

Taller de Lógica de Negocio con JPA y Spring. Computación en Internet

Pre-requisitos:

- Java Development Kit (JDK)
- Eclipse or STS con maven
- Base de datos de estudiantes: script-estudiantes.zip de Moodle.
- Descargar el código JPA-transacciones.zip de Moodle.

Objetivos:

- Implementar la lógica de una aplicación Spring.
- Implementación de componentes de servicio con Spring Framework Transaction.

Actividades:

Parte 1:

Debe completar el Proyecto base para este taller, para ello debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Es necesario que la lógica sea un bean.
2. Debe agregar los DAOs necesarios para este bean.
3. Complete el método createAlumno() incluyendo los campos requeridos en la carrera y el programa. Tenga en cuenta que debe mantener la consistencia de las entidades.
4. Realice lo mismo con la entidad TProgAlumno para completar los campos.
5. Utilice los DAOs para persistir todas la entidades creadas.
6. Qué es necesario agregar para que la lógica sea una sola transacción?
7. Por último, verifique que se pueda ejecutar la prueba de unidad TestDummyLogic y que se inserten todos los registros acordes a la lógica.

Parte 2:

El bean DummyLogic crea un estudiante y lo asocia a un programa, pero para hacerlo primero crea una carrera, un programa y obtiene una facultad. Esto resulta ser poco conveniente y práctico para un bean de lógica. Dado esto, teniendo en cuenta lo realizado en el paso anterior, complete el bean EstudianteLogic para que permita adicionar un estudiante con un programa. Tenga en cuenta lo siguiente:

- Debe configurar la clase como un bean.
- Debe agregar los DAOs necesarios para este bean.
- Debe completar los get, si son necesarios para agregar un estudiante.
- Existe una clase LogicException para lanzar cuando se encuentren excepciones al nivel de la lógica.
- Los métodos de la lógica deben ser parte de una transacción.
- Complete la prueba de unidad para que obtenga los datos necesarios y agregue un estudiante con un programa asociado.
- La prueba de unidad debe ser un Junit implementado con Spring y utilizar el application context provisto con el proyecto.
- Por último, verifique que se pueda ejecutar la prueba de unidad TestEstudianteLogic y que se inserten los dos registros acordes a la lógica y la prueba.