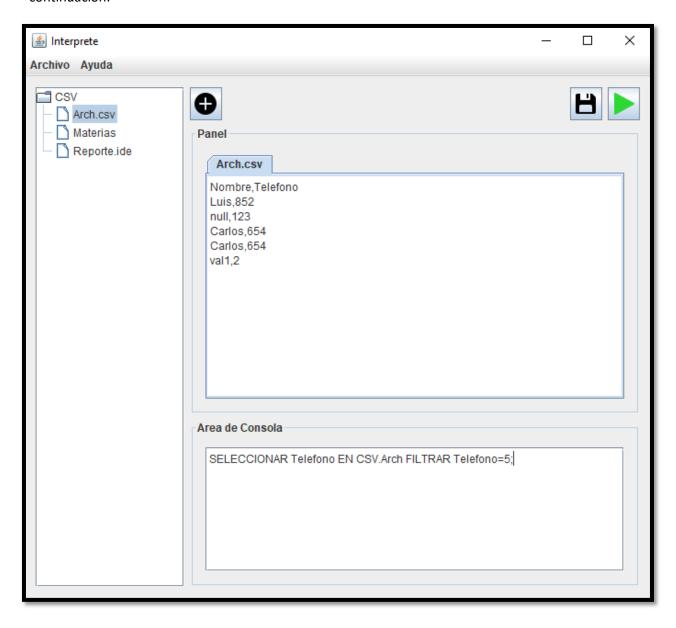
SQL Interprete

El presente programa es un intérprete para la consulta, manipulación y obtención de datos por medio de archivos csv. Como primer objetivo está el análisis léxico y sintáctico de las consultas que el usuario quiera realizar acerca de cualquier archivo csv que quiera consultar. Por medio de un análisis en conjunto se analiza la instrucción requerida y se notifica al usuario si en caso hubiera un error en la estructura de su consulta, y luego de que esta es correcta se procede a realizar la consulta con el archivo seleccionado.

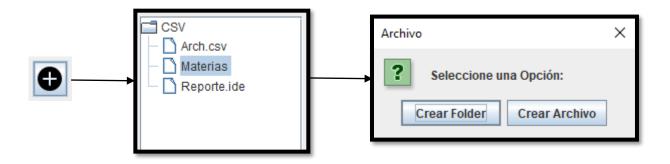
Como ventana inicial tenemos la siguiente vista la cual se abrirá al iniciar el programa y será el espacio donde el usuario va poder realizar diferentes acciones dentro de este espacio las cuales se detallarán a continuación:



Árbol del Proyecto:

Esta sección corresponde a la parte izquierda de la vista, en esta parte es donde el usuario va poder visualizar todo el proyecto con el que esté trabajando, al seleccionar el botón de más que se ubica en la vista y presionar cualquier nodo del proyecto se va poder agregar un Folder o un Archivo al proyecto, tomando en cuenta que el nombre de los fólderes no pueden ser iguales.

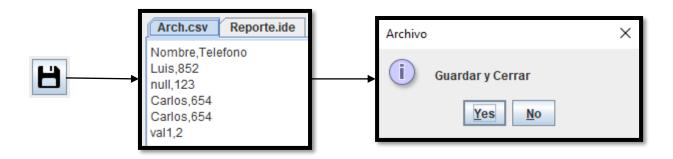
Además, al hacer clic encima de cualquiera de los nodos que no sea un folder se desplegará el archivo seleccionado en la sección del panel, para que los datos puedan ser visualizados y modificados.



Panel:

El panel es la sección de nuestro programa donde el usuario va poder visualizar todos los archivos que necesite consultar, además de que va poder realizar modificaciones dentro de ellos y guardar los cambios que haya realizado.

IMPORTANTE: Para evitar errores al momento de realizar las consultas se recomienda y se exige que todas las pestañas estén cerradas al momento de presionar el botón Play. Por ultimo si lo que se desea es guardar los cambio y cerrar la pestaña debe seleccionar el botón de guardar y luego presionar la pestaña que desea guardar y cerrar.



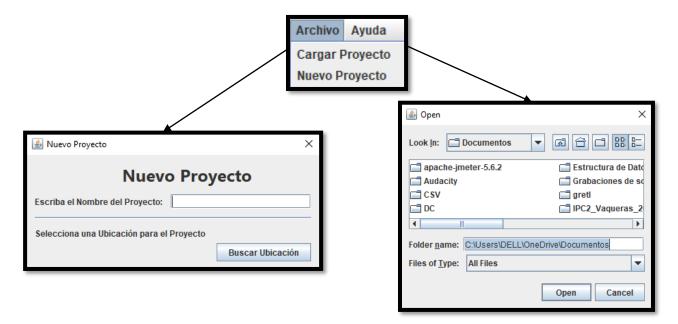
Área de Consultas:

Dentro de este espacio el usuario será capaz de realizar consultas a los archivos csv que quiera modificar o analizar, un punto importante a tomar en cuenta es que se verificará en primer lugar que haya texto en el panel, como segundo lugar se verificará que exista un proyecto abierto, como tercer lugar se verificará que todas las pestañas estén cerradas y por último se procederá a realizar el análisis léxico y sintáctico y en cualquiera de los casos anteriores se llegará a encontrar algún error se le notificará al usuario.



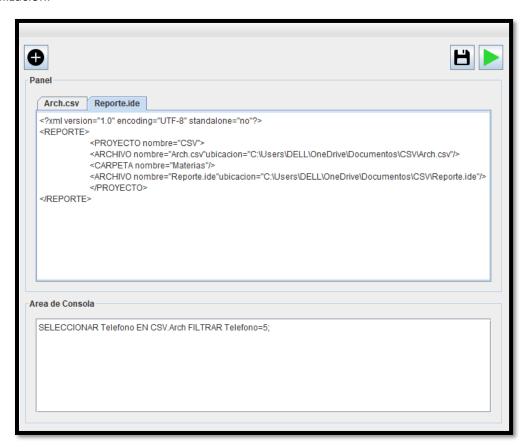
Archivos:

En esta sección que se encuentra en la parte superior de nuestra vista encontramos la opción archivos en la cual se va poder cargar o crear un nuevo proyecto, en caso la opción sea cargar tendrá que seleccionar la dirección del archivo donde se ubica su proyecto para poder abrirlo en caso sea un nuevo proyecto deberá de escribir el nombre del proyecto y la ubicación donde desea guardarlo.



IDE:

Este Archivo se crea al momento de cargar o crear un nuevo proyecto su objetivo es mostrar de una manera plana la estructura del proyecto completo, con sus respectivas rutas y subdirectorios para su visualización.



Comandos:

Los comandos que se pueden utilizar en el área de consulta son los siguientes:

- **Seleccionar:** Este comando es utilizado cuando queremos ver los datos de un archivo en específico por medio de tablas, la forma de búsqueda se puede filtrar de modo que solo se muestren los datos que cumplan con ciertas características. Su estructura es:

SELECCIONAR < Columnas> EN < Path> FILTRAR < Condición>;

- **Insertar:** Este comando es utilizado cuando el usuario quiere agregar más datos al archivo csv, puede agregar información en todas las columnas y en las que el usuario seleccione.

INSERTAR EN <Path> (Columnas,...) VALORES (Valores,...);

- **Actualizar:** Este comando sirve para actualizar alguna información dentro de nuestro archivo, y por medio de filtrar los datos se puede modificar los datos del archivo.

ACTUALIZAR EN <Path> ASIGNAR <Columna=Valor,...>;

- **Eliminar:** Con este comando podemos eliminar toda la información de un archivo o podemos eliminar celdas específicas.

ELIMINAR EN <Path> FILTRAR <Columna=Valor,...>;