



Práctica 7.3: Desarrollo de la capa de persistencia de una aplicación Java EE: JPA API

1. Objetivos

El objetivo de esta práctica es:

1. Aprender a implementar, empaquetar y desplegar entidades JPA y componentes que implementen una capa de persistencia en Java EE.

2. Actividades

En esta práctica se procederá a la implementación de los componentes de la capa de persistencia de la aplicación en desarrollo.

Los pasos a seguir en la práctica son los siguientes:

1. Diseñar la base de datos que soportará los datos persistentes de la aplicación.
2. Definir y anotar debidamente las clases entidad de la aplicación, de acuerdo a la base de datos diseñada en el paso anterior.
3. Configurar la fuente de datos en el servidor Glassfish (Instrucciones disponibles en la "Guía de Instalación de Software para prácticas").
4. Definir el descriptor persistence.xml.
5. Generar la base de datos a partir de las clases entidad utilizando las facilidades proporcionadas por Eclipse (Instrucciones disponibles en la "Guía de instalación del software para prácticas").
6. Implementar los componentes EJB correspondientes a la capa de persistencia (capa DAO) de la aplicación diseñada. Deberán desarrollarse de la forma más reutilizable e independiente de la aplicación y/o de la plataforma posible.
7. Codificar y ejecutar las pruebas unitarias y de integración definidas para el componente de la capa DAO escogido.
8. Codificar y ejecutar las pruebas de integración definidas para el componente de negocio escogido.
9. Desplegar los componentes en el servidor Glassfish, creando el correspondiente archivo de despliegue.

Aspectos a tener en cuenta:

- Se desea empaquetar y desplegar todos los componentes de la capa DAO de manera conjunta, por lo que conviene crear todos en un único proyecto (módulo Maven), con sus correspondientes dependencias.
- Para la implementación de los componentes DAO podéis hacer uso del patrón GenericDAO.



3. Entrega y evaluación

La práctica se entregará de manera conjunta con el resto al final del cuatrimestre. No obstante, será necesario enseñar al profesor el despliegue correcto de los componentes en el servidor de aplicación, antes de pasar a la siguiente fase, así como la ejecución correcta de las pruebas.

Patricia López Martínez