

Grado en Ingeniería Informática

Modelos de Computación

Asignación de Prácticas Número 8

1 Ejercicios

1. Los autómatas celulares 2-D pueden aplicarse en una amplia variedad de situaciones que necesitan ser simuladas. En esta práctica se aplican a la simulación discreta de un modelo de crecimiento tumoral. Comience documentándose sobre el crecimiento tumoral y su modelado discreto con un AC 2-D leyendo los dos papers que se incluyen en la carpeta de la práctica. Luego:

- Escriba una simulación en Java de hebra única, y guárdela en `tumoralGrowth.java`.
- Paralelice la simulación anterior y guárdela en `parallelTumoralGrowth.java`.
- Desarrolle una herramienta de visualización gráfica de la simulación. Todos los parámetros de la simulación deben ser configurables desde la interfaz gráfica: distribuciones de probabilidad, elección de semillas iniciales, etc.
- Esta vez no necesita integrar sus desarrollos en el paquete que sobre AC viene desarrollando.

2 Procedimiento y Plazo de Entrega

La tarea de subida habilitada en *Moodle* le permitirá subir cada fichero que forma parte de los productos de la práctica, de forma individual y en el formato original. Para ello, suba el primer fichero de la forma habitual, y luego siga la secuencia de etapas que el propio *Moodle* le irá marcando. Recuerde además que:

- No debe hacer intentos de subida de borradores, versiones de prueba o esquemas de las soluciones. *Moodle* únicamente le permitirá la subida de los ficheros por **una sola vez**.
- La detección de plagio o copia en los ficheros de las prácticas, o la subida de ficheros vacíos de contenido o cuyo contenido no responda a lo pedido

con una extensión mínima razonable, invalidará plenamente la asignación, sin perjuicio de otras acciones disciplinarias que pudieran corresponder.

- El plazo de entrega de la práctica se encuentra fijado en la tarea de subida del Campus Virtual.
- Entregas fuera de este plazo adicional no serán admitidas, salvo causa de fuerza mayor debidamente justificadas mediante documento escrito.
- Se recuerda que la entrega de todas las asignaciones de prácticas es recomendable, tanto un para un correcto seguimiento de la asignatura, como para la evaluación final de prácticas, donde puede ayudar a superar esta según lo establecido en la ficha de la asignatura.