

EXAMEN DE PROGRAMACIÓN CONCURRENTE

Doble Grado Informática-Matemáticas 4ºA y Grado Informática 3ºA

25 de Junio de 2020

En todas las preguntas, se valorará la eficiencia y claridad de las implementaciones.

1. **(2 puntos)** Crea una clase nueva en la práctica 2 llamada *LockTicketMax*, con dos métodos *takeLock* y *releaseLock*, que implementa el algoritmo del ticket para un máximo de *MAX* procesos, de manera que las variables que representan el turno (*turn*) de cada proceso y el próximo proceso a ejecutar (*next*), **no superen nunca el valor *MAX***.

Dicho valor *MAX* será un atributo de la clase *LockTicketMax* que se inicializará cuando se cree un objeto *LockTicketMax*. El algoritmo debe garantizar la exclusión mutua y el mismo nivel de justicia que tenías en la implementación inicial de *LockTicket*. Utiliza la clase *LockTicketMax* que has implementado para garantizar la exclusión mutua en el ejemplo de incrementadores y decrementadores.

Puedes utilizar *AtomicInteger*.

No compartas tu solución: en caso de detectar copias, suspenderán todos los alumnos involucrados en la copia.