

## **MANUAL DE USUARIO:**

# Contenido

- I.Introducción .....1**
  - 1. Objetivo .....1
  - 2. Requerimientos .....1
- II.Opciones del Sistema .....2**
  - 1. Examinar .....2
  - 2. Graficar .....3
  - 3. Ordenar .....3

## I.Introducción

---

### 1. Objetivo

Brindar asistencia al usuario de este programa informático, describiendo las opciones o el funcionamiento del proceso que se muestra en cada una de las pantallas conforme al usuario vaya avanzando en dicho programa.

---

### 2. Requerimiento

- Sistema Operativo: Windows 7 o superior
- Procesador mínimo Intel Pentium (800MHz Intel Pentium)
- Mínimo 512 MB en RAM
- Espacio en disco: 124 MB para JRE; 2 MB para Java Update
- IDE NetBeans, o compatible con Java
- Exploradores: Internet Explorer 9 y superior

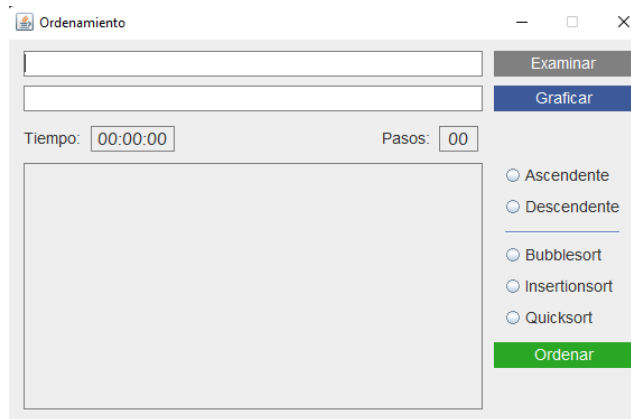
## II.Opciones del Sistema

El presente manual está organizado de acuerdo con en el menú de opciones de la siguiente manera:

1. Examinar
  2. Graficar
  3. Ordenar
- 

### Vista Principal

Al momento de ejecutar el programa se mostrará como pantalla inicial la siguiente vista.

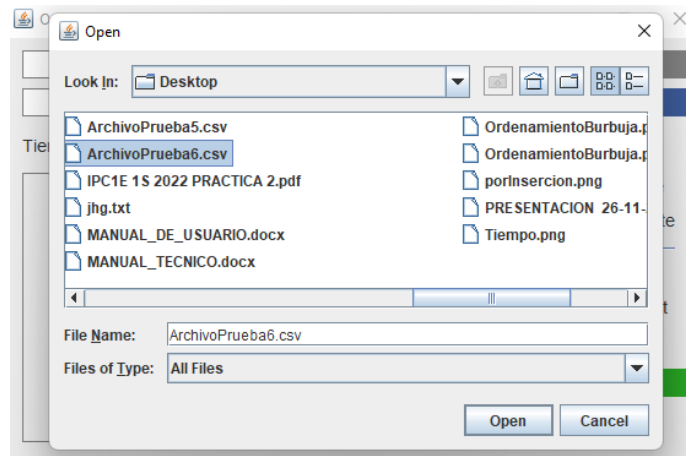


En la ventana se muestra el tiempo, los pasos, el área donde se generará la gráfica, los campos y los botones de los cuales se detallarán su funcionamiento más adelante.

---

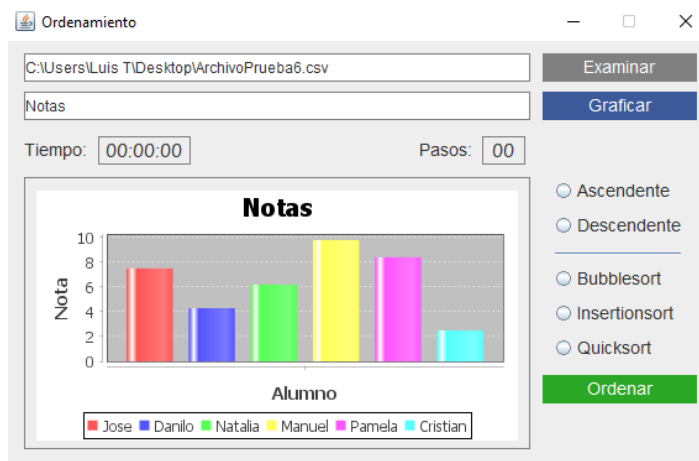
### 1. Examinar

Al presionar el botón examinar, el programa desplegará un explorador de archivos en el cual el usuario podrá seleccionar un archivo ya sea .txt o .csv en el cual se encuentra toda la información que se desea generar el gráfico de barras.



## 2. Graficar

Al presionar el botón ordenar el programa verificará que el campo de la ruta este completado al igual que el campo del título que se le dará a la gráfica de barras. Si se cumple con lo mencionado anteriormente el programa verificar que el archivo exista y de ser así procederá a generar la gráfica de barras con los datos contenidos en el archivo.



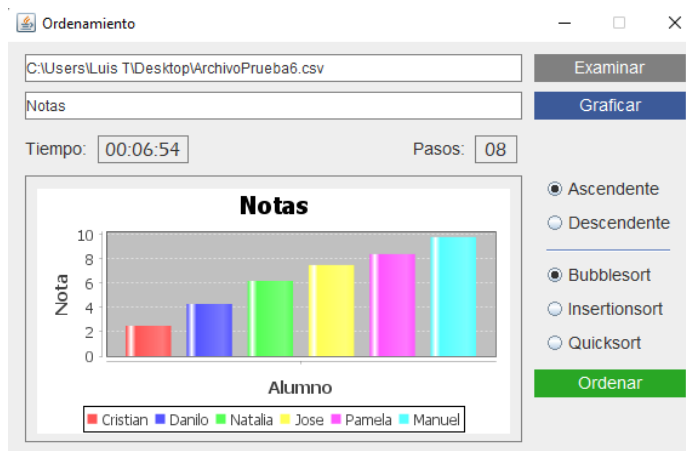
En la gráfica anterior se muestra la generación de una gráfica de barras a partir de los datos obtenidos del archivo ingresado por el usuario.

## 3. Ordenar

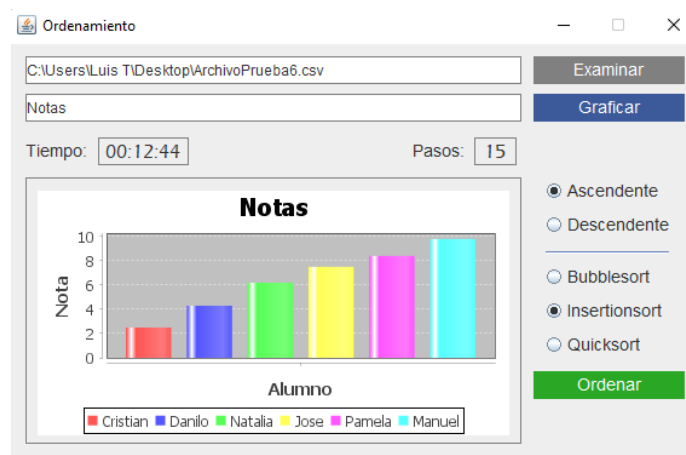
Al presionar el botón ordenar el programa verificará que este seleccionado uno de los dos botones de orden (Ascendente/ Descendente) y que también este seleccionado uno de los tres botones de algoritmo de ordenamiento (BubbleSort/InsertionSort/QuickSort) si se cumple con las condiciones anteriores el programa procederá a ordenar los datos mostrando paso a paso cada uno de los cambios al igual que la cantidad de pasos y el tiempo que se toma en ordenarlos.

### Orden Ascendente

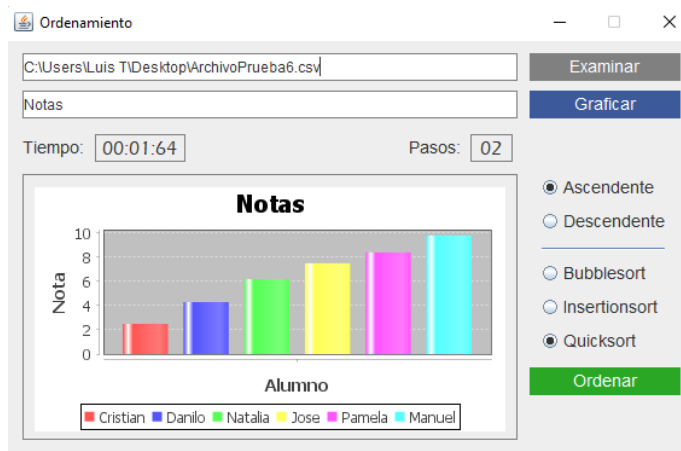
De esta forma se ordena y se grafica de una manera ascendente los datos obtenidos del archivo.



Como se puede observar en la gráfica anterior se muestran los datos obtenidos a través del archivo ordenados de manera ascendente utilizando el algoritmo de ordenamiento Bubblesort.



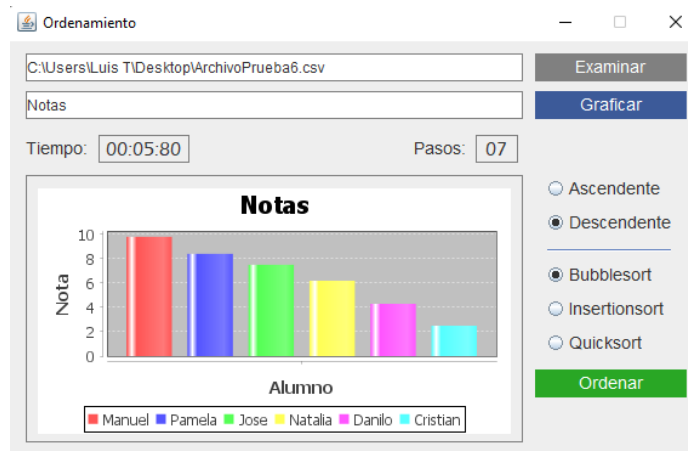
En la gráfica anterior se muestran los datos ordenados de manera ascendente utilizando el algoritmo de ordenamiento Insertionsort.



Por último, como se muestra en la gráfica anterior los datos están ordenados de forma ascendente por medio del algoritmo Quicksort.

### Orden Descendente

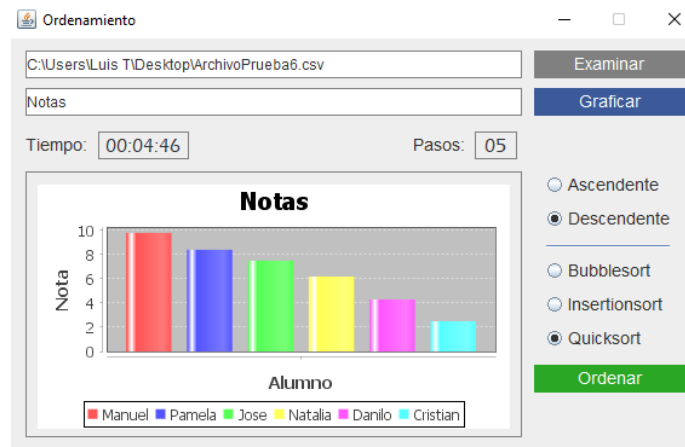
De esta forma se ordena y se grafica de una manera descendente los datos obtenidos del archivo.



Como se puede observar en la gráfica anterior se muestran los datos obtenidos a través del archivo ordenados de manera descendente utilizando el algoritmo de ordenamiento Bubblesort.



En la gráfica anterior se muestran los datos ordenados de manera descendente utilizando el algoritmo de ordenamiento Insertionsort.



Por último, como se muestra en la gráfica anterior los datos están ordenados de forma descendente por medio del algoritmo Quicksort.

#### 4. Reporte

Al terminar un ordenamiento el programa crea un documento .HTML en donde se encuentra la información de todos los datos utilizados para crear las gráficas de barras.



#### 5. Salir

Al presionar la equis que se encuentra ubicada en la esquina superior derecha de la pantalla, el usuario sale de la aplicación y todos los procesos ejecutados se dan por finalizados.