Laboratorio de LFP 1 A+

#### Descripción

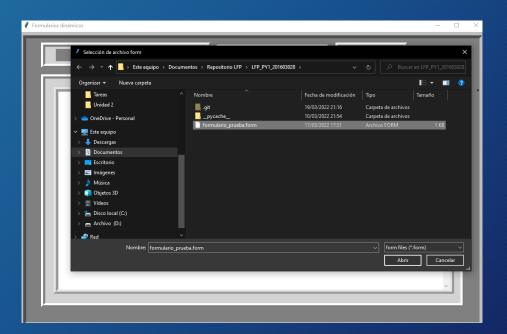
Este es un creador de formularios dinámicos que se generan a partir de un formulario con terminación .form, se carga el archivo, se analiza y si no hay ningún tipo de error se generará el formulario de lo contrario se podrá observar los errores en el reporte de errores, se generará un reporte de tokens para cualquiera de los casos y se podrán ver los manuales dentro de la aplicación.

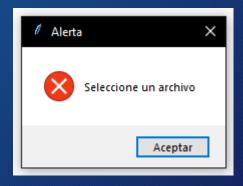
#### Interfaz gráfica

Al iniciar la aplicación se encontrará con la siguiente ventana en la que podrá encontrar los botones de cargar, analizar y generar, el botón generar corresponde a la selección de la lista a su costado.



1. Cargar: El botón de carga le abrirá otra ventana con acceso a su ordenador en donde podrá seleccionar y cargar cualquier archivo en formato .form, si no se selecciona una opción saldrá un error solicitando la carga del documento.

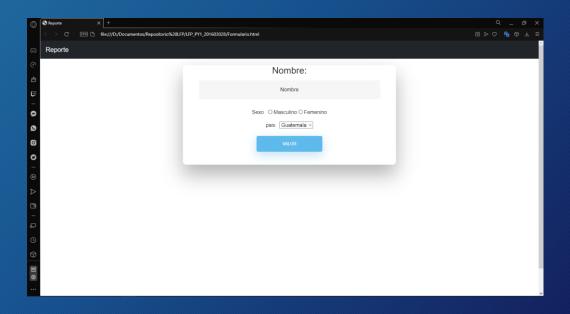




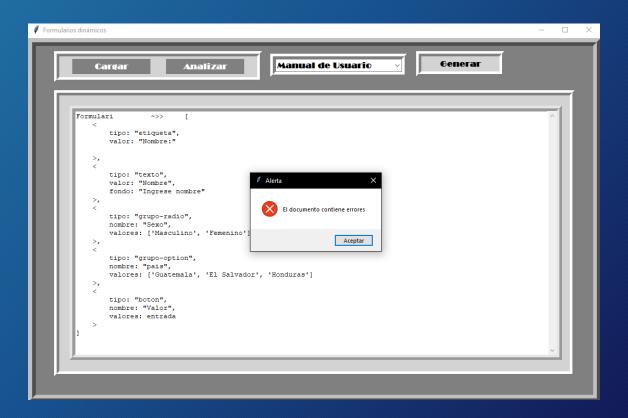
Al seleccionar un archivo, todo su contenido será cargado a un área de texto editable para poder ser analizado o modificado de ser necesario.

#### 2. Analizar

Al presionar el botón analizar se procederá a leer el texto línea por línea hasta terminar, si no hay ningún tipo de erro se generará el formulario.



De lo contrario se lanzará un mensaje de error y no se generará ningún formulario hasta que no quede error alguno.

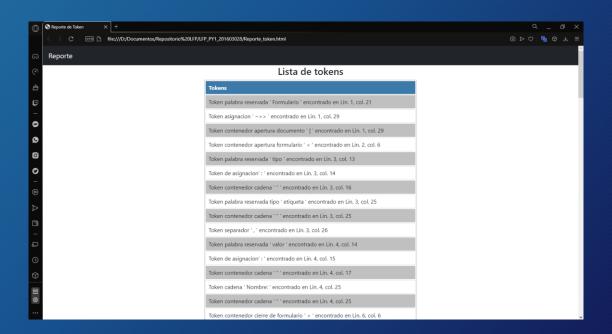


3. Generar: Se contará con una lista de selección de 4 opciones las cuales le permitirán ver la información desplegada por el analizador, si hay errores, la lista de tokens, manual técnico y de usuario.

```
Cargar Analizar

Reporte de tokens
Reporte de to
```

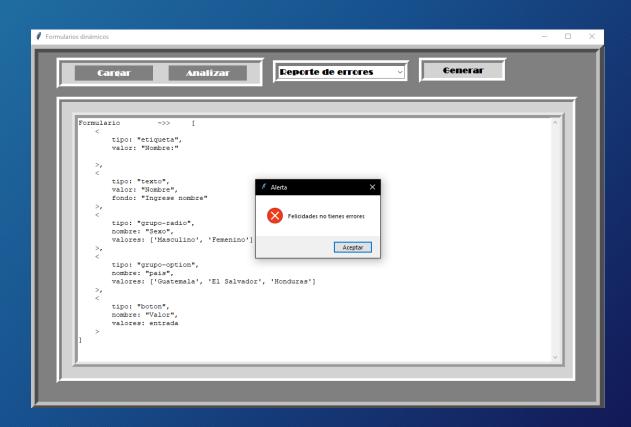
**4. Reporte de tokens:** Listará cada token encontrado por el analizador, indicará cual es el token encontrado y su posición correspondiente a fila y columna



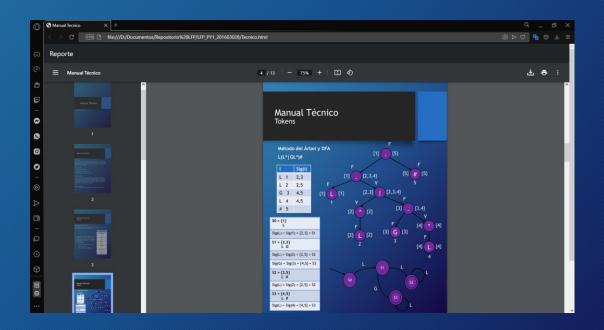
**5. Reporte de errores:** Listará cada error que pueda ser encontrado al analizar el texto.



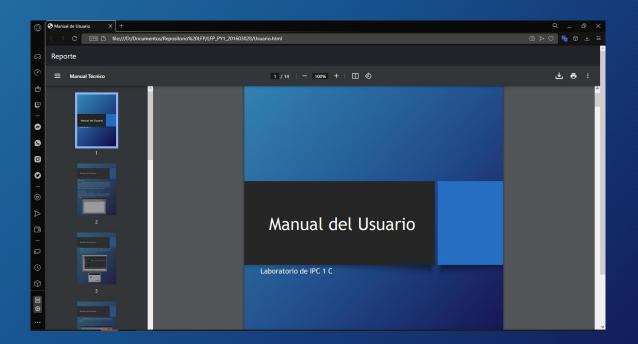
Si no hay error se le notificará.



**6. Manual Tecnico:** Enseñará en el navegador el manual técnico con toda la información sobre expresiones regulares, métodos de árbol y su solución para conseguir el DFA de cada token.



7. Manual de Usuario: Enseñará en el navegador el manual presente sobre el funcionamiento de la aplicación.



Lenguaje objeto: El lenguaje objeto es objeto de estudio en varios campos, incluidos la lógica, matemática, lingüística e informática teórica. El lenguaje usado para hablar el lenguaje objeto se denomina metalenguaje. Un lenguaje objeto puede ser formal o natural.

Lenguajes formales: La lógica matemática y la lingüística hacen uso de metalenguaje, que son lenguajes que describen la naturaleza de otro lenguaje.

Lenguajes de programación: Es un lenguaje formal que, mediante una serie de instrucciones, le permite a un programador escribir un conjunto de órdenes, acciones consecutivas, datos y algoritmos para, de esa forma, crear programas en este caso esta aplicación utilizando múltiples condicionales y bucles para la lectura y detección de errores al analizar un documento.

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ingeniería Proyecto 1 [LFP1] Primer semestre

Oscar Eduardo Morales Girón 201603028