

Tarea de Estructura de datos

21 de septiembre de 2020

Estamos en una de las carreras más importantes en el ciclismo internacional, el Tour de Francia. Para el seguimiento de los corredores te han dado los varios archivos que vienen con los nombres t1.csv, t2.csv, etc.

Cada uno corresponde a una etapa del tour. El formato contenido de los archivos es como sigue:

Nombre del corredor

Numero en la camiseta

Equipo al que pertenece

tiempo que demora en la etapa (ejemplo: 03h 46' 23'')

Características que debe tener su solución:

1. Para acceder a los datos individuales de cada registro se debe crear un diccionario que tenga nombre de la columna y posición. No acceder a las columnas direccionando la posición específica. Ejemplo de direccionamiento correcto dato[equipo]. Ejemplo de direccionamiento incorrecto dato[3].
2. Los datos se leen a la memoria y almacenan en una estructura donde la clave es el numero de camiseta, y el resto del registro esta asociado a la clave.
3. No debe existir código repetido. Para esto utilice funciones.

Se esperan los siguientes resultados:

1. Se espera en la salida la tabla de posiciones(primeros los con menor tiempo total) con una columna con la diferencia de tiempo con el ganador. Los tiempos en el archivo de salida deben estar en formato de los archivos que se dieron.

2. Un archivo similar al anterior de todos los que abandonaron la competencia. Esto se sabe porque ya no figuran en las siguientes etapas.

Para verificar sus resultados puede abrir los resultados con hoja de calculo y ver exactamente como están sus archivos.

Lo que debe entregar es un archivo comprimido en formato ZIP que tenga los archivos de entrada y salida y los programas realizados. Pueden ser en Java, C++ o Python.