## Sesión 6 – Tema 5 Programación Concurrente Avanzada en Java

## Paso 7.-

Ahora vamos a hacer de forma concurrente el llenado de gasóleo y agua. Para ello crearemos dos threads por cada barco, cada uno haciendo una tarea. Estos threads se crearán dentro del método run() del barco petrolero. El barco ha de esperar a que terminen los dos nuevos threads. Cuando los dos threads han terminado su tarea, el barco puede continuar. Hay que lanzar estos threads con Executor. Observad que estos threads se lanzan desde un sitio distinto al main.

## Paso 8.-

En clases de teoría hemos visto diferentes clases y frameworks que nos permiten simplificar la creación y sincronización de threads (CyclicBarrier, CountDownLatch, SynchronousQueue, Exchanger, etc).

En este paso de la práctica se pide rehacer el proyecto Puerto Marítimo, pero usando las nuevas clases y frameworks aprendidos. La solución se simplificará en algunos puntos y entenderemos perfectamente por qué surgieron. Siéntete libre de usar las que quieras. Al menos deberías utilizar tres de ellas.

En la fecha que se indique deberás entregar dos proyectos diferentes:

- 1. un proyecto con todo lo que has hecho justo antes del paso 7.
- 2. un proyecto donde aparece la solución incluyendo el paso 7 y 8 (esto implica sustituir cosas hechas en los pasos anteriores por las nuevas)