

Hacer todo en un mismo proyecto, en tres paquetes distintos

Ejercicio 1 (uso de documentación - 2.5 puntos)

En `java.util` se encuentran las clases "Timer" y "TimerTask" que nos permiten ejecutar tareas con temporización.

Extienda "TimerTask" para escribir una clase de la que se puedan generar objetos con la misión de mostrar por pantalla un mensaje con un contador, inicializado a cero, que ascenderá de uno en uno con cada ejecución. En el main (.) de un clase de prueba, con un "Timer", programe que uno de dichos objetos escriba su mensaje una vez por segundo con un tiempo de espera inicial de 5 segundos.

Ejercicio 2 (clases, objetos, IO, colecciones - 5 puntos)

Se le proporciona un fichero con un número indeterminado de líneas, conteniendo cada una información de un coche o moto en venta, como se muestra aquí (campos separados por comas).

para los coches: matricula, marca, modelo, kilómetros, color, combustible, número_de_puertas, precio

para las motos: matricula, marca, modelo, transmisión , kilómetros, precio

El contenido del fichero comienza como sigue:

```
8767BFD, Mercedes, C220, 123403, negro, gasolina, 4, 19300
2365BDY, Bultaco, Metralla, cadena, 110456, 1500
7853FDS, BMW, 320i, 87100, azul, diesel, 4, 19345
```

Escriba la clase **Automovil** y las clases hijas **Coche** y **Moto** del modo más adecuado para recoger dichos datos. Mediante otra clase lea el fichero y muestre por pantalla dos listas separadas para motos y coches con toda la información disponible en cada caso, como sigue:

```
matricula=8767BFD, marca= Mercedes, modelo= C220, kilómetros= 123403, precio=19300, ...
```

Ejercicio 3 (GUI - 2.5 puntos)

Generar un interface gráfico para lanzar la ejecución de los dos ejercicios anteriores (los resultados saldrán por consola, no en el interfaz gráfico; este se limita a permitir ambas ejecuciones).

El diseño del interfaz es absolutamente libre, pero además de que cumpla su objetivo se valorará que sea "razonable" y no sea "desagradable".

NOTA 1.- Todos los ejercicios deben poder ser ejecutados de forma autónoma (tendrán su main(.))

NOTA 2.- PUNTOS EXTRA

Las puntuaciones indicadas suman 10, no obstante...

- si en el ejercicio 1 se añade la posibilidad de parar el timer y en el 3 se añade el botón correspondiente, pueden obtenerse hasta 2 puntos más.
- si en el ejercicio 2 se dan las listas ordenadas por antigüedad (según las matriculas), pueden obtenerse hasta 3 puntos más.

(La puntuación total no satura en 10, siendo válida para hacer media con otras calificaciones de la asignatura).