

# Fundamentos de Ingeniería del Software

## Relación de problemas 2.2

---

### Tema 2.3. Modelo de Casos de Uso

1. Para el software de informatización de una biblioteca:
  - (1) Elabore una relación de actores y casos de uso.
  - (2) Realice un diagrama de casos de uso.
  - (3) Describa los actores
  - (4) Describa los casos de uso básicos
2. Utilizando su conocimiento del funcionamiento de los cajeros automáticos, proponga un conjunto de casos de uso, para el actor cliente y elabore sus descripciones básicas.
3. Considere la aplicación Play Store, de Android, elabore una descripción de un modelo de casos de uso para esta aplicación, siguiendo el mismo esquema que en el ejercicio 1.
4. Considere la aplicación Telegram, para Android, elabore una descripción de un modelo de casos de uso para esta aplicación, siguiendo el mismo esquema que en el ejercicio 1.
5. Elabore una descripción detallada para el caso de uso "Adquirir billetes de autobús", en el contexto de una aplicación en internet para una línea nacional de autobuses interurbanos.
6. Elabore una descripción detallada para el caso de uso "Renombrar un fichero", en el contexto de un sistema de ficheros. Tenga en cuenta las posibles incidencias; "nuevo nombre de fichero no válido", "ya existe un fichero con ese nombre".
7. Pensando en el funcionamiento de la Secretaría de la Escuela de Informática y aplicando el proceso que se presenta en las últimas transparencias del tema 2.3 realice una lista de los casos de uso y de los actores que describen el funcionamiento de la secretaria.
8. Elabore un diagrama de actividad para algún/algunos caso/s de uso del ejercicio 4 y 5.
9. Elabore un diagrama de actividad que describa el proceso siguiente: en una fábrica de juguetes las pruebas que se realizan son las que siguen. Si el juguete es de plástico debe ser pisado. Si es de metal, golpeado con un martillo. Si tiene una etiqueta pegada hay que intentar quitársela. Si es de metal y está pintado debe ser raspado. Los juguetes metálicos con etiqueta deben ser sumergidos en agua durante una hora.
10. Elabore un diagrama de actividad que describa el proceso que sigue un conductor para poner en marcha/parar su coche; a saber: mediante un pulsador se activa/desactiva el cierre centralizado y la protección del motor, una vez dentro del coche introduce la llave de contacto, arranca el motor y pone en marcha el coche.
11. Especifique mediante un diagrama de actividad el funcionamiento de un ascensor de un edificio de viviendas. La cabina tiene un botón por piso, otro para abrir/cerrar las puertas y otro de alarma, además de un indicador del piso en que está ubicada; también tiene una puerta corredera automática con una célula fotoeléctrica incorporada. En cada planta hay otra puerta corredera, sincronizada con la de la cabina, un botón de llamada, un piloto indicador de subida y otro de bajada.