



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de ingeniería

Escuela de Ciencias y Sistemas

Introducción a la programación y computación 1

Manual de Usuario

Julio Alfredo Fernández Rodríguez

201902416

Ordenamientos

Para ejecutar el programa haga clic en la aplicación llamada Ordenamientos.

La función principal del programa es el ordenamiento de datos, para que estos se puedan ordenar deben estar guardados con el formato csv.

Ejemplo de formato csv:

	A	B	
1	x_Values	Y_Values	
2	Mexico	100	
3	Guatemala	88	
4	Texas	7	
5	New York	478	
6	Antigua y Bar	77	
7	Arabia Saudi	0	
8	Burkina Faso	4750	
9	Burundi	4928	
10	Cabo Verde	1	
11	Camboya	5284	
12	Camerún (el)	4	
13	Canadá (el)	2	
14	Chad (el)	5818	
15	Chequia	3	

(Formato csv)

Al ejecutarse la aplicación se desplegará una ventana con distintas opciones.

Ordenamientos

Ruta Examinar

Titulo de la grafica

Tiempo 00:00:00:00

Movimientos 0

☐ Algoritmo 1
☐ Algoritmo 2
☐ Algoritmo 3

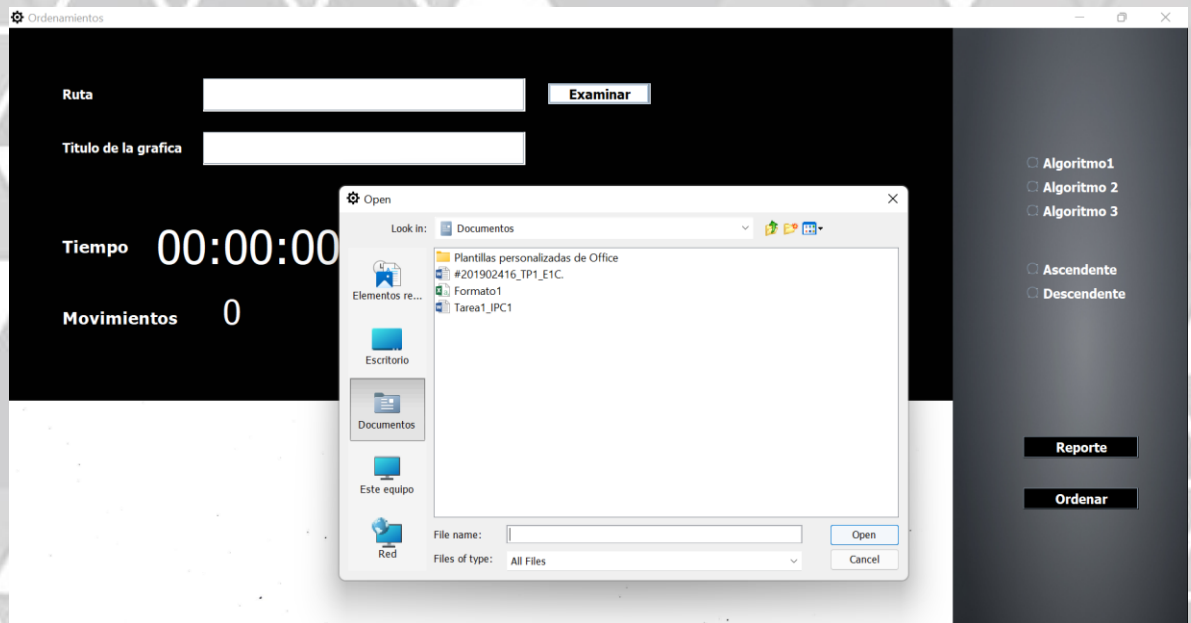
☐ Ascendente
☐ Descendente

Reporte

Ordenar

(Ventana principal)

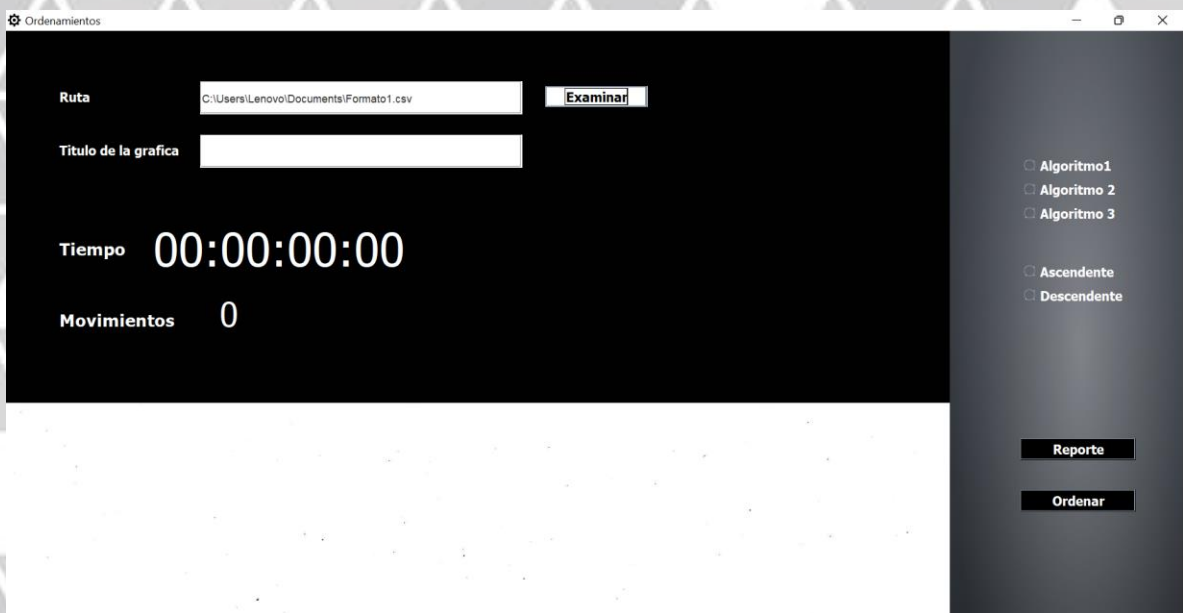
- **Examinar:** Esta opción desplegará un cuadro de diálogo con todos los archivos del sistema.



(Ventana de dialogo)

En el programa solo se aceptan archivos csv, de lo contrario se notificará un error.

Al seleccionar el archivo deseado la ruta se mostrar en recuadro ruta.



(Ruta del archivo)

Luego de seleccionar el archivo debe asignarle un título a la gráfica, sino se le notificara un error.

Ordenamientos

Ruta Examinar

Titulo de la grafica

Tiempo 00:00:00:00

Movimientos 0

☐ Algoritmo1
☐ Algoritmo 2
☐ Algoritmo 3

☐ Ascendente
☐ Descendente

Reporte

Ordenar

(Título de la gráfica)

Seguidamente debe seleccionar un algoritmo de ordenamiento y el orden en que sea arreglas los datos.

Ordenamientos

Ruta Examinar

Titulo de la grafica

Tiempo 00:00:00:00

Movimientos 0

☐ Algoritmo1
☒ Algoritmo 2
☐ Algoritmo 3

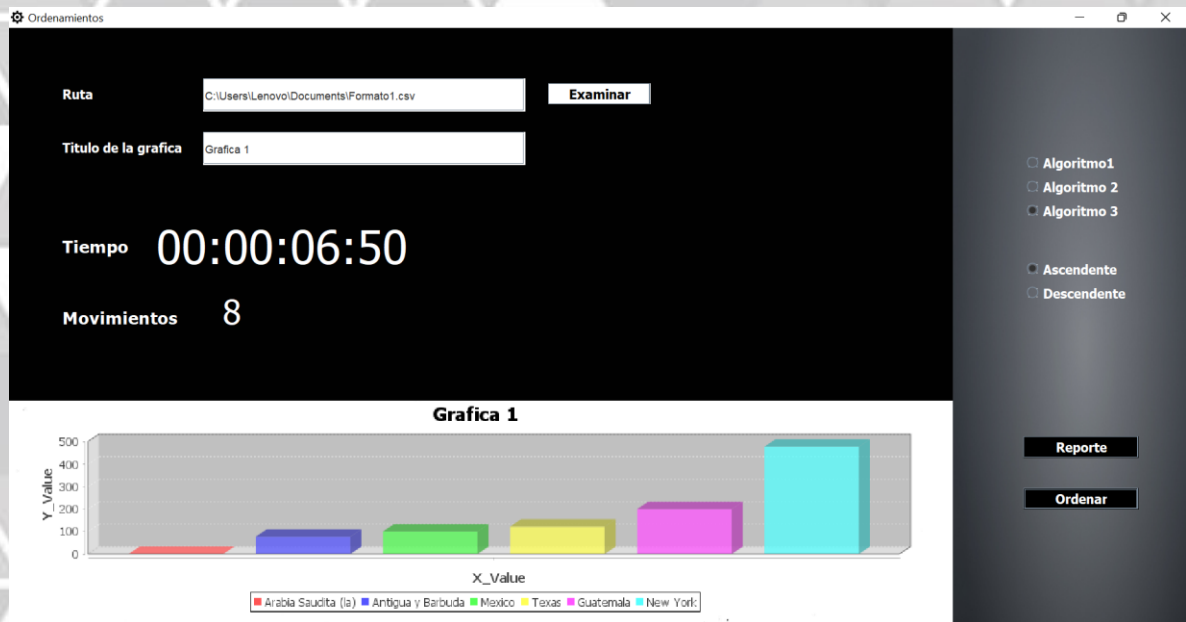
☒ Ascendente
☐ Descendente

Reporte

Ordenar

(Orden de los datos)

Si está seguro del archivo que selecciono es el deseado, presione el botón ordenar para que se muestre el proceso y la gráfica.



(Orden de los datos)

Mientras se ordenan los datos se mostrar un contador de movimientos y un cronometro para un mayor control del arreglo de los datos.

Una vez ordenados los datos, se detendrá el cronometro y el contador de movimientos.

Por ultimo si desea generar un reporte de los datos ordenados y saber que algoritmo se utilizó presione el botón “Reporte” y automáticamente se genera el reporte.

Reporte

Estudiante: Julio Alfredo Fernandez Rodriguez

No. Carnet: 201902416

Se utilizó el metodo de Shell (insercion mejorada)

Tiempo transcurrido: 00:00:06:50

Numero de movimientos: 8

Tabla sin ordenar

Nombres	Numeros
Mexico	100
Guatemala	200
Texas	122
New York	478
Antigua y Barbuda	77
Arabia Saudita (la)	0

Tabla ordenada ascendentemente

Nombres	Numeros
Arabia Sandita (la)	0
Antigua y Barbuda	77
Mexico	100
Texas	122
Guatemala	200
New York	478

Reporte HTML)