

TP JEE 3

application Web avec JPA

Daniel Hagimont
Daniel.Hagimont@enseeiht.fr

L'objectif de ce TP est de faire évoluer l'application précédente, mais en gérant les données persistantes avec des Entity beans.

Les classes Personne et Adresse deviennent des Entity beans.
La classe Facade gère la création (persist()) et la recherche (find(), createQuery()) des Entity beans.

Vous implanterez 3 versions avec différents types de relations entre ces Entity beans :

- OneToMany (bidirectionnelle) : une personne possède une liste d'adresse, chaque adresse ayant un propriétaire unique
- ManyToMany (bidirectionnelle) : une personne possède plusieurs adresses et une adresse peut avoir plusieurs propriétaires
- OneToOne (bidirectionnelle) : une personne a une adresse unique et une adresse a un unique propriétaire

La base de données utilisée est interne à Jboss (H2). Il n'y a pas de configuration particulière.
Vous devez seulement avoir un fichier persistence.xml placé dans src/META-INF

persistence.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<persistence version="2.0"
  xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/persistence"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/persistence
http://java.sun.com/xml/ns/persistence/persistence_2_0.xsd">
  <persistence-unit name="MaPU"
    transaction-type="JTA">
    <provider>org.hibernate.ejb.HibernatePersistence</provider>

    <jta-data-source>java:jboss/datasources/ExampleDS</jta-data-source>

    <class>pack.Personne</class>
    <class>pack.Adresse</class>

    <properties>
      <property name="hibernate.dialect"
value="org.hibernate.dialect.H2Dialect" />
      <property name="hibernate.hbm2ddl.auto" value="create-drop" />
      <property name="hibernate.show_sql" value="true" />
    </properties>
  </persistence-unit>
</persistence>
```

NB1 : vous pouvez utiliser h2console pour voir ce qu'il y a dans la base de donnée de Jboss. Il suffit de déployer h2console.war et d'ouvrir <http://localhost:8080/h2console>

NB2 : l'URL de la BD (que l'on peut trouver dans la configuration de jboss) est jdbc:h2:mem:test et les login/passwd sont sa/sa)