

## Tarea UVA 7: Listas (Primera Parte)



Las carreras de MotoGP (Gran Premio de Motocicletas) determinan el orden en que se colocarán los corredores en la línea de partida utilizando un sofisticado procedimiento en varias etapas: Sesión de Práctica (P), Primera Ronda de Clasificación (Q1) y Segunda Ronda de Clasificación (Q2). En cada una de estas sesiones los pilotos dan múltiples vueltas al circuito, pero no necesariamente todos los pilotos dan la misma cantidad de vueltas. Un sistema registra el tiempo (en milisegundos) de cada vuelta.

La siguiente lista de listas muestra los tiempos obtenidos por los pilotos en la sesión de práctica de una carrera en particular:

```
[ ['p2', 94068], ['p3', 90818], ['p3', 91080], ['p2', 94517], ['p9', 91360],  
['p11', 90486], ['p3', 93017], ... ['p6', 94364], ['p1', 90016] ]
```

Observe que para cada vuelta se almacena, en una pequeña lista, el nombre del piloto y el tiempo que registró en esa vuelta. Estas listas no aparecen en ningún orden particular dentro de la lista que las contiene.

Los pilotos que obtienen los 10 mejores (menores) tiempos en la sesión de práctica clasifican directamente a la etapa Q2, y no tienen que correr la Q1. Por otra parte, el resto de los pilotos deben correr la etapa Q1 para intentar obtener uno de los 2 cupos restantes para la Q2.

Los pilotos que obtienen los 2 mejores tiempos en Q1 se unen a los 10 preclasificados, y compiten para el orden definitivo en los 12 primeros puestos de la línea de partida de la carrera.

El resto de los pilotos que corrieron la Q1 y no clasifican a la Q2, se ubican en la línea de partida desde los lugares 13 en adelante, de acuerdo a sus mejores tiempos en la Q1.

### Instrucciones

Esta tarea comprende **dos partes**. En esta primera etapa no debe programar aún, pero sí lo tendrá que hacer en la segunda parte. La primera parte de la tarea debe responderse en AULA, desde el miércoles 25 de mayo a las 8:00 horas hasta el sábado 28 de mayo a las 23:55 horas.