

# **Proyecto Final - Avance 1**

## **Integrantes**

- Burga Rodriguez Janluvi Gabdiel (U22202217)
- Huanca Fernández Kevin (U22244540)
- Llacsahuanga Buques Diego Alexis (U22203352)

## **Carrera:**

Ingeniería de sistemas

## **Curso:**

Algoritmos y Estructura de datos

## **Docente:**

Jorge Martín Rodríguez Castro

## **Sección:**

29924

## **Año:**

2024

## **ÍNDICE**

Introducción .....	3
Manual de uso de la aplicación.....	5
Demostraciones .....	10

## **INTRODUCCIÓN DEL TRABAJO**

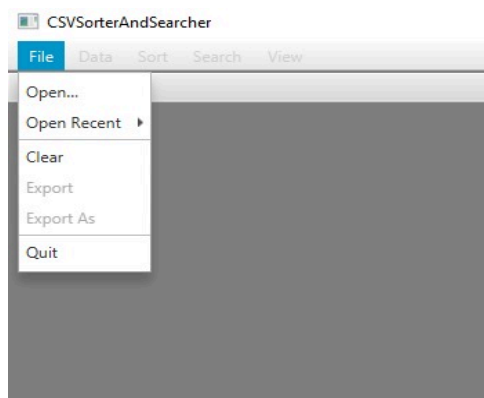
Este proyecto consiste en la elaboración de una aplicación basada en formularios para la gestión de archivos CSV, cuya función es permitir la lectura de documentos CSV, así como también facilitar su procesamiento mediante métodos de ordenamiento y búsqueda avanzados, ofreciendo una solución flexible para la gestión y análisis de los archivos ya mencionados.

# Manual de uso de la aplicación

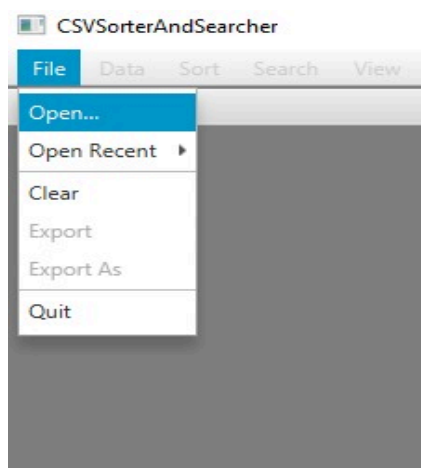
Este manual de uso de la aplicación está elaborado con el propósito de ofrecer a los usuarios una comprensión completa y detallada de todas las funciones y características del programa. Al hacer uso de este manual, estamos permitiendo que al momento en el que el usuario interactúe con la aplicación, pueda aprovechar correctamente las capacidades y herramientas de nuestro software.

## ➤ ¿Cómo importar un archivo CSV?

1. Para poder importar un archivo CSV, primero se debe abrir el documento yendo a File



2. Presionar en el botón Open



CSVSorterAndSearcher

File Data Sort Search View

Nombre	Apellido	Edad	Email	Teléfono	Dirección	Ciudad	Fecha Nacimiento	
Juan	Gomez	25	juan@example.com	555-1234	Calle A	Ciudad X	1999-06-12	
Maria	Lopez	30	maria@example.com	555-5678	Calle B	Ciudad Y	1992-09-21	
Carlos	Martinez	40	carlos@example.com	555-9876	Calle C	Ciudad Z	1982-03-05	
Ana	Rodriguez	35	ana@example.com	555-4321	Calle D	Ciudad W	1987-11-15	
Pedro	Fernandez	28	pedro@example.com	555-8765	Calle E	Ciudad V	1994-02-28	
Laura	Gonzalez	33	laura@example.com	555-2109	Calle F	Ciudad U	1991-07-07	
Diego	Hernandez	45	diego@example.com	555-3456	Calle G	Ciudad T	1977-10-24	
Sofia	Diaz	22	sofia@example.com	555-6543	Calle H	Ciudad S	2000-01-03	
Andres	Perez	29	andres@example.com	555-7890	Calle I	Ciudad R	1993-12-19	
Luisa	Moreno	38	luisa@example.com	555-9012	Calle J	Ciudad Q	1984-08-30	
Marcos	Castro	31	marcos@example.com	555-2345	Calle K	Ciudad P	1990-04-17	
Paula	Ortega	27	paula@example.com	555-6789	Calle L	Ciudad O	1995-05-08	
Daniel	Ramirez	42	daniel@example.com	555-8901	Calle M	Ciudad N	1980-07-01	
Lucia	Sanchez	26	lucia@example.com	555-1230	Calle N	Ciudad M	1996-09-11	
Gabriel	Jimenez	36	gabriel@example.com	555-4321	Calle O	Ciudad L	1986-02-14	
Valentina	Molina	23	valentina@example.com	555-6543	Calle P	Ciudad K	1999-11-26	
Miguel	Rojas	32	miguel@example.com	555-8765	Calle Q	Ciudad J	1990-03-09	
Natalia	Sosa	39	natalia@example.com	555-0987	Calle R	Ciudad I	1983-12-05	
Javier	Alvarez	34	javier@example.com	555-2109	Calle S	Ciudad H	1988-05-22	
Adriana	Torres	37	adriana@example.com	555-5432	Calle T	Ciudad G	1985-04-20	
Jose	Lopez	24	jose@example.com	555-7654	Calle U	Ciudad F	1998-08-14	

**SORT SETTINGS:** Sorting Method: **None** Sort by: **None** Order by: **ASC**

**SEARCH SETTINGS:** Search Method: **None** Search by: **None** Item to search:

**OTHER SETTINGS:** Data View: **Raw data** Execution time: **0 ms**

→ Para generar encabezados por si el archivo no tiene

File Data Sort Search View

Nomb	Apellido	Edad	Email	Teléfono	Dirección	Ciudad	Fecha Nacimiento	
Juan	Gomez	25	juan@example.com	555-1234	Calle A	Ciudad X	1999-06-12	

Generate headers

File Data Sort Search View

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	
Nombre	Apellido	Edad	Email	Teléfono	Dirección	Ciudad	Fecha Nacimiento	
Juan	Gomez	25	juan@example.com	555-1234	Calle A	Ciudad X	1999-06-12	

✓ Generate headers

## → Sort by te permite seleccionar la columna que se va a ordenar

Algorithm: Para seleccionar el algoritmo

Order by: Ordenar de manera ascendente o descendente en el ordenamiento a ejecutar.

Run: Para ejecutar el ordenamiento

File	Data	Sort	Search	View					
Nombre	Apellido	Edad	Email	Teléfono	Dirección	Ciudad	Fecha Nacimiento		
Juan	Gomez	25	juan@example.com	555-1234	Calle A	Ciudad X	1999-06-12		
Maria	Lopez	30	maria@example.com	555-5678	Calle B	Ciudad Y	1992-09-21		
Carlos	Martinez	40	carlos@example.com	555-9876	Calle C	Ciudad Z	1982-03-05		
Ana	Rodriguez	35	ana@example.com	555-4321	Calle D	Ciudad W	1987-11-15		

## → Search by te permite realizar una búsqueda

File	Data	Sort	Search	View					
Nombre	Apellido	Edad	Email	Teléfono	Dirección	Ciudad	Fecha Nacimiento		
Juan	Gomez	25	@example.com	555-1234	Calle A	Ciudad X	1999-06-12		
Maria	Lopez	30	a@example.com	555-5678	Calle B	Ciudad Y	1992-09-21		
Carlos	Martinez	40	carlos@example.com	555-9876	Calle C	Ciudad Z	1982-03-05		

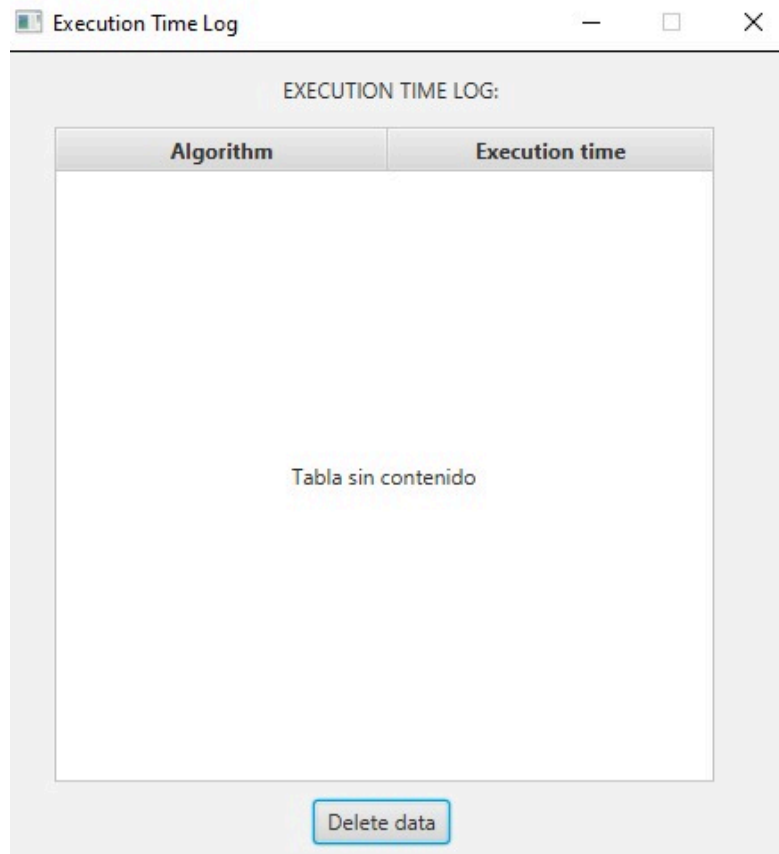
## → View

Raw data: Para mostrar los datos originales leídos del archivo.

Processed data: Para mostrar los datos procesados por algún algoritmo de ordenamiento o búsqueda.

Execution time log: abre una ventana donde se puede visualizar un registro de los tiempos de ejecución que se ha tomado cada algoritmo.

File	Data	Sort	Search	View					
Nombre	Apellido	Edad	Email	Teléfono	Dirección	Ciudad	Fecha Nacimiento		
Juan	Gomez	25		555-1234	Calle A	Ciudad X	1999-06-12		
Maria	Lopez	30		555-5678	Calle B	Ciudad Y	1992-09-21		
Carlos	Martinez	40		555-9876	Calle C	Ciudad Z	1982-03-05		



## → File

Open recent: Para abrir archivos recientes sin necesidad de buscar el archivo nuevamente

Clear: Para limpiar y resetear todas las configuraciones

Quit: Para cerrar el programa y los botones de Export y Export As sirven para exportar a csv y diferentes formatos

File	Data	Sort	Search	View					
Open...	Apellido	Edad	Email	Teléfono	Dirección	Ciudad	Fecha Nacimiento		
Open Recent ▶	z	25	juan@example.com	555-1234	Calle A	Ciudad X	1999-06-12		
Clear		30	maria@example.com	555-5678	Calle B	Ciudad Y	1992-09-21		
Export	ez	40	carlos@example.com	555-9876	Calle C	Ciudad Z	1982-03-05		
Export As	uez	35	ana@example.com	555-4321	Calle D	Ciudad W	1987-11-15		
Quit	dez	28	pedro@example.com	555-8765	Calle E	Ciudad V	1994-02-28		
	lez	33	laura@example.com	555-2109	Calle F	Ciudad U	1991-07-07		



## → Visualizador de las configuraciones que se realizan en el programa

<b>SORT SETTINGS:</b>	Sorting Method: <b>None</b>	Sort by: <b>None</b>	Order by: <b>ASC</b>
<b>SEARCH SETTINGS:</b>	Search Method: <b>None</b>	Search by: <b>None</b>	Item to search:
<b>OTHER SETTINGS:</b>	Data View: <b>Raw data</b>	Execution time: <b>0 ms</b>	<input type="text" value="Item to search"/>

CSVSorterAndSearcher								
File Data Sort Search View								
Nombre	Apellido	Edad	Email	Teléfono	Dirección	Ciudad	Fecha Nacimiento	
Juan	Gomez	25	juan@example.com	555-1234	Calle A	Ciudad X	1999-06-12	
Maria	Lopez	30	maria@example.com	555-5678	Calle B	Ciudad Y	1992-09-21	
Carlos	Martinez	40	carlos@example.com	555-9876	Calle C	Ciudad Z	1982-03-05	
Ana	Rodriguez	35	ana@example.com	555-4321	Calle D	Ciudad W	1987-11-15	
Pedro	Fernandez	28	pedro@example.com	555-8765	Calle E	Ciudad V	1994-02-28	
Laura	Gonzalez	33	laura@example.com	555-2109	Calle F	Ciudad U	1991-07-07	
Diego	Hernandez	45	diego@example.com	555-3456	Calle G	Ciudad T	1977-10-24	
Sofia	Diaz	22	sofia@example.com	555-6543	Calle H	Ciudad S	2000-01-03	
Andres	Perez	29	andres@example.com	555-7890	Calle I	Ciudad R	1993-12-19	
Luisa	Moreno	38	luisa@example.com	555-9012	Calle J	Ciudad Q	1984-08-30	
Marcos	Castro	31	marcos@example.com	555-2345	Calle K	Ciudad P	1990-04-17	
Paula	Ortega	27	paula@example.com	555-6789	Calle L	Ciudad O	1995-05-08	
Daniel	Ramirez	42	daniel@example.com	555-8901	Calle M	Ciudad N	1980-07-01	
Lucia	Sanchez	26	lucia@example.com	555-1230	Calle N	Ciudad M	1996-09-11	
Gabriel	Jimenez	36	gabriel@example.com	555-4321	Calle O	Ciudad L	1986-02-14	
Valentina	Molina	23	valentina@example.com	555-6543	Calle P	Ciudad K	1999-11-26	
Miguel	Rojas	32	miguel@example.com	555-8765	Calle Q	Ciudad J	1990-03-09	
Natalia	Sosa	39	natalia@example.com	555-0987	Calle R	Ciudad I	1983-12-05	
Javier	Alvarez	34	javier@example.com	555-2109	Calle S	Ciudad H	1988-05-22	
Adriana	Torres	37	adriana@example.com	555-5432	Calle T	Ciudad G	1985-04-20	
Jose	Lopez	24	jose@example.com	555-7654	Calle U	Ciudad F	1998-08-14	
<b>SORT SETTINGS:</b>	Sorting Method: <b>None</b>	Sort by: <b>None</b>	Order by: <b>ASC</b>					
<b>SEARCH SETTINGS:</b>	Search Method: <b>None</b>	Search by: <b>None</b>	Item to search:					
<b>OTHER SETTINGS:</b>	Data View: <b>Raw data</b>	Execution time: <b>0 ms</b>	<input type="text" value="Item to search"/>					



## DEMOSTRACIONES

CSVSorterAndSearcher

File

Data

Sort

Search

View

Nombre	Apellido	Edad	Email	Teléfono	Dirección	Ciudad	Fecha Nacimiento	
Diego	Hernandez	45	diego@example.com	555-3456	Calle G	Ciudad T	1977-10-24	
Daniel	Ramirez	42	daniel@example.com	555-8901	Calle M	Ciudad N	1980-07-01	
Carolina	Gutierrez	41	carolina@example.com	555-9876	Calle V	Ciudad E	1981-01-27	
Carlos	Martinez	40	carlos@example.com	555-9876	Calle C	Ciudad Z	1982-03-05	
Natalia	Sosa	39	natalia@example.com	555-0987	Calle R	Ciudad I	1983-12-05	
Luisa	Moreno	38	luisa@example.com	555-9012	Calle J	Ciudad Q	1984-08-30	
Adriana	Torres	37	adriana@example.com	555-5432	Calle T	Ciudad G	1985-04-20	
Gabriel	Jimenez	36	gabriel@example.com	555-4321	Calle O	Ciudad L	1986-02-14	
Fernando	Valencia	35	fernando@example.com	555-8765	Calle AA	Ciudad BB	1987-03-12	
Ana	Rodriguez	35	ana@example.com	555-4321	Calle D	Ciudad W	1987-11-15	
Javier	Alvarez	34	javier@example.com	555-2109	Calle S	Ciudad H	1988-05-22	
Alejandro	Cabrera	33	alejandro@example.com	555-4321	Calle Y	Ciudad B	1989-07-25	
Miguel	Rojas	32	miguel@example.com	555-8765	Calle Q	Ciudad J	1990-03-09	
Marcos	Castro	31	marcos@example.com	555-2345	Calle K	Ciudad P	1990-04-17	
Martina	Santos	31	martina@example.com	555-2109	Calle CC	Ciudad DD	1991-02-15	
Laura	Gonzalez	33	laura@example.com	555-2109	Calle F	Ciudad U	1991-07-07	
Maria	Lopez	30	maria@example.com	555-5678	Calle B	Ciudad Y	1992-09-21	
Elena	Medina	30	elena@example.com	555-0987	Calle BB	Ciudad CC	1992-12-07	
Raul	Mendoza	29	raul@example.com	555-0987	Calle W	Ciudad D	1993-10-03	
Andres	Perez	29	andres@example.com	555-7890	Calle I	Ciudad R	1993-12-19	
Pedro	Fernandez	28	pedro@example.com	555-8765	Calle E	Ciudad V	1994-02-28	

**SORT SETTINGS:**

Sorting Method: **BubbleSort**

**SEARCH SETTINGS:**

Search Method: **None**

**OTHER SETTINGS:**

Data View: **Processed Data**

Sort by: **Fecha Nacimiento**

Execution time: **4 ms**

Order by: **ASC**

Item to search:

[illegible]

