



Práctica 9

Objetivos

- Construir una aplicación que haga uso del mapeador JPA
- Evolucionar la arquitectura de capas de la versión SL.TS.TDG_0 para integrar el modelo de dominio y el mapeador

Ejercicios

Integrar el modelo en la arquitectura de la versión SL.TS.TDG_0

Instrucciones:

- Carga en el Eclipse el proyecto que acompaña a esta práctica.
- Copia tus clases de modelo del dominio desarrolladas en la práctica anterior al paquete `uo.ri.model`.
- Levanta la base de datos HSQLDB adjunta con los datos de la aplicación CarWorkshop.
- Rehaz las interfaces de la capa de servicio para que intercambien clases del modelo. La capa de presentación del proyecto ya está ajustada salvo cuestiones menores.
- Rehaz las clases que implementan los *Transaction Script* (las del paquete `uo.ri.business.impl.*.*`). Ahora se deben implementar usando las clases del modelo y repositorios. Empieza por los casos CRUD de mecánico, y el último el de la Factura.

Centralizar el control de transacciones

- Añade las interfaces `Command` y `CommandExecutor`.
- Haz que todos los *Transaction Script* implementen `Command`.
- Modifica las clases que implementan las fachadas de forma que cada TS lo ejecute el `CommandExecutor` (una línea de código por cada método).
- Añade la clase de utilidad `Jpa.java` a la capa de persistencia (está en la carpeta `./material` del esqueleto). Echa un vistazo a su contenido y asegúrate de que sabes para que sirve cada uno de los métodos públicos.
- Implementa el `CommandExecutor`. Haz uso de la clase de utilidad `Jpa` recién añadida.
- Añade una clase Factoría en el paquete `uo.ri.conf` para obtener una instancia del `CommandExecutor`.
- Modifica cada TS eliminando el código redundante de control de la transacción. Deben hacer uso de los repositorios, y estos, a su vez, de la clase de utilidad `Jpa.java`.



Añadir las consultas

- Añade las consultas necesarias en las implementaciones de los repositorios.
 - Cada método realiza una consulta expresada en JPQL que debe ir localizada en el fichero `orm.xml`.
 - Por lo menos añade las de `MecanicoJpaRepository`, `FacturaJpaRepository` y `AveriaJpaRepository` con los métodos necesarios.