



### APPLICATION MULTIMODULE

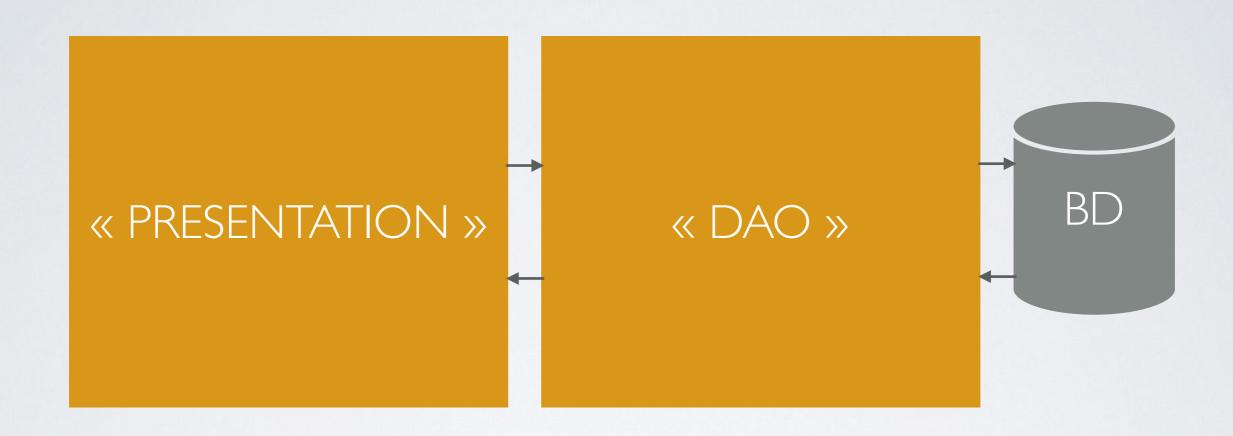
Refactoring

Master IT 2ème année 13/02/2019

# PRÉSENTATION

Cette application simple permet la saisie de nouvelles formations par l'utilisateur. Les données sont injectées dans en base et apparaissent dans la partie inférieure de la fenêtre.

### ARCHITECTURE ACTUELLE



Toutes les classes se situent dans la couche DAO, même des classes de test. Seule la page d'accueil de l'application (index.jsp) se situe dans Présentation.

### ARCHITECTURE ACTUELLE

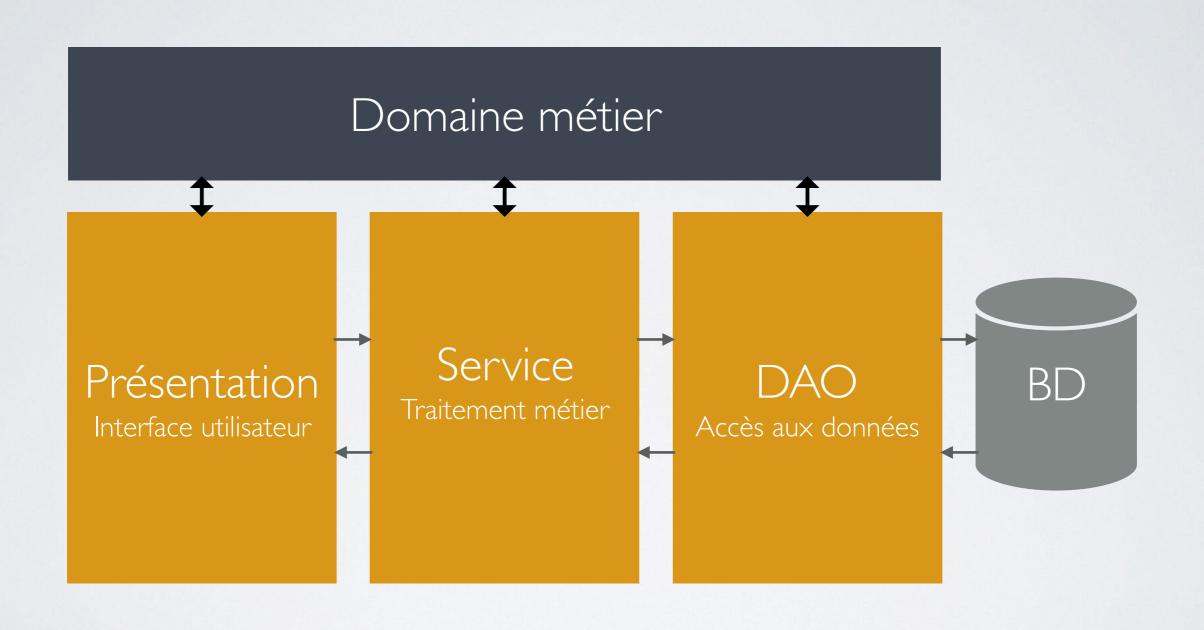
```
🣂 monappli
▼ > monappli-dao
  ▼ 📂 src
   ▼ 📂 com
         App.java
               DemoJpa.java
               Formation.java
                FormationListener.java
              FormationServlet.java
     ▶  test
  monappli-dao.iml
   pom.xml
▼  monappli-domaine
  ▼ 📂 src
   ▼ 📂 test
     ▼ 📂 java
       ▼ 📂 com
         AppTest.java
  monappli-domaine.iml
   pom.xml
```

```
▼ > monappli-service
 ▼ 🧦 src
   ▼ <del>|</del> com
         ___ App.java
   ▶  test
 monappli-service.iml
   pom.xml
▼ > monappli-web
 ▼ <del>|</del> src
   </>> web.xml
         index.jsp
 ▶ > target
   monappli-web.iml
   pom.xml
 monappli.iml
 pom.xml
```

## ARCHITECTURE ACTUELLE

Avantage	Inconvéniants
Fonctionnel	Évolutivité
	Maintenance
	Sécurité

### ARCHITECTURE CIBLE



Présentation Interface utilisateur

- Décoder les paramètres envoyés par le client
- Envoyer les réponses aux services pour travailler les informations
- Encoder les réponses des services pour qu'elles puissent être lues ou affichées par le client.

#### Service Traitement métier

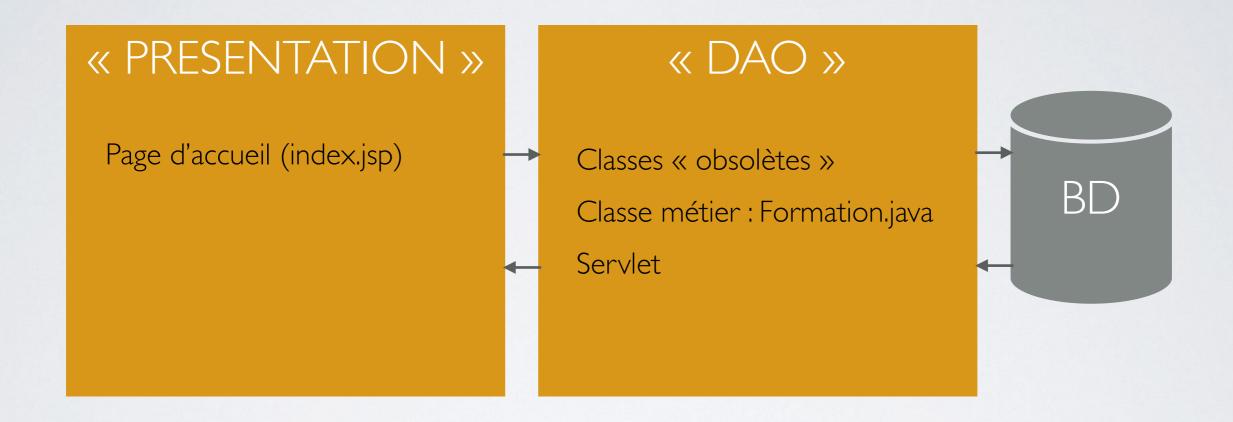
- Correspond à la partie fonctionnelle de l'application, celle qui implémente la logique métier, et qui décrit les opérations que l'application opère sur les données en fonction des requêtes des utilisateurs, effectuées au travers de la couche de présentation.
- · Valide les paramètres qui sont transmis à la couche d'accès aux données

# DAO Accès aux données

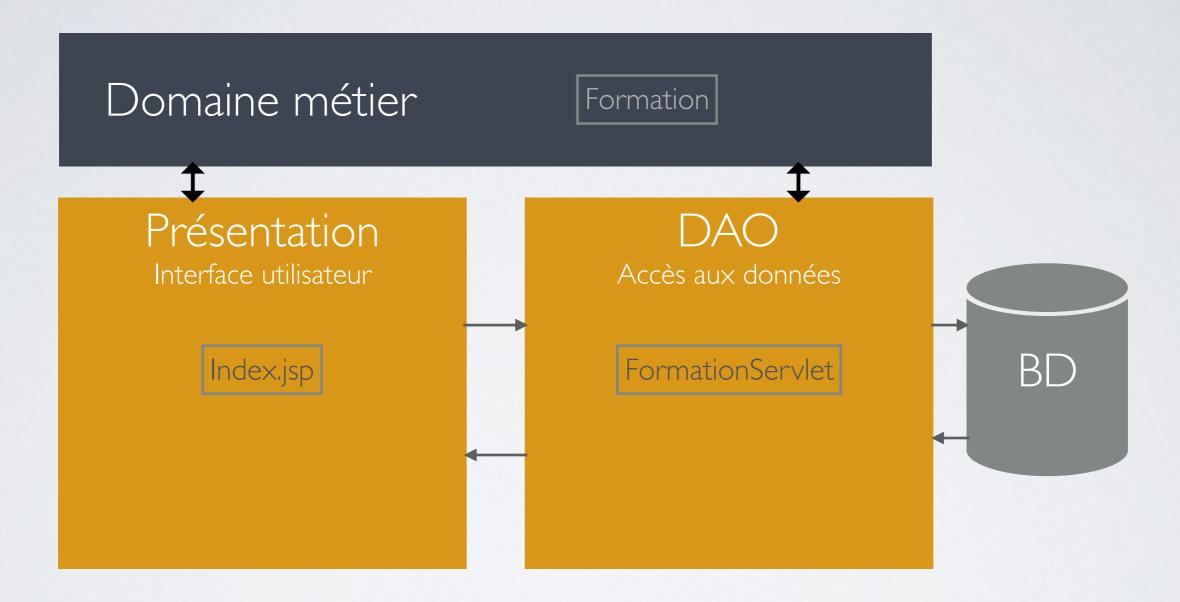
- Correspond à la partie gérant l'accès aux données de l'application. Ces données peuvent être propres à l'application, ou gérées par une autre application.
- La couche Service n'a pas à s'adapter à ces deux cas, ils sont transparents pour elle, et elle accède aux données de manière uniforme (couplage faible).

Domaine métier

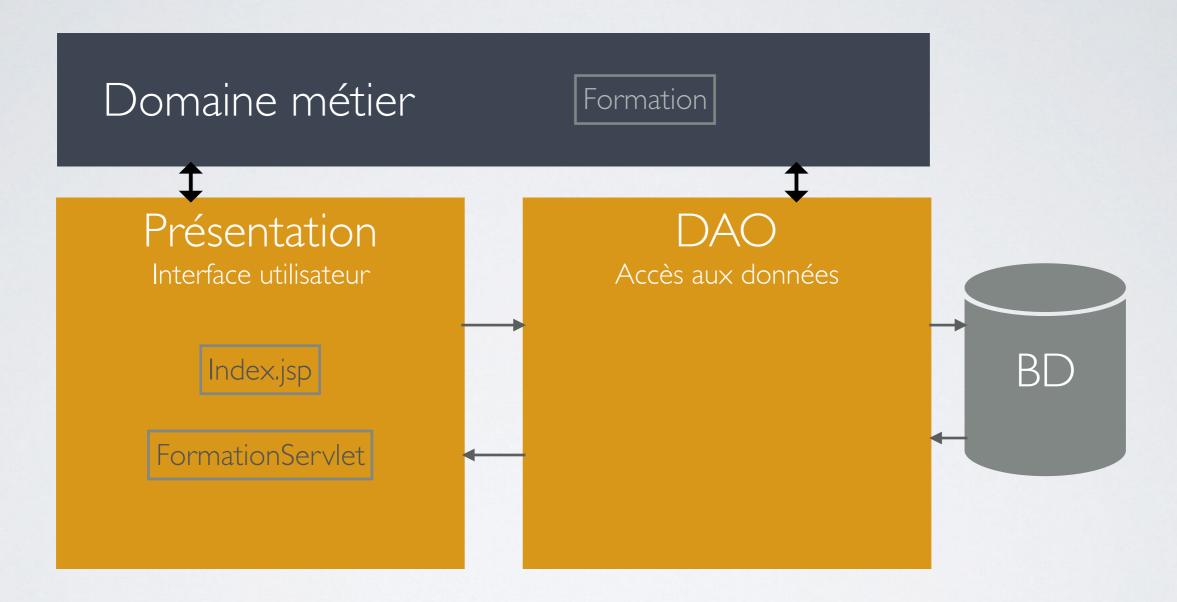
 Représente les objets du domaine, c'est à dire l'ensemble des entités persistantes de l'application



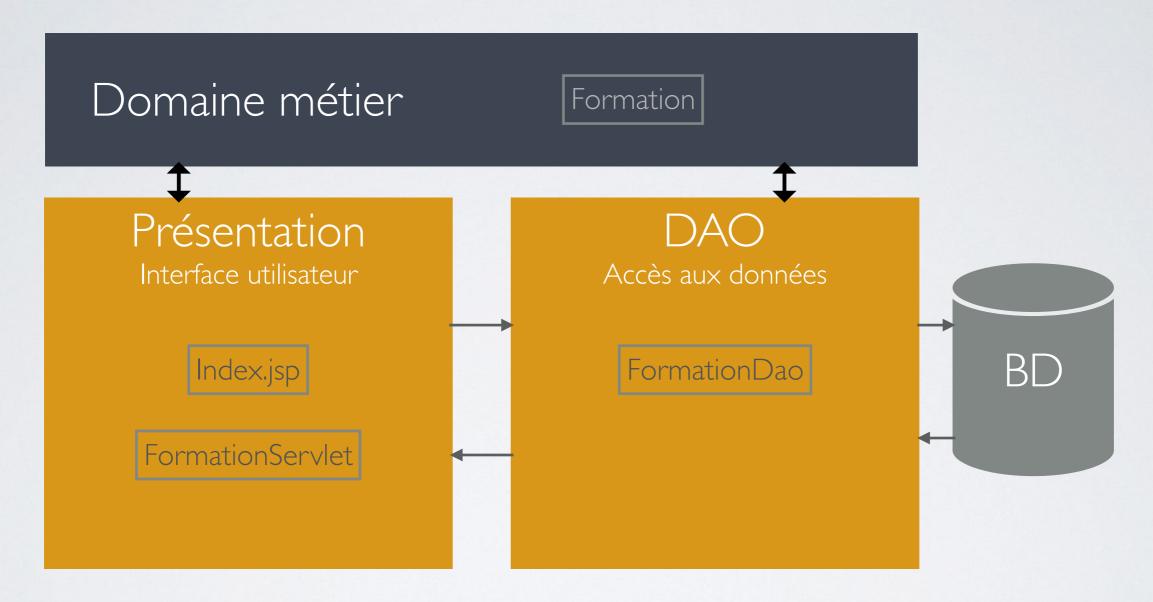
Dans un premier temps il va être nécessaire de supprimer les classes qui ne nous servent plus, puis de commencer à mettre en place une réelle architecture logicielle.



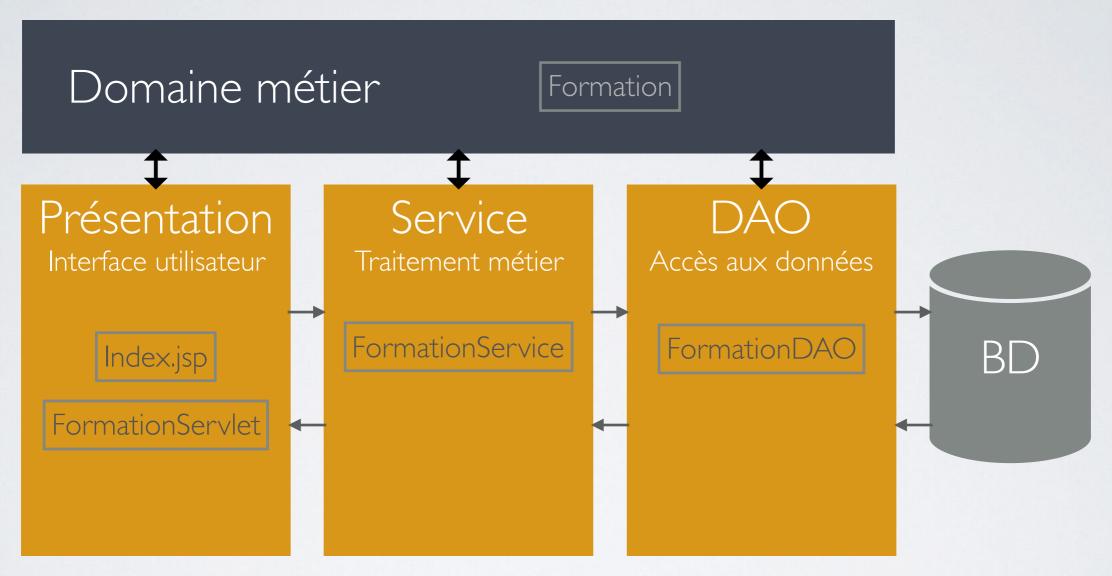
La couche domaine récupère la classe métier Formation. Les classes obsolètes sont supprimées.



La classe FormationServlet est déplacée dans la couche présentation.



Une partie du code de la classe FormationServlet à été déplacé dans une nouvelle classe FormationDao car elle permettait l'accès aux données de la base.



Une partie du code de la classe FormationServlet à été déplacée dans une nouvelle classe FormationService. Cette classe interprétera les données envoyées par l'utilisateur depuis la couche présentation et validera les données avant d'atteindre la couche DAO.

### EXCEPTIONS - V6

Le fichier web.xml permet de configurer notre application web.

Cela donne la possibilité de rediriger l'utilisateur vers des pages d'erreur personnalisées.

```
1 <!DOCTYPE web-app PUBLIC
     "-//Sun Microsystems, Inc.//DTD Web Application 2.3//EN"
     "http://java.sun.com/dtd/web-app 2 3.dtd" >
 50 <web-app>
      <display-name>Archetype Created Web Application</display-name>
      <error-page>
            <error-code>404</error-code>
            <location>/WEB-INF/error/errorpage.jsp</location>
    </error-page>
11
12@ <error-page>
       <exception-type>java.lang.Throwable</exception-type >
       <location>/WEB-INF/error/errorthrow.jsp</location>
    </error-page>
16
17⊖ <error-page>
       <exception-type>javax.servlet.ServletException</exception-type>
       <location>/WEB-INF/error/errorthrow.jsp</location>
19
   </error-page>
21
22@ <error-page>
       <exception-type>java.io.IOException</exception-type >
       <location>/WEB-INF/error/errorthrow.jsp</location>
25 </error-page>
26 </web-app>
27
```

### EXCEPTIONS - V6

Dans notre application nous avons créé un package exception dans chaque « couche ».

Ils contiennent une ou plusieurs classes java représentant chacune une exception.

Cela permet d'avoir un message d'erreur personnalisé en fonction de la couche dans laquelle l'erreur se produit.

