



## Entregable 2

### Diseño (I)

#### Objetivo

Que el alumno se familiarice con las tareas y problemas del diseño de software y con la organización y gestión de las actividades de diseño dentro del plan de proyecto. Enfrentarse a la problemática y la gestión del trabajo en equipo.

#### Método y material

En esta entregable el equipo procederá a elegir uno de los casos de uso planteados en su proyecto y presentará el diseño del mismo. Es **obligatorio que el caso de uso requiera en el diseño el uso de JPA**. El diseño debe aclarar dónde y cómo se utilizará JPA (¿qué clases? ¿cuándo se instancian objetos? Etc..). Este diseño debe materializarse en dos productos diferentes, el fichero Magic Draw con el modelo y los diagramas UML y el documento de diseño (en formato pdf) que contenga el detalle del modelado, con los diagramas UML organizados, indexados y explicados del modo más claro posible. Este documento debe ser lo más formal posible y debería poder ser utilizado como documento de trabajo interno y como entregable al cliente, incluyendo en el mismo las recomendaciones oportunas enfocadas a cada tipo de lector.

Los resultados del trabajo se presentarán en clase, de forma presencial. Se deberá utilizar una presentación que resuma el trabajo realizado y explique claramente el modelo del sistema para el caso de uso elegido. **NO SE PODRÁ UTILIZAR EL PROGRAMA MAGIC DRAW DURANTE LA PRESENTACIÓN**, por lo que todos los diagramas que se quieran mostrar deberán estar “incrustados” en la presentación que los alumnos utilicen como apoyo. Se debe asegurar que los diagramas son legibles.

**Será obligatoria la utilización de patrones en el diseño, que deben verse reflejados en todos los diagramas en los que estén implicados los objetos/clases afectados.** El patrón M/V/C debe ser patente en todo el diseño, identificando en cada clase si está relacionada con el modelo, la vista o el control del sistema.

Todos los documentos (proyecto MagicDraw, documento de diseño y presentación) se enviarán a través de Enseñanza virtual en la tarea habilitada para ello. No se podrá utilizar durante la presentación ningún recurso que no se haya enviado previamente a través de Enseñanza virtual.

**El entregable por tanto constará de los siguientes productos, que se entregarán todos juntos y comprimidos en formato zip en un fichero llamado Diseño.zip**

## Producto 1: Proyecto Magic Draw:

- Modelo y diagramas UML en formato Magic Draw, el proyecto debe llamarse Proyecto\_X, donde X es el equipo de proyecto. Se recomienda incluir un diagrama índice que de soporte al análisis del diseño y utilizar una organización de paquetes que facilite la comprensión (organizar paquetes por tipos de diagramas no es una buena elección).

## Producto 2: Documento de Diseño: (Debe contener al menos los siguientes apartados)

- **Índice** de contenidos, tablas y figuras/diagramas.
- **Introducción**
- **Organización** del documento
- **Caso de uso modelado**, muestra del fragmento de la ERS que detalla el caso de uso elegido.
- **Patrones** utilizados y justificación
- **Modelado para el caso de uso**, detalle del modelo para el caso de uso desarrollado (apoyado en diagramas UML). La explicación “textual” debe limitarse a aclarar qué se presenta en cada diagrama y a matizar aquello que no se pueda expresar con los diagramas UML o necesite un detalle extra (contextualización, restricciones, comentarios, ...). Es imprescindible destacar el uso de componentes JPA.

Deberá entregarse en formato pdf con el nombre Diseño\_X.pdf, donde X es el equipo de proyecto.

## Presentación: (incluirá, por este orden)

- **Introducción:** Breve presentación del objetivo del proyecto y del equipo (1 transparencia)
- **Presentación del caso de uso seleccionado:** presentación del requisito funcional Caso de uso correspondiente en la especificación de requisitos (ERS) y de todos los requisitos funcionales, o no funcionales, que hayan sido tenidos en cuenta para el diseño del caso de uso.
- **Patrones:** relación de los patrones utilizados en el diseño, indicando los casos de uso en los que se puede observar cada uno de ellos.
- **Detalle del caso de uso:** Diagramas de clases que muestren las clases implicadas en la ejecución del caso de uso. Diagramas de objetos que muestren los objetos implicados en la ejecución y los estados de interés para comprender la ejecución del caso de uso (inicial, final, punto crítico...). Diagramas de estados para los objetos más significativos del caso de uso, diagramas de secuencia y actividad para detallar la ejecución del caso de uso... Es imprescindible aclarar los componentes de JPA utilizados y cómo se utilizan.
- Deberá entregarse con el nombre Presentacion\_X, donde X es el equipo de proyecto. Podrá utilizarse formato powerpoint o pdf.