



Por favor, escribe tu nombre, apellidos y fecha *en todas las hojas*.

PROG. DE SERVICIOS Y PROCESOS

1 (10 p.) Se desea programar un sistema que permita registrar la actividad de los distintos procesos que estén en ejecución. Existen N ficheros llamados “fich1.txt”, “fich2.txt”, “fichN.txt” en el cual se van a registrar eventos en forma de mensajes. Puede haber M hilos de ejecución Java que se dedican a escribir mensajes (entre 1 y 10 mensajes) con un espacio de tiempo de entre 1 y 3 segundos entre cada mensaje. Crear un programa Java que realice esta simulación correctamente, evitando el bloqueo, la inanición y por supuesto maximizando la concurrencia.

En cuanto a la simulación se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Se permite el uso de funciones de biblioteca que ya se tengan en el ordenador (como por ejemplo la biblioteca Utilidades creada en clase que permite elegir números al azar o esperar tiempos al azar) pero no se permite el uso de Internet.
- Para acelerar las pruebas puede ser recomendable usar al principio menos procesos, y con menos tiempo de espera entre intentos. Para facilitar las cosas puede ser útil el usar constantes que nos permitan cambiar estas cantidades con facilidad.
- Al finalizar se debe hacer un ZIP con las clases Java y enviarlas por correo al profesor.

Escribir el programa Java que haga la simulación de manera correcta.

Este examen consta de 1 preguntas y la puntuación máxima es de 10.0pt.