## Simulación

Práctico 4: Biblioteca EOSimulator

Año: 2017

Los siguientes ejercicios están basado en el libro: " $Simulation\ Modelling\ with\ Pascal$ ", Davies y O'Keefe.

- 1. Resolver el ejercicio 2.13.3 del libro. Además escribir los seudocódigos de los eventos para los enfoques de tres (eventos fijos) y dos fases (eventos condicionados).
- 2. Realizar las siguientes extensiones en la implementación del problema del  $Hospital\ Simple$ :
  - Calcular el factor de utilización de las camas.
  - Planificar un evento que cada cierto tiempo normalmente distribuido con media 80 y  $\sigma^2 = 4$  se dispare y decremente en uno el número de camas disponibles (excepto si es cero).
- 3. Implemente con EOSimulator el siguiente problema:

En un comercio de autoservicio de una única máquina de café, se desea saber si es necesario poner una nueva máquina de preparación de café. En promedio los clientes llegan cada 30seg. (distribuidos exponencialmente). En el autoservicio, la máquina ofrece varios servicios de preparación de café cuyos tiempos de preparación siguen una distribución normal(27seg,  $1.5^2$ ).

- Realizar el diagrama de actividades.
- Implementar utilizando el método de tres fases (eventos condicionados)