



## Práctica 7: Desarrollo de una aplicación multicapa basada en componentes Java EE

### 1. Objetivos

El objetivo de esta práctica es aprender a diseñar aplicaciones multicapa basadas en componentes reutilizables y a desarrollar una implementación basada en Java EE.

### 2. Actividades

En esta práctica se va a realizar el diseño e implementación, basado en Java EE, de una aplicación de soporte a la realización de pedidos online en un supermercado.

La especificación de la aplicación se encuentra disponible en Moodle en los archivos SupermercadoOnLine.pdf y Supermercado.mdzip.

La práctica se divide en un conjunto de subprácticas, que se exponen a continuación:

- Práctica 7.1: Diseño de una aplicación basada en componentes.
- Práctica 7.2: Desarrollo de la capa de negocio de una aplicación Java EE usando EJB.
- Práctica 7.3: Desarrollo de la capa de persistencia de una aplicación Java EE usando JPA.
- Práctica 7.4: Desarrollo de la capa de presentación web de una aplicación Java EE usando JSF.
- Práctica 7.5: Gestión de la seguridad en aplicaciones Java EE.

Al inicio de cada práctica, se indicarán los objetivos concretos de la misma así como las actividades a desarrollar.

### 3. Entrega

La práctica se entregará de manera conjunta al final del cuatrimestre. La entrega consistirá en un archivo .zip que debe incluir:

- Un informe que describa los resultados de la práctica 7.1: arquitectura y diseño detallado de la aplicación (definitivas) y el plan de pruebas. En el plan de pruebas, indicar cuáles son las pruebas que se han implementado realmente en el código.
- Un archivo .zip que incluya todos los proyectos involucrados en el desarrollo de la aplicación (realizado como Export de Eclipse).
- Los archivos SupermercadoDAO.ear, SupermercadoBusiness.ear y SupermercadoWeb.war.

Además, será necesario realizar una presentación del funcionamiento de la práctica, bien en la última sesión de prácticas, o en cualquier fecha concertada con el profesor (anterior al día 26 de enero).



#### 4. Evaluación

El reparto de la nota final entre las diferentes partes de la aplicación serán los siguientes:

- Diseño de la aplicación (10%) + Plan de pruebas (10%) + Formato del informe (10%).
- Capa Negocio (10%) + Prueba de la capa de negocio (5%).
- Capa DAO (10%) + Prueba de la capa DAO (5%).
- Capa web (10%) + Prueba de la capa web (5%).
- Seguridad (10%).
- Funcionalidad final (15%).

*Patricia López Martínez*