

Compte rendu Buena Vista – Production

Contexte

Dans le cadre du cours d'Architecture Client/Serveur, il nous a été demandé de mettre en place un programme avec une architecture RMI, Corba ou JEE.

De plus, je dois réaliser une application JEE en parallèle dans le cadre de mon projet de groupe sur 2 ans. J'en ai donc profité pour développer une première version de ce projet en me basant les compétences que j'ai acquise en cours d'architecture client/serveur. Bien entendu j'ai développé ce TP seul, je le précise pour éviter toute ambiguïté.

Objectif

Mon projet de groupe consiste à implémenter les différentes structures logiciels et systèmes d'une société médicale. Cette société est répartie en 3 pôles. Un pôle Commercial, un pôle production et un pôle maintenance et supervision. Concernant la partie production, nous devons mettre en place une application web chargé de créer un produit et de suivre l'avancement de sa production.

Choix de l'architecture

J'ai choisi d'implémenter cette application avec l'architecture JEE. Tout d'abord parce que je souhaite rester en phase avec l'actualité technologique même si il existe encore des entreprises qui utilisent RMI et Corba. Mais aussi car c'est l'architecture que je maîtrise le mieux.

J'ai créé un projet de type « Enterprise Application Project » avec un module EJB et un module WEB. Concernant les données, elles sont stockées dans une base de données MySQL. Les données sont reliées avec un ORM grâce au support JPA.

Détail des fonctionnalités

1) Module EJB

Le module EJB est chargé de communiquer avec la base de données afin d'exploiter ses données et de la mettre à jour. Le module EJB est composé du connecteur JPA et de deux packages : `com.ejb.entities` et `com.ejb.dao`.

1.1) Package `com.ejb.entities`

Ma base de données contient 3 tables : Utilisateur, Produit et Etape. J'ai donc 3 entités, une pour chaque table. Chaque entity possède tous les attributs de leurs tables.

1.2) Package `com.ejb.dao`

Le package dao utilise les entités pour réaliser les traitements entre l'application et la base de données. La structure est la suivante : pour chaque partie, il y a une ou 2 interfaces (Remote et Local) et une classe pour les implémenter. L'interface Local contient les méthodes qui seront

exécutés en local notamment la partie Administration et l'interface remote contient les méthodes qui seront exécutés à distance (les utilisateurs lambda)

Partie Utilisateur :

Interface UserDaoLocal.java

- `public void creer(Utilisateur utilisateur) throws Exception;`

Interface UserDaoRemote.java

- `public Utilisateur findByEmail(String email) throws Exception;`
- `public Utilisateur getUtilisateurFindById(int id);`

La classe UserDao.java implémente les deux interfaces.

Partie Produit :

Interface ProductDaoRemote.java

- `public List<Produit> getAllProducts() throws Exception;`
- `public void create(Produit unProduit) throws Exception;`
- `public Produit getProduitFindById(int id);`
- `public void merge(int productId, String designation, Etape step, String longDescription, Utilisateur user) throws Exception;`
- `public void removeProduit(Produit product) throws Exception;`

La classe ProductDao.java implémente l'interface ProductDaoRemote.java

Partie Etape :

Interface StepDaoRemote.java

- `public Etape getEtapeFindById(int id);`
- `public Etape persistEtape(Etape etape);`
- `public void removeEtape(Etape etape);`
- `public List<Etape> getEtapeFindAll();`

La classe StepDao.java implémente l'interface StepDaoRemote.java

2) Module WEB

Le module WEB se contente de la partie visuelle et transmet les informations saisies au module EJB qui exécutera les traitements. Il est composé d'un package com.web.servlets et de plusieurs pages jsp.

2.1) Package com.web.servlet

Liste des servlets :

- Administration : vide pour le moment, elle sera chargée de l'affichage de la partie admin.
- Connexion : vérifie que les données de connexion sont correctes sinon bloque l'accès. Il n'y a pas de partie « invité », une connexion est obligatoire et pas d'inscription non plus. Il faudra passer par l'administrateur.

- Home : chargé de rediriger l'url racine « / » vers la page index.jsp. Permet de vérifier également s'il y a un utilisateur en session, si ce n'est pas le cas alors on est renvoyé sur la page de connexion. Ceci est le cas pour toutes les autres servlets.
- Logout : se déconnecte, kill la session et renvoie sur la page de connexion.
- Product : la plus grosse partie, elle permet de gérer toute la partie liée aux produits, ajout d'un produit, affichage liste produit, modification d'un produit et suppression d'un produit.
- User : contient une méthode pour créer un utilisateur. Elle sera déplacée dans la partie Administration plus tard. La partie User sera chargée d'afficher les données relatives à un utilisateur.

2.2) Pages JSP

Pour l'instant une page entière pour chaque partie. Plus tard, l'affichage sera centralisé sur l'index qui se contentera d'inclure tel ou tel page. Nous étudierons également l'option JSF pour savoir laquelle est la mieux adaptée. En attendant voici la liste des pages jsp :

- Index.jsp : page d'accueil, contient une courte présentation ainsi que la liste des produits. On peut également accéder un produit, accéder à la page de modification, créer un nouveau produit et supprimer un produit.
- Connexion.jsp : page de connexion, contient un simple formulaire de connexion
- NewProduct.jsp : formulaire de création d'un nouveau produit.
- viewProduct.jsp : permet d'afficher les détails d'un produit.
- EditProduct.jsp : formulaire de modification d'un produit.
- newUser.jsp : formulaire de création d'un utilisateur, pour le moment il n'est pas utilisable.

2.3) Design

J'ai opté pour un graphisme standard avec le framework CSS Bootstrap de Twitter.

Scénario d'utilisation

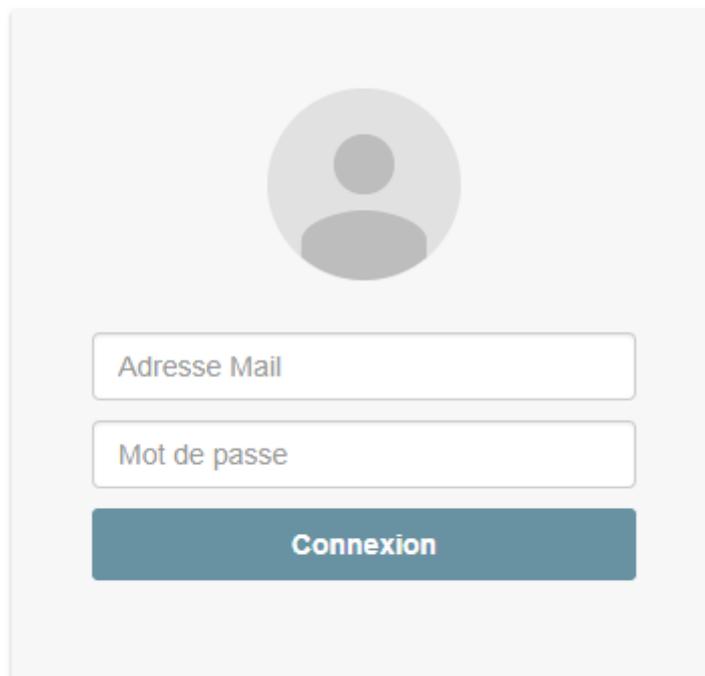
1) Connexion

Saisissez l'url racine de l'application <http://localhost:8080/BuenaVistaConceptionWeb/> si aucune connexion n'est détectée en session, vous serez redirigé vers la page de connexion

Les identifiants de connexion sont les suivants :

Login : admin@admin.fr

Mot de passe : admin



The image shows a login form with a light gray background. At the top center is a circular placeholder for a user profile picture. Below it are two input fields: the first is labeled 'Adresse Mail' and the second is labeled 'Mot de passe'. At the bottom of the form is a dark blue button with the text 'Connexion' in white.

Une fois, connecté, vous serez redirigé vers la page d'accueil.

2) Page d'accueil

Comme vous pouvez le voir, la liste des produits récupérés depuis la base de données sont affichés. Poursuivons en cliquant sur « **+ Ajouter un produit** » ou sur « **Nouveau produit** » dans le menu du top.

Buena Vista - Plateforme de suivi de production **Accueil** Nouveau Produit Déconnexion

Présentation

Cette application web a pour but de réaliser un suivi sur la production des médicaments de la société Buena Vista (Projet Sciences-U sur 2 ans).

Ainsi j'ai profité de ce TP pour commencer à mettre en place mon application pour mon projet de 2 ans.

La fonctionnalité principal vise à créer des produits et réaliser le suivi des différentes étapes de production.

Liste des produits - [+ Ajouter un produit](#)

Libellé du produit	Etape en cours	Modifier	Supprimer
Doliprane	En attente		
Fervex	En attente		
Lysopaine	Chaîne de production		
Flector	En attente		
Bétadine	En attente		

3) Ajout d'un nouveau produit

Un formulaire simple, avec une désignation, une étape qui est rattachée à la table etape et une description. Au moment de la création la date de création est instanciée en base de données ainsi que l'id de l'utilisateur qui a créé le produit. En validant vous serez redirigé vers la page d'accueil et la liste de produit sera mise à jour.

Buena Vista - Plateforme de suivi de production **Accueil** **Nouveau Produit**

Désignation :

Etape :

Description :

Notre produit a bien été créé.

Liste des produits - [+ Ajouter un produit](#)

Libellé du produit	Etape en cours	Modifier	Supprimer
Doliprane	En attente		
Fervex	En attente		
Lysopaine	Chaîne de production		
Flector	En attente		
Bétadine	En attente		
Fazol	En attente		

4) Détails d'un produit

Vous pouvez voir le détail d'un produit en cliquant sur le libellé du produit. On peut voir à présent l'id du produit, sa date de création ainsi que l'utilisateur qui l'a créé.

Fazol Modifier

Id :	24	Date de création :	Sun Jul 02 22:25:12 CEST 2017
Désignation :	Fazol	Créé par :	Administrateur
Description :	Poudre pour application local	Etape :	En attente



On peut ensuite modifier un produit directement depuis cette interface ou depuis la page d'accueil à l'aide de l'icône d'édition

Liste des produits - + Ajouter un produit

Libellé du produit	Etape en cours	Modifier	Supprimer
Doliprane	En attente		
Fervex	En attente		
Lysopaine	Chaîne de production		
Flector	En attente		
Bétadine	En attente		
Fazol	En attente		

5) Modification d'un produit

Voici le formulaire de modification, en l'occurrence il sera utilisé pour mettre à jour l'étape de production.

Fazol

Désignation : 24 - 1 - Fazol

Etape : 1 (En attente)

2 - En Test

1 - En attente

2 - En Test

3 - Chaîne de production

4 - Finalisation

5 - Prêt

Modifier

Une fois validé, vous serez redirigé en page d'accueil.

6) Suppression d'un produit

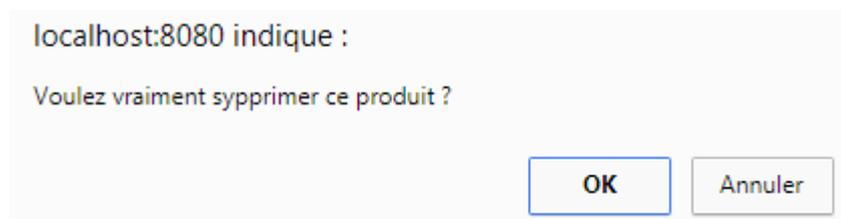
Il est possible de supprimer un produit. Etant donné que cette application est restreinte en interne d'une entreprise, je suis parti du principe que les utilisateurs sont maîtres de

l'application. Néanmoins j'en discuterais avec mon groupe pour savoir quels choix faire par rapport à cet aspect-là.

Vous pouvez donc supprimer un produit en cliquant sur l'icône supprimé.

Liste des produits - + Ajouter un produit			
Libellé du produit	Etape en cours	Modifier	Supprimer
Doliprane	En attente		
Fervex	En attente		
Lysopaine	Chaîne de production		
Flector	En attente		
Bétadine	En attente		
Fazol	En Test		

Un pop-up javascript apparait pour confirmer ou non la suppression



En appuyant sur OK, le produit est supprimé de la base de données et la liste des produits en page d'accueil se met à jour automatiquement.

Liste des produits - + Ajouter un produit			
Libellé du produit	Etape en cours	Modifier	Supprimer
Doliprane	En attente		
Fervex	En attente		
Lysopaine	Chaîne de production		
Flector	En attente		
Bétadine	En attente		

7) Déconnexion

Vous pouvez vous déconnecter à tout moment via le lien sur le menu, vous serez ainsi redirigé vers la page de connexion.

