

 <p>Proyecto CUPÍ2</p>	<p>ISIS-1204 Algorítmica y Programación Descripción</p>
<p>Ejercicio:</p>	
<p>Autor:</p>	
<p>Fecha:</p>	

Enunciado

En un campeonato de Fórmula 1 participan varios equipos, cada uno de los cuales tiene dos pilotos. Cada equipo tiene un nombre y un auto emblema. De cada piloto se conoce el nombre, el número del carro y el país de origen. Los pilotos tienen como emblema su casco.

En un campeonato se tiene una serie de carreras que se corren en diferentes pistas. De cada carrera se conoce el nombre de la carrera (por ejemplo "Gran Premio de San Marino"), el nombre de la pista (por ejemplo "Imola"), la longitud en metros de la pista, el número de vueltas que conforman la carrera y el record de vuelta actual. Adicionalmente se tiene una imagen que muestra el recorrido.

En cada carrera los resultados importantes son los de los 8 primeros lugares, que son los que dan puntos para el campeonato así:

Posición	Puntos
1	10
2	8
3	6
4	5
5	4
6	3
7	2
8	1

Se requiere crear una aplicación para (1) definir y (2) generar un reporte con los resultados de las carreras de un campeonato de fórmula 1, que se definen por la posición de llegada de los primeros 8 pilotos. Adicionalmente, se requiere (3) conocer cuál es el piloto que va ganando el campeonato.

La información del campeonato debe ser persistente y el proceso debe ser completamente transparente para el usuario. Esto quiere decir que el programa debe ser capaz de guardar la información en un archivo cada vez que el usuario termina la ejecución del mismo y de utilizar dicha información cuando el usuario vuelve a ejecutarlo para reconstruir el estado del modelo del mundo. El programa no debe preguntarle al usuario el nombre del archivo, sino que lo tiene que manejar todo internamente.

Restricciones

1. Información de los resultados

La información de los resultados del campeonato se guardará en un archivo de texto con el siguiente formato:

```
<nombre de la carrera>;<nombre piloto 1 lugar>;<nombre piloto 2 lugar>;<nombre  
piloto 3 lugar>;<nombre piloto 4 lugar>;<nombre piloto 5 lugar>;<nombre piloto 6  
lugar>;<nombre piloto 7 lugar>;<nombre piloto 8 lugar>;
```

En cada línea se muestran los resultados de una carrera, indicando el nombre de la carrera y los nombres de los 8 primeros clasificados. Si no se sabe cuál fue el piloto que llegó en una determinada posición de todas formas debe mantenerse el espacio para esa posición. Se repite una línea de éstas por cada carrera del campeonato. Adicionalmente, se pueden tener comentarios comenzando la línea con #

Ejemplo:

A continuación se muestra un ejemplo de resultados definidos para las carreras "Imola" e "Indianápolis"

```
#carrera;p1;p2;p3;p4;p5;p6;p7;p8;  
Imola;Michael Schumacher;Rubens Barrichello;Mark Webber;Nick Heidfeld;-;-;-;-;  
Indianapolis;Michael Schumacher;Rubens Barrichello;-;-;-;-;-;-;
```

Interfaz

Campeonato de Fórmula 1



Campeonato Formula 1

Equipos

Renault ▼

Renault

Pilotos

Fernando Alonso

Giancarlo Fisichella



Carreras

Melbourne ▼

Melbourne

Gran Premio de Australia

Pista:
Melbourne

Longitud:
5303 metros

Vueltas:
58

Record:
1'24.125



Datos del piloto

Nombre: Giancarlo Fisichella

Número: 6

País: Italia



Resultados

1. Michael Schumacher	2. Rubens Barrichello
3. Jenson Button	4. Takuma Sato
5. Fernando Alonso	6. Giancarlo Fisichella
7. Mark Webber	8. Nick Heidfeld

Ventana Principal

Resultados

Pilotos	Ubicación
Michael Schumacher	1
Rubens Barrichello	2
Jenson Button	3
Takuma Sato	4
Fernando Alonso	5
Giancarlo Fisichella	6
Mark Webber	7
Nick Heidfeld	8
Kimi Raikkonen	
Juan Pablo Montoya	
Jacques Villeneuve	
Felipe Massa	
David Coulthard	
Christian Klien	
Jarno Trulli	
Ralf Schumacher	
Tiago Monteiro	
Narain Karthikeyan	
Robert Doornbos	
Christijan Albers	

Modificar **Cancelar**

Diálogo para modificar los resultados de una carrera