

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias y Sistemas
Lenguajes Formales y de Programación
Sección A+

Manual de Usuario Proyecto 2

Arnoldo Luis Antonio González Camey
Carné: 201701548

INTRODUCCIÓN

Este manual describe el funcionamiento del programa y como un usuario sin ningún tipo de conocimiento puede llegar a operarlo sin problema alguno, va dirigido a todo público que desea ver la carga y escritura de archivos a través de una interfaz gráfica, la utilización de una interfaz simulando una terminal y una consola para realizar las funciones propuestas, así como el manejo de la información para la realización de reportes en HTML y reportes en formato png.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

El sistema operativo necesario es Windows, Linux, Mac o cualquier otro sistema operativo y un procesador de 32 o 64 bits. Un navegador a discreción del usuario, preferiblemente Google Chrome o Chromium Brower. Contar con un editor de código fuente como Visual Studio Code, y tener la capacidad de acceder a los comandos del sistema operativo utilizado. A su vez tener instalado el lenguaje de programación Python en una versión igual o superior a la 3.8.7 recomendablemente.

OBJETIVOS

General

- Brindar la información necesaria para que el usuario pueda entender y utilizar el programa desarrollado

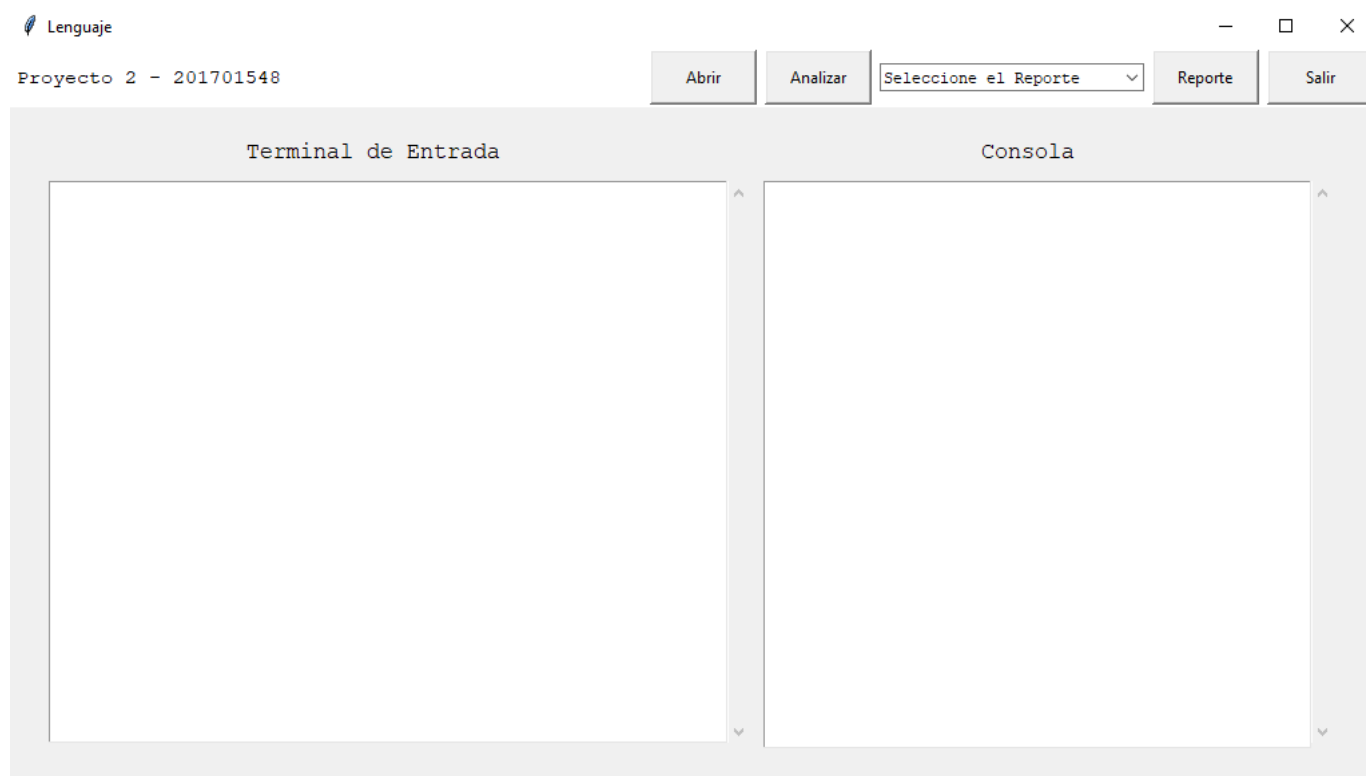
Específicos

- Presentar los pasos para la utilización del programa desarrollado.
- Facilitar con el usuario la interacción con el mismo

Manual de Usuario

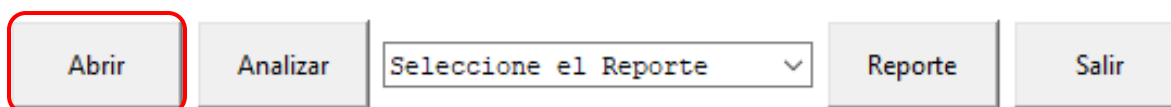
* Interfaz

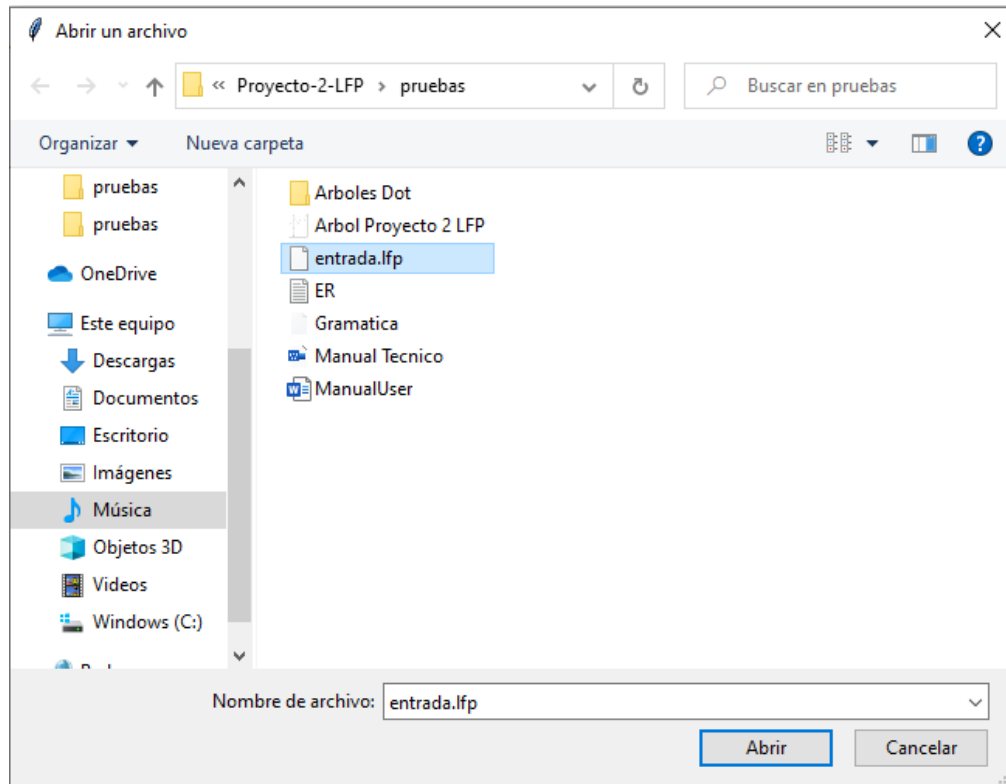
Al iniciar el programa se abrirá la siguiente ventana en la cual se pueden encontrar todas las características que consta la aplicación entre ellas los botones de Abrir, Analizar, Reporte, Salir, así como una lista de reportes disponibles para generar; para acceder a cada opción solo se debe dar clic sobre el botón en cuestión.



* 1. Botón Abrir:

Al seleccionar el botón Abrir, se desplegará una ventana en donde se debe de buscar el archivo que se desea cargar en el programa, una vez se tenga ubicado el archivo deseado se debe dar clic sobre él y luego en el botón de Abrir.





Luego de abrir el archivo y si fue cargado exitosamente se mostrará en consola “Archivo cargado con éxito”. En la interfaz gráfica en el apartado Terminal de Entrada se podrá visualizar el archivo que fue cargada.

```
Terminal de Entrada

...
    Seccion de
    Datos
...

imprimir("/***** */");
imprimir("Claves");
imprimir(" **** */");
imprimirln(" ");
imprimirln(" ");

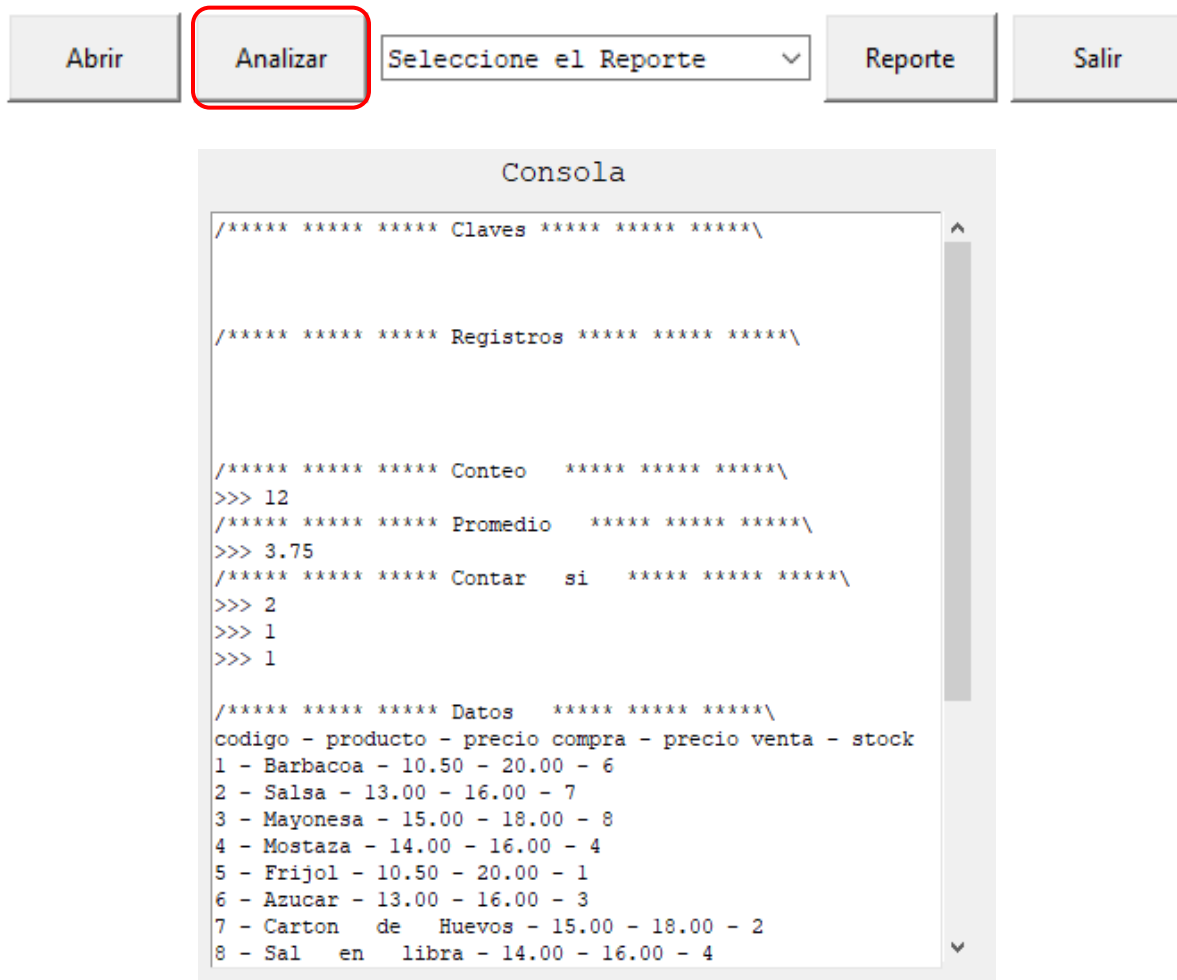
Claves = [
    "codigo", "producto", "precio_compra",
    "precio_venta", "stock"
]

imprimir("/***** */");
imprimir("Registros");
imprimir(" **** */");
imprimirln(" ");
imprimirln(" ");

Registros = [
    {1, "Barbacoa", 10.50, 20.00, 6}
    {2, "Salsa", 13.00, 16.00, 7}
```

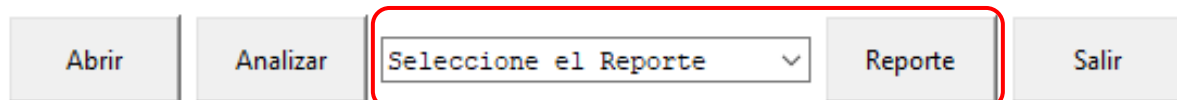
* 2. Botón Analizar:

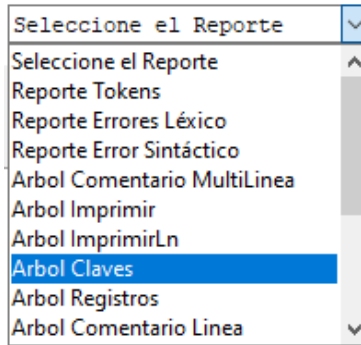
Al seleccionar el botón analizar, este procederá a analizar el archivo previamente cargado y en la interfaz en el apartado consola se podrá visualizar los resultados obtenidos.



* 3. Botón Reporte y Lista Reporte:

Para seleccionar el reporte que se desea generar se debe seleccionar en la lista de reportes el reporte en cuestión, seguido de este date clic al botón Reporte, los reportes disponibles serán los reportes de errores y tokens, así como los árboles de derivación de las funciones en el archivo.

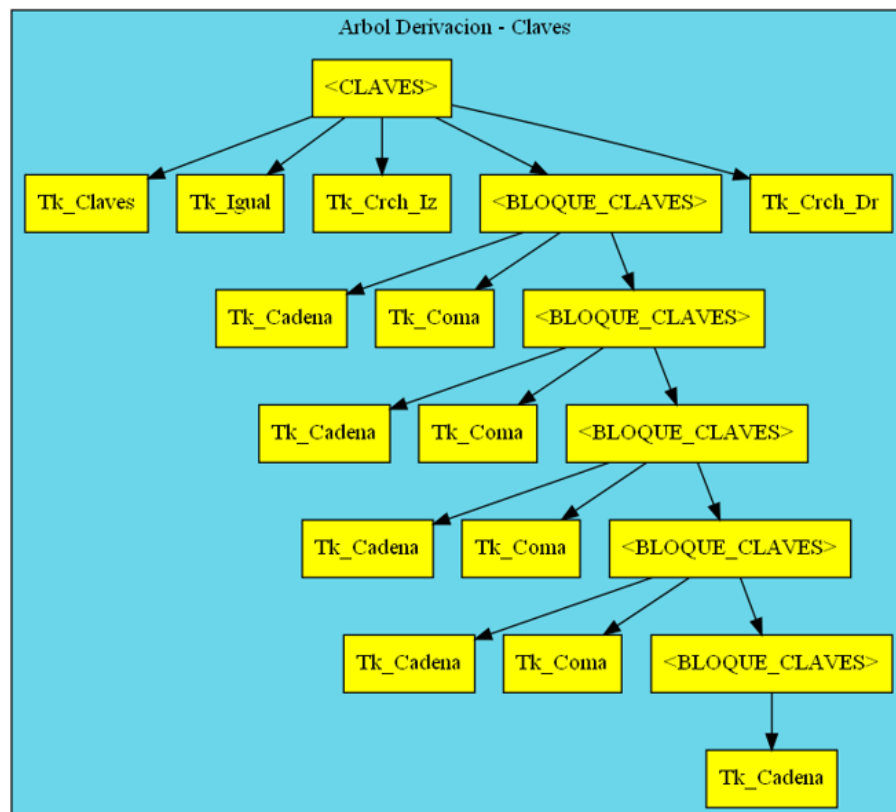




Arnoldo Luis Antonio González Camey -
Carné: 201701548

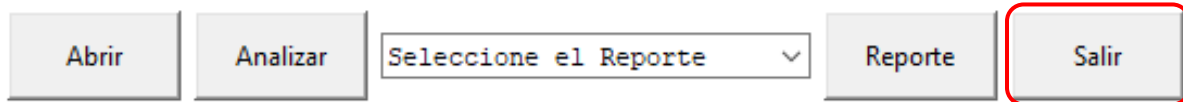
Tabla de Tokens

Token	Lexema	Fila	Columna
Comentario Multilínea	''' Sección de Datos '''	2	29
Palabra Reservada	imprimir	4	9
Signo	(	4	10
Cadena	"/***** ****	4	31
Signo	)	4	32
Signo	;	4	33
Palabra Reservada	imprimir	5	9
Signo	(	5	10
Cadena	"Claves"	5	18
Signo	)	5	19
Signo	;	5	20
Palabra Reservada	imprimir	6	9
Signo	(	6	10
Cadena	" ****	6	31
Signo	)	6	32
Signo	;	6	33
Palabra Reservada	imprimirln	7	11
Signo	(	7	12
Cadena	" "	7	15
Signo	)	7	16
Signo	;	7	17
Palabra Reservada	imprimirln	8	11



* 4. Botón Salir:

Al seleccionar el botón salir se detiene la ejecución del programa y se cierra la ventana.



Editar el Contenido

El contenido en la terminal puede ser editado en cualquier momento, para poder ejecutar los cambios y mostrar los resultados en la consola se debe de volver analizar el contenido, dándole clic al botón Analizar.

```
Terminal de Entrada

...
    Seccion de
    Datos
...

imprimir("/***** */");
imprimir("Claves");
imprimir(" **** */");
imprimirln(" ");
imprimirln(" ");

Claves = [
    "codigo", "producto", "precio_compra",
    "precio_venta", "stock"
]

imprimir("/***** */");
imprimir("Registros");
imprimir(" **** */");
imprimirln(" ");
imprimirln(" ");

Registros = [
    {1, "Barbacoa", 10.50, 20.00, 6}
    {2, "Salsa", 13.00, 16.00, 7}
```

Estructura del archivo

El archivo de carga puede contar con la siguiente estructura, la cual consta de comentarios en una sola línea colocando el signo numeral al principio "#", así como comentarios de múltiples líneas los cuales deben estar encerrados entre tres comillas simples de cada lado. Para poder imprimir en consola se debe seguir la estructura mostrada y encerrado en comillas el texto a imprimir se puede imprimir realizando un salto de línea agregando `\n` después de la palabra `imprimir`. La sección de Claves y Registros debe contar con la estructura mostrada en las imágenes, con n cantidad de ítems. Entre las funciones que se pueden realizar está `conteo` el cual imprime por consola la cantidad de registros en el arreglo de registros; `promedio` este imprime por consola el promedio del campo dado; `contarsi` imprime por consola la cantidad de registros en la que el campo dado sea igual al valor dado; `datos` este imprime por consola los registros leídos; `sumar` con este se imprime en consola la suma todos los valores del campo dado; `max` en él se encuentra el valor máximo del campo dado; `min` en este se encuentra el valor mínimo del campo dado; y por último `exportarReporte` el cual genera un archivo HTML con una tabla en donde se encuentren los registros leídos y con el título como parámetro

```
...
    Seccion de
    Datos
...

imprimir("Claves");
imprimir("/***** **** */");
imprimirln(" ");

Claves = [
    "codigo", "producto", "precio_compra",
    "precio_venta", "stock"
]

imprimir("Registros");
imprimir("/***** **** */");
imprimirln(" ");

Registros = [
    {1, "Barbacoa", 10.50, 20.00, 6}
    {2, "Salsa", 13.00, 16.00, 7}
    {3, "Mayonesa", 15.00, 18.00, 8}
    {4, "Mostaza", 14.00, 16.00, 4}
]

# Conteo
imprimirln("/***** **** */ Conteo **** */");
conteo();

# Promedio
imprimirln("/***** **** */ Promedio **** */");
promedio("stock");
```

```
# Contar si
imprimirln("/***** **** */ Contar si **** */");
contarsi("stock", 0);
contarsi("stock", 1);

# Datos
imprimirln("/***** **** */ Datos **** */");
datos();

# Sumar
imprimirln("/***** **** */ Sumar **** */");
sumar("stock");

# Max
imprimirln("/***** **** */ Maximo **** */");
max("precio_venta");

# Min
imprimirln("/***** **** */ Minimo **** */");
min("precio_compra");

# Exportar reporte
imprimirln("/***** **** */ Exportando Reporte **** */");
exportarReporte("Reporte HTML de abarrotería");

...
    Fin
...
```