

Ejercicios de laboratorio

- Las entregas consisten en la realización de un informe con la resolución de cada ejercicio, siguiendo las pautas indicadas por los docentes. Para ejercicios de implementación, además se deben entregar los programas fuente y ejecutables.
- La primera entrega (31/agosto) consta de los ejercicios 1 al 6. La segunda entrega (13/octubre) consta de los ejercicios 7 al 11. La tercer entrega (9/noviembre) consta de los ejercicios 12 al 16.
- La mayoría de los los ejercicios consisten en la resolución de ejercicios del libro del curso, *Simulation modelling with Pascal*, de R. Davies y R. O’Keefe.

Modelos de Simulación a Eventos Discretos

Ejercicio 1:

Resolver el ejercicio 1.5.3 partes c y d del libro del curso.

Ejercicio 2:

Resolver el ejercicio 1.5.4 del libro del curso, para el caso de estudio del banco.

Metodología de modelado

Ejercicio 3:

Resolver el ejercicio 2.13.1 del libro del curso.

Ejercicio 4:

Resolver el ejercicio 2.13.4 del libro del curso.

Implementación y primera versión del caso de estudio

Ejercicio 5:

Compilar y ejecutar el código provisto relativo al caso del hospital simple. Mostrar un breve ejemplo de la salida del programa, probando que la simulación funciona correctamente.

Ejercicio 6:

Resolver el ejercicio 3.9.4 del libro del curso.

Modelado de datos de entrada

Ejercicio 7:

Resolver el ejercicio 4.11.6 del libro del curso.

Ejercicio 8:

Resolver el ejercicio 4.11.8 del libro del curso.

Recolección y análisis de resultados

Ejercicio 9:

Resolver el ejercicio 5.9.3 del libro del curso.

Ejercicio 10:

Resolver el ejercicio 5.9.5 del libro del curso.

Segunda versión del caso de estudio

Ejercicio 11:

Resolver el ejercicio 6.5.4 del libro del curso.

Técnicas avanzadas de modelado

Ejercicio 12:

Resolver el ejercicio 7.7.1 del libro del curso.

Reducción de varianza

Ejercicio 13:

Resolver el ejercicio 8.6.2 del libro del curso.

Salida visual

Ejercicio 14:

Diseñar e implementar una salida visual para el caso de estudio del banco.

Modelos más realistas

Ejercicio 15:

Resolver el ejercicio 11.8.6 del libro del curso.

Tercera versión del caso de estudio

Ejercicio 16:

En base a la simulación construida en el Ejercicio 11 y a las mejoras incorporadas en los Ejercicios 14 y 15, construir una segunda versión de la simulación del banco. Proveer una implementación mediante la cual se puedan realizar las validaciones y experimentaciones necesarias. Formular las conclusiones en base a las pruebas realizadas durante el curso y presentar los resultados relevantes.