

# Programación Concurrente y de Tiempo Real

## Semana Número 6-Hoja de Problemas 4

### Resumen

Se relacionan a continuación el conjunto de ejercicios/problemas sobre los que el alumno deberá trabajar en la clase de problemas de la semana número seis.

### 1. Enunciados

1. Escriba un “hola mundo concurrente ” por implementación de `Runnable`. Llámelo `holaMundoRunnable.java`. El programa debe tener diez tareas con prioridades de uno a diez.
2. Escriba un hilo que muestre pares o impares, según se indique en el constructor, un número dado de veces, que también se indicará en el constructor, empleando la interfaz `Runnable`. El hilo deberá descansar durante un segundo cada diez iteraciones. Llame a la clase `ParImparRunnable.java`. Escriba ahora un código que haga uso de la clase anterior. Llámelo `Usa.ParImparRunnable.java`. Observe el entrelazado.
3. El método `Thread.setPriority(int)` no puede aplicarse de forma directa al hilo `main()`. Para ello, es necesario obtener antes una referencia a `main()` a través del método `Thread.currentThread()`. Escriba un programa que fije en diez la prioridad del hilo `main()`, y que luego cree y active (utilizando la interfaz `Runnable`) varios hilos. Guárdelo en `prioridadMain.java`.
4. Escriba un programa (por herencia de `Thread`) que lance varios hilos mediante una co-rutina `start()-join()`. Todos los hilos deben ceder su ejecución (método `Thread.yield()`). Guárdelo en `hilosYield.java`. ¿Cómo se comporta este programa?
5. Los hilos `daemon` son una clase de hilos muy particulares e interesante. Documentese sobre este tipo de hilos, y escriba un código que haga uso de ellos. Guárdelo. `hDaemon.java`