

Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Occidente

División Ciencias de la Ingeniería

Estructura de datos

Ing. Oliver Ernesto Sierra Pac

Aux. Fátima Tezo

Primera práctica

Nombre:

Pedro Ricardo Gordillo González

Registro Académico:

202031683

Quetzaltenango, marzo 2022

Manual de usuario

Requisitos del sistema

Requerimientos de hardware

- Equipo, teclado, mouse, monitor.

Requerimientos de software

- Sistema operativo (Windows 7 en adelante)
- Java 8.0 mínimo Herramientas utilizadas JAVA


JAVA

El lenguaje de programación de Java es una herramienta de desarrollo orientada a objetos, fue diseñado para que no dependieran en muchas implementaciones, el cual permite a los desarrolladores ejecutar en cualquier dispositivo sin necesidad de recompilar el código, el cual se considera multiplataforma.

Instalación de software JAVA desde el siguiente link: <https://www.java.com/es/>

En el caso de Windows, su forma de instalación es sencilla ya que solamente se descarga un archivo .exe y se siguen las instrucciones que muestra la pantalla. En caso de ser otro sistema operativo, su forma de instalación varia.

Hay dos formas de ejecutar el programa, la primera opción la más sencilla, es dar doble clic sobre el icono de la aplicación y se ejecutara sin problema.

 Practica01-Estructura-de-Datos-Hipodromo-1.0-SNAPSHOT

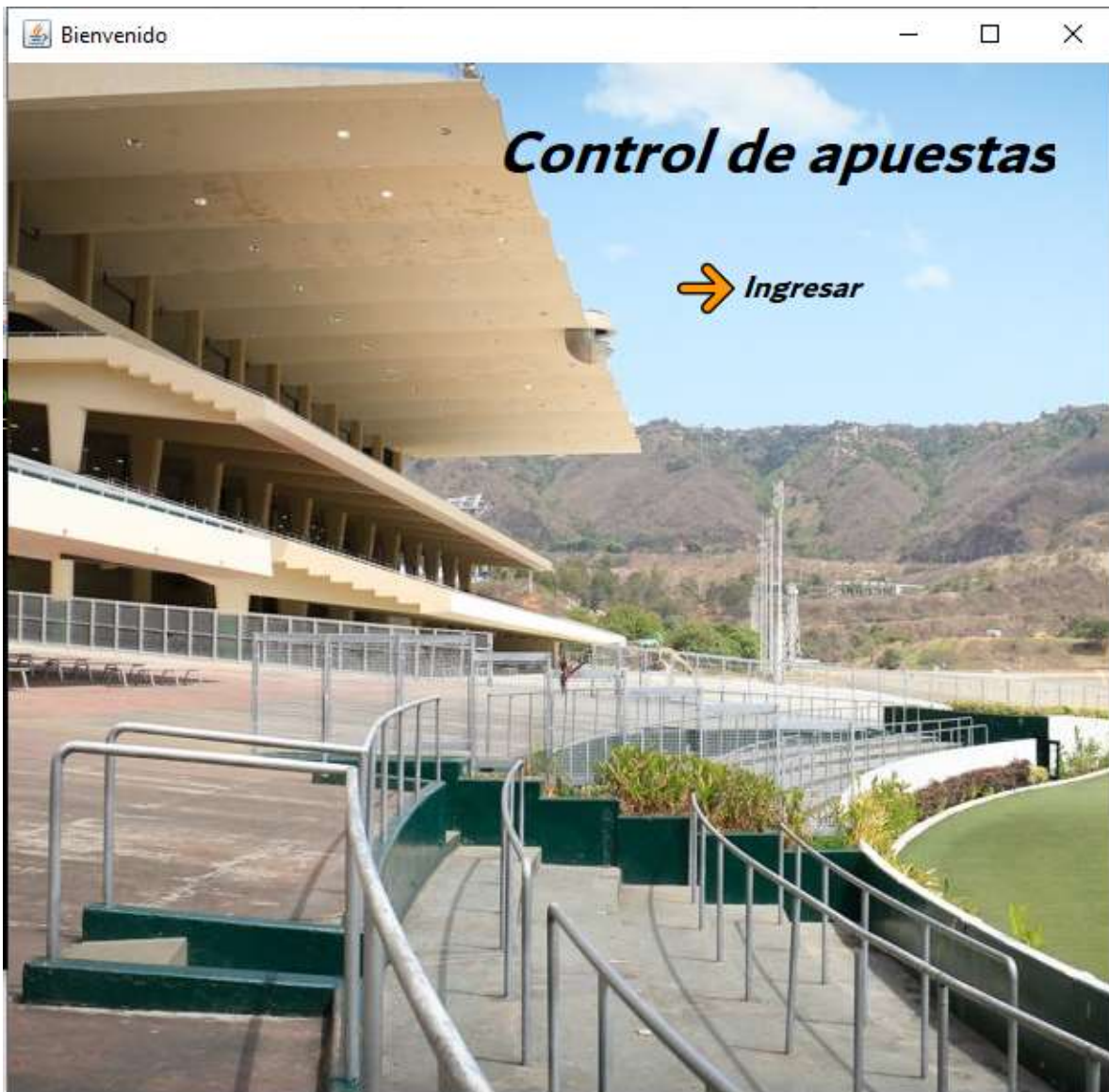
Tiny: Ejecutable Jar File

La otra forma es ejecutando el comando desde la terminal, como se observa a continuación.

```
$ java -jar Practica01-Estructura-de-Datos-Hipodromo-1.0-SNAPSHOT.jar
```

Al iniciar la aplicación se muestra lo siguiente.

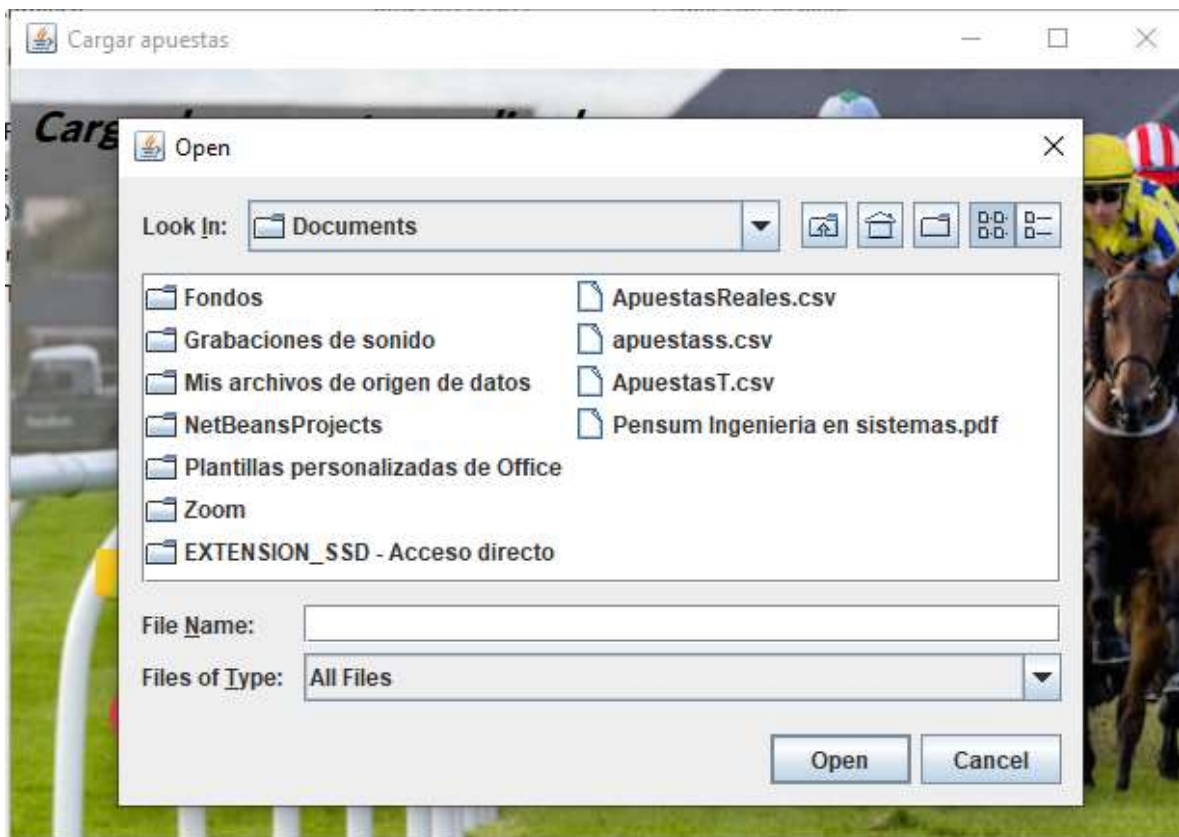
Pantalla principal



Para continuar debe de dar clic sobre la opción de Ingresar.



Al dar clic sobre Ingresar se muestra la pantalla donde se pueden cargar apuestas y cerrar apuestas. Para cargar un archivo .csv con los datos se debe dar clic sobre la opción de "Cargar apuestas" y se mostrara lo siguiente.



En esta parte se debe de seleccionar el archivo con extensión .csv que contiene las apuestas realizadas.

Se seleccionará el archivo ApuestasT.csv



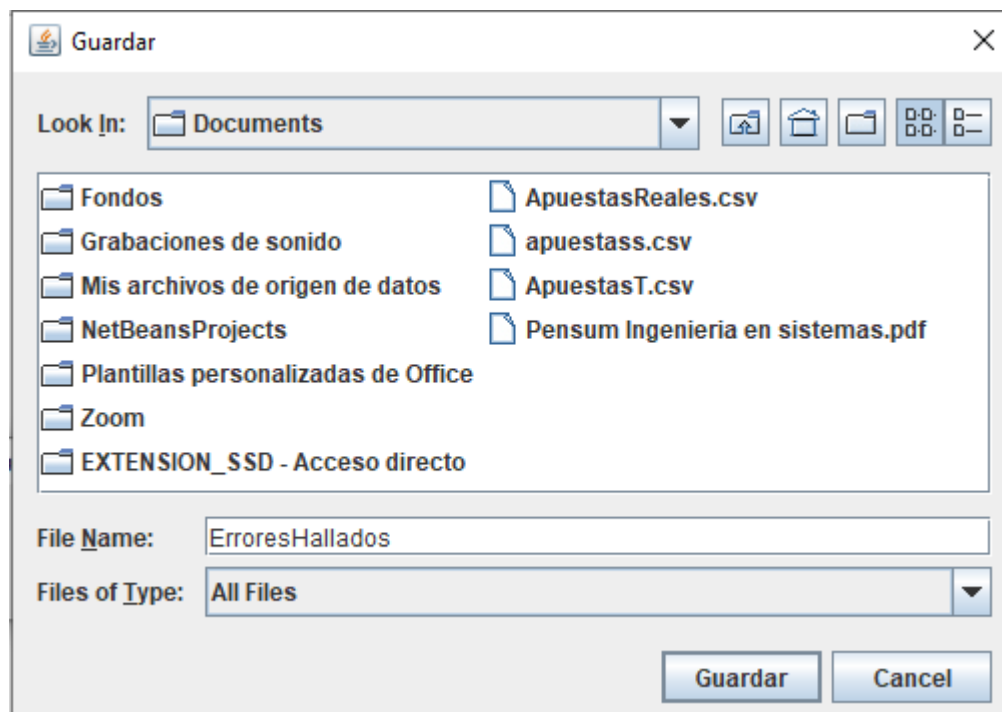
Para continuar, se deben de cerrar las apuestas, basta con dar clic en el botón de “Cerrar apuestas”.

Si hay errores se muestra el siguiente mensaje.

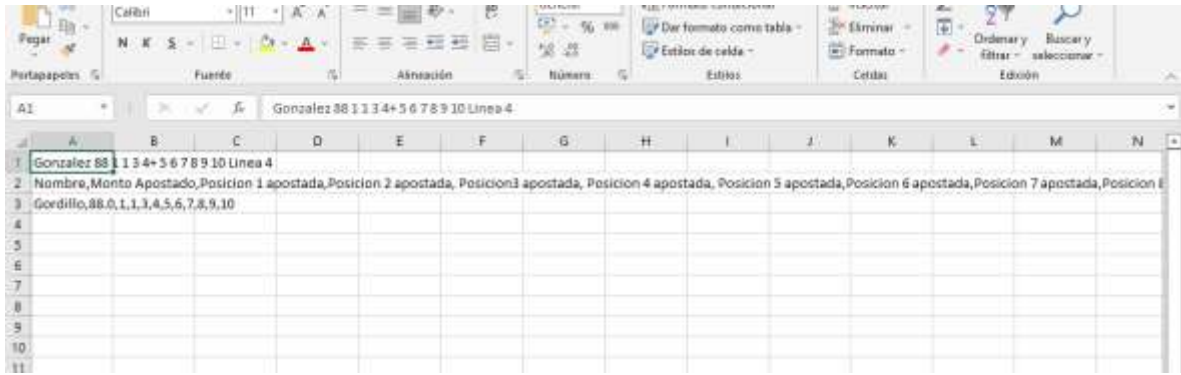


Se debe de dar click en Ok para continuar.

A continuación, se debe de ingresar el nombre y seleccionar la ubicación donde se guardará el archivo que contiene los errores hallados y dar en Guardar.



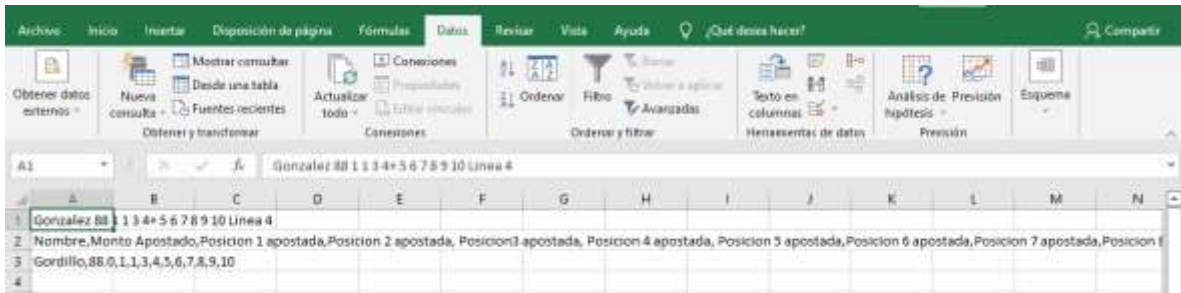
Al abrir el archivo que contiene los errores se muestra de la siguiente manera.



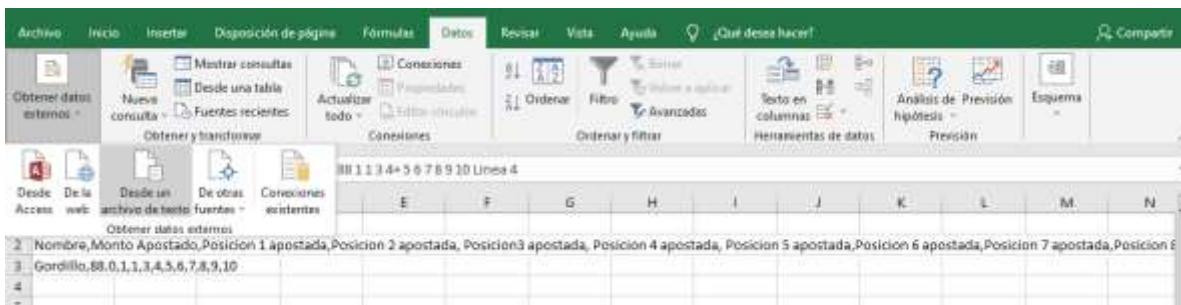
*NOTA

Para que se observen de manera correcta los archivos, se debe de hacer lo siguiente.

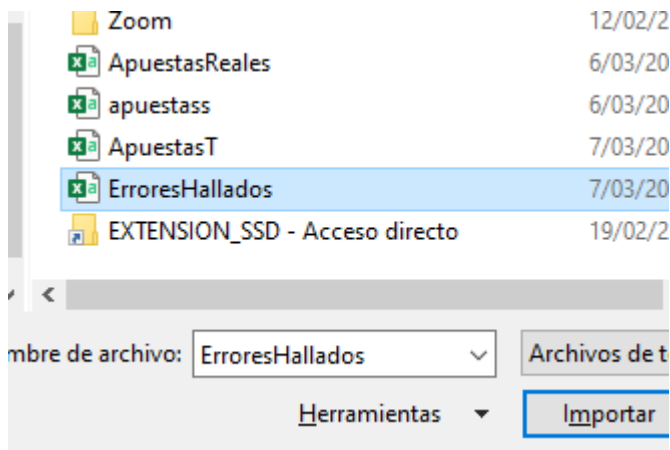
En Exel, dar clic en “Datos”



Obtener datos externos, seguidamente clic en “desde un archivo de texto”.

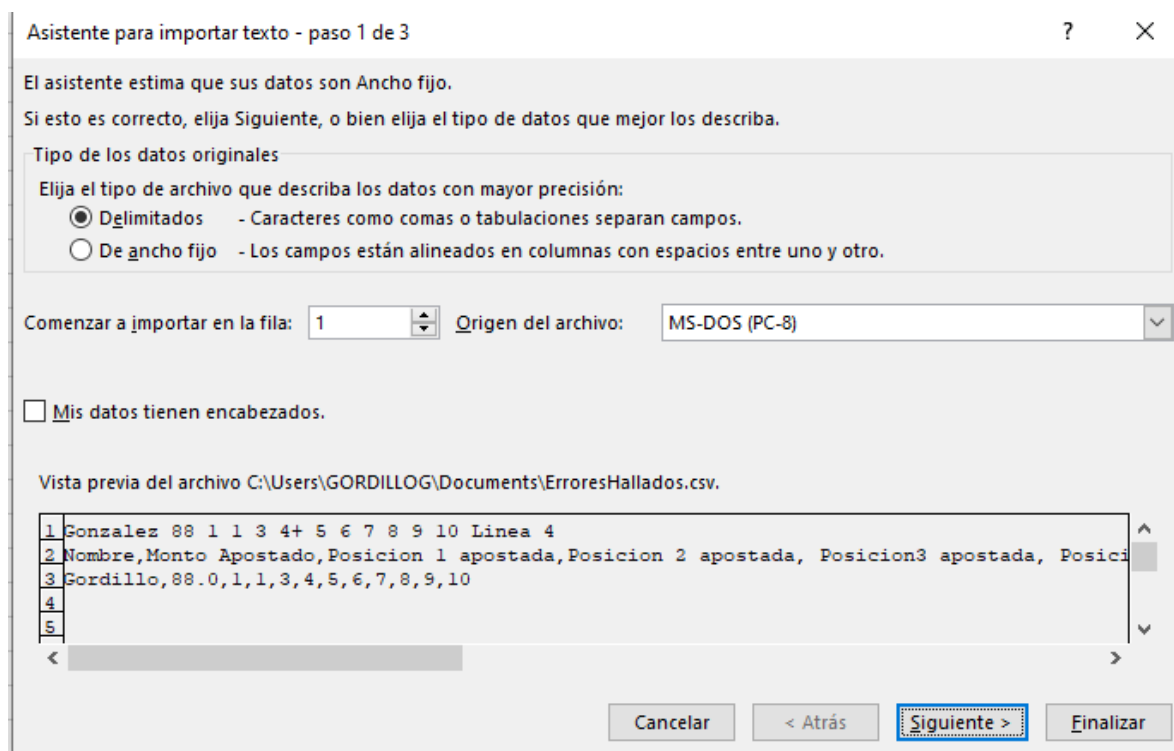


Clic en el archivo deseado, en este caso los errores.



Clic en importar.

Colocar la configuración como se muestra a continuación.



Siguiente.

Asistente para importar texto - paso 2 de 3

Esta pantalla le permite establecer los separadores contenidos en los datos. Se puede ver cómo cambia el texto en la vista previa.

Separadores

☒ Tabulación
☐ Punto y coma
☒ Coma
☐ Espacio
☐ Otro:

☐ Considerar separadores consecutivos como uno solo

Calificador de texto:

Vista previa de los datos

Gonzalez 88 1 1 3 4+ 5 6 7 8 9 10 Linea 4	Monto Apostado	Posicion 1 apostada	Posicion 2 apostada
Nombre	88.0	1	1
Gordillo			

Cancelar < Atrás **Siguiente >** Finalizar

Siguiente.

1 apostada, Posicion 2 apostada, Posicion3 apostada, Posicion 4 apostada, Posicion 5 apostada, Posicion 6 apostada, Pos

Asistente para importar texto - paso 3 de 3

Esta pantalla permite seleccionar cada columna y establecer el formato de los datos.

Formato de los datos en columnas

☒ General
☐ Texto
☐ Fecha: DMA
☐ No importar columna (saltar)

'General' convierte los valores numéricos en números, los valores de fechas en fechas y todos los demás valores en texto.

Avanzadas...

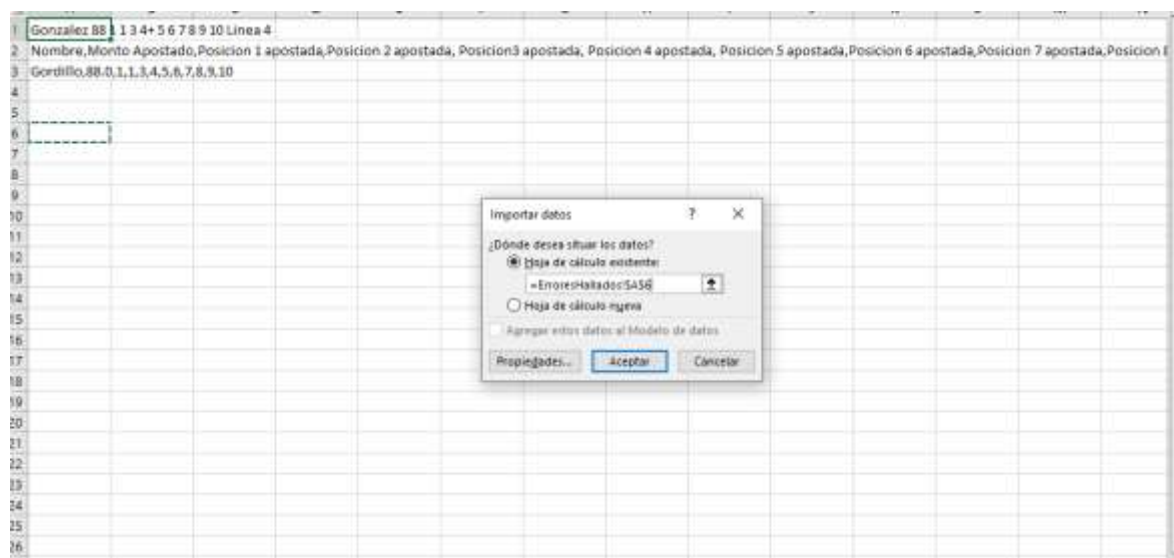
Vista previa de los datos

General	General	General	General
Gonzalez 88 1 1 3 4+ 5 6 7 8 9 10 Linea 4	Monto Apostado	Posicion 1 apostada	Posicion 2 apostada
Nombre	88.0	1	1
Gordillo			

Cancelar < Atrás Siguiente > **Finalizar**

Finalizar.

Seleccionar una celda vacía y clic en aceptar.



De esta manera se muestran los errores en el formato correcto

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Gonzalez 88 1 1 3 4 5 6 7 8 9 10 Linea 4							
2	Nombre, Monto Apostado, Posicion 1 apostada, Posicion 2 apostada, Posicion 3 apostada, Posicion 4 apostada, Posicion 5 apostada, Posicion 6 apostada, Posicion 7 apostada, Posicion 8 apostada							
3	Gordillo, 88, 0, 1, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10							
4								
5								
6	Gonzalez 88 1 1 3 4 5 6 7 8 9 10 Linea 4							
7	Nombre	Monto Apostado	Posicion 1 apostada	Posicion 2 apostada	Posicion 3 apostada	Posicion 4 apostada	Posicion 5 apostada	Posicion 6 apostada
8	Gordillo	88	0	1	1	3	4	5
9								
10								
11								

Continuando con el programa.

Se ingresan las posiciones de los caballos y se da clic en “Generar resultados”, por defecto los resultados se ordenaran por puntaje, del mayor al menor.

Ingresar resultados

Ingreso de las posiciones de entrada de los caballos

Ordenar a los participantes por: Puntaje obtenido

Orden alfabético Por puntaje obtenido

Primera posición, caballo No.

Segunda posición, caballo No.

Tercera posición, caballo No.

Cuarta posición, caballo No.

Quinta posición, caballo No.


Sexta posición, caballo No.

Septima posición, caballo No.


Octava posición, caballo No.

Novena posición, caballo No.

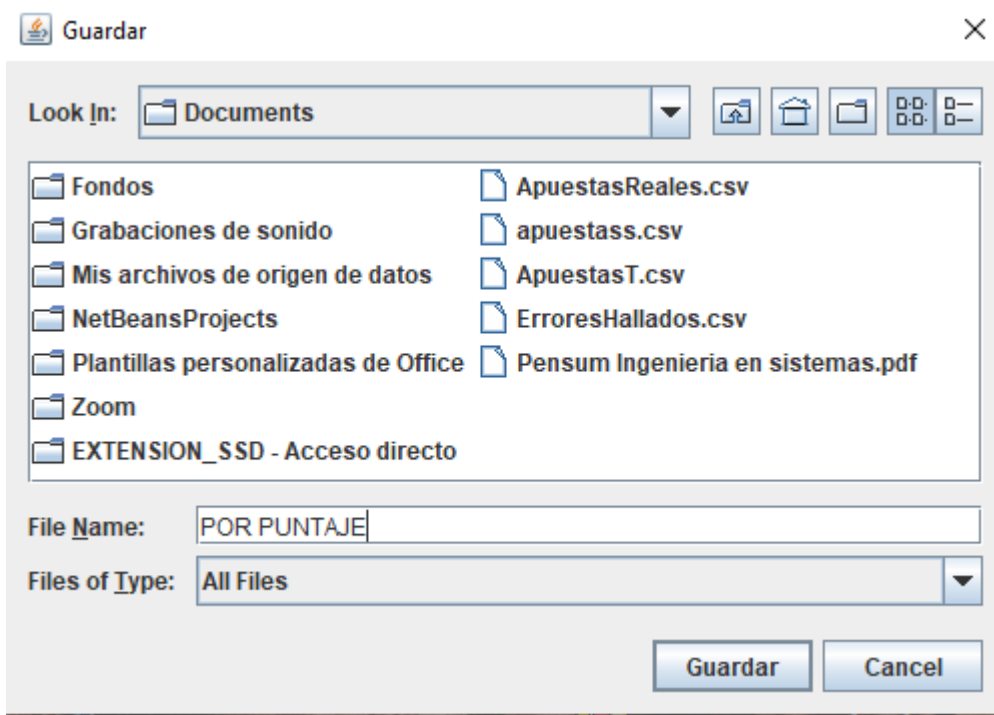
Decima posición, caballo No.

 Generar resultados

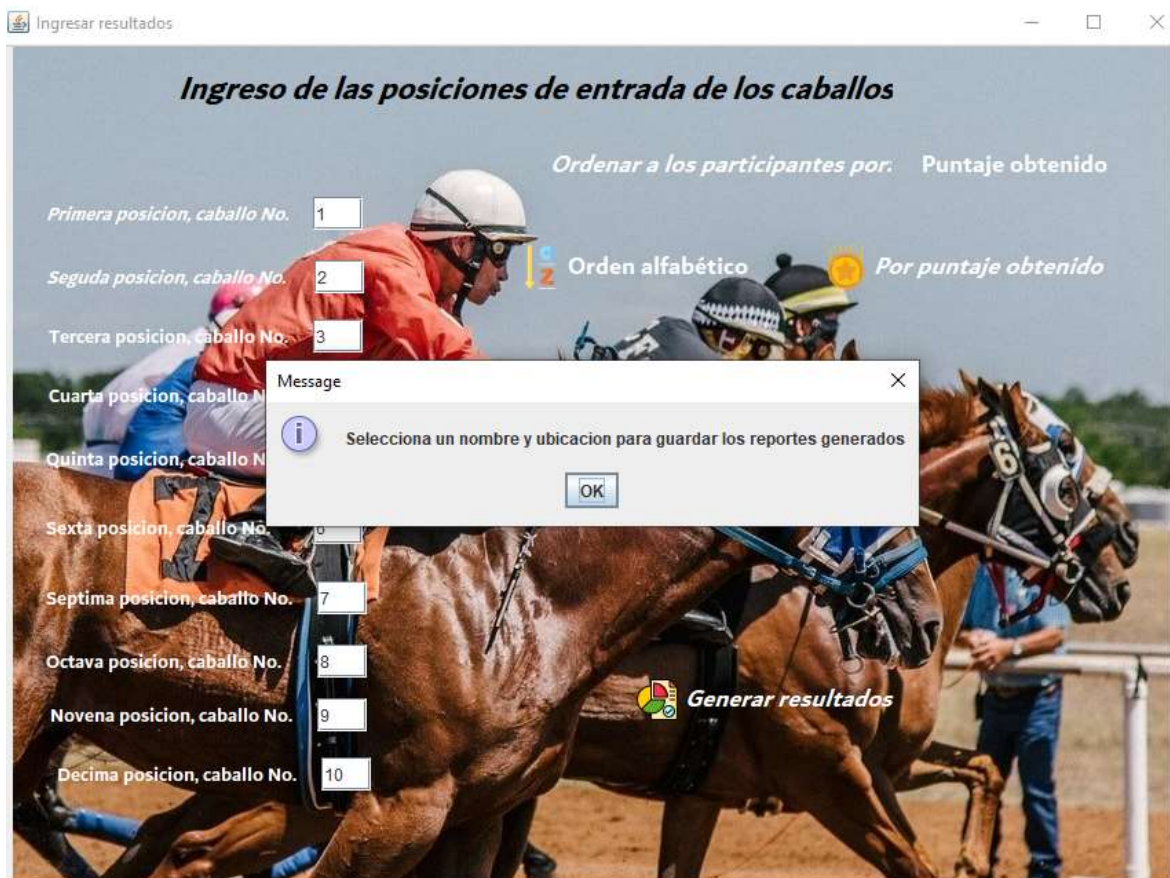
Message

 Selecciona un nombre y ubicación para guardar los resultados ordenados por puntaje

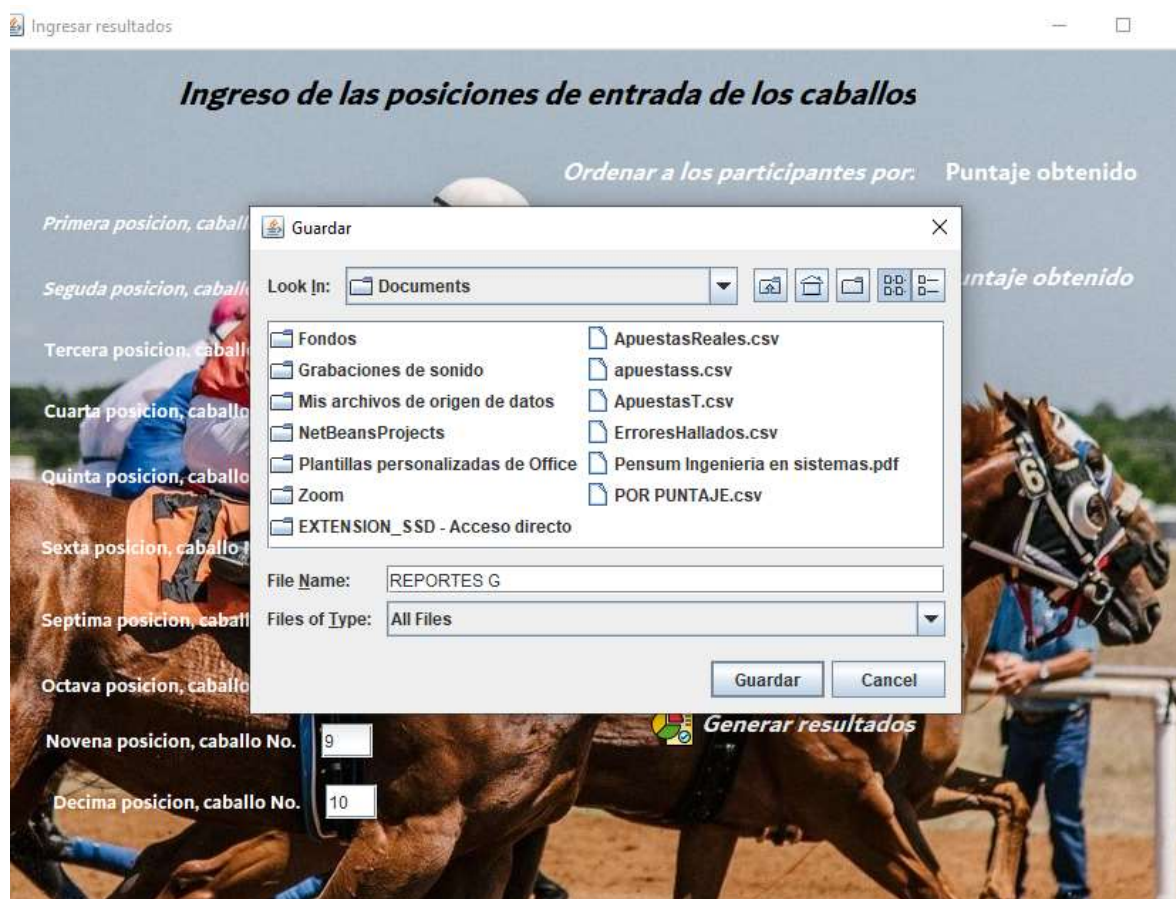
Ingresar un nombre



Guardar.



Se selecciona un nombre y una ubicación para los reportes.



Guardar.

Para observar los puntajes se abre el archivo generado y se muestra lo siguiente

A screenshot of an Excel spreadsheet titled "POR PUNTAJE - Excel". The spreadsheet shows a table with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	ORDENADO POR PUNTEO													
2	Puntos,Nombre,Monto Apostado,Posicion 1 apostada,Posicion 2 apostada, Posicion3 apostada, Posicion 4 apostada, Posicion 5 apostada,Posicion 6 apostada,Posicion 7 apostada,Pc													
3	55, Pedro,23,0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10													
4	0, Ricardo,654,4,10,9,8,7,6,5,4,3,2,1													
5														
6														
7														
8														
9														
10														

Para darle el formato deseado, se deben de realizar los pasos de la "Nota" anterior.

Para los reportes se observa de la siguiente manera.

ORDENADO ALFABETICAMENTE													
1	ORDENADO ALFABETICAMENTE												
2	Puntos,Nombre,Monito Apostado,Posicion 1 apostada,Posicion 2 apostada, Posicion3 apostada, Posicion 4 apostada, Posicion 5 apostada,Posicion 6 apostada,Posicion 7 apostada,P												
3	50, Pedro,23,0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10												
4	0, Ricardo,654,4,10,9,8,7,6,5,4,3,2,1												
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													

A	B	C	D	E	F
REPORTE VERIFICAR APUESTAS					
Tiempo promedio verificar apuestas: 50653421633 NanoSegundos					
Promedio de pasos en verificar las apuestas: 6					
Maximo de pasos 0					
Minimo de pasos0					
REPORTE VERIFICAR RESULTADOS FINALES					
Tiempo promedio verificar resultados: 1300 NanoSegundos					
Promedio de pasos en verificar los resultados: 10					
Maximo de pasos 0					
Minimo de pasos0					
REPORTE ORDENAMIENTO					
Tiempo promedio en ordenar: 13900 NanoSegundos					
Promedio de pasos en ordenar: 0					
Maximo de pasos 0					
Minimo de pasos0					