archivo dot con el árbol de derivación.