**Rapport Projet AAR**

Architecture des Applications Réticulaires

KHAN Shazad  
BAH Sarifou  
AOUAD Anas

Création d’une application Web d’évaluation de produits culturels

SOMMAIRE

I. Le projet 1

II. Organisation du projet 1

A. Organisation du travail 1

B. Présentation de l’équipe 1

C. Choix des outils de développement 1

III. Analyse des besoins et spécifications du projet 2

A. Besoins 2

B. Fonctionnalités 2

C. Spécifications techniques : technologies retenues 2

D. Architecture de l’application 2

IV. Réalisation du projet web 3

A. Environnement matériel 3

B. Environnement logiciel 3

C. Modèle de données de l’application 3

D. Initialisation du projet 3

E. Nos extensions 3

# Le projet

La projet consiste à réaliser une application web d’évaluations de produits culturels (albums de musique, films ou DVDs, jeux vidéo, livres) qui propose à ses utilisateurs de donner leur avis (par des notes et des commentaires) sur de tels produits, récents ou non.

D’après l’énoncé on peut déjà distinguer des « entités » : Utilisateur, Produits culturel, Catégorie de produit, Commentaire. Nous allons voir les différents outils et technologies utilisés pour la réalisation de l’application. Le détail de leur utilisation sera décrit dans le cœur du projet.

# Organisation du projet

## Organisation du travail

Le travail a été réalisé par trois étudiants. Tout d’abord, nous avons listé tous les termes spécifiques à un site de vente aux enchères, sous forme de glossaire. Cela nous a permis de mieux comprendre le principe d’un site d’évaluations de produits culturel. Ensuite, nous avons étudié de manière précise les différents outils et technologies proposés par JEE. Nous avons ainsi pu voir leurs caractéristiques et choisir en connaissance de cause. A partir de là, nous avons effectué une phase d’analyse nous permettant de cibler les besoins et fonctionnalités de l’application en fonction du cahier des charges. Puis nous nous sommes répartis les tâches en fonction des couches de l’application. Après une première prise en main des outils choisis, nous avons développé l’application. Enfin, nous avons effectué plusieurs tests sur toutes les fonctionnalités. Pour la gestion de versions de code source, nous avons publié nos sources sur un repository « Google Project Hosting » et utilisé SVN.

## Présentation de l’équipe

## Anas AOUAD

//FAIRE UNE PRESENTATION PERSONELLE DE ANAS

* Mamadou BAH Sarifou

//FAIRE UNE PRESENTATION PERSONELLE DE SARIF

* Shazad KHAN

Suite à un DUT Informatique au CNAM ainsi qu’une Licence ACSID et une expérience de trois ans en programmation de site web et d’administration de parc informatique chez CAHOUET, spécialisé dans la vente de matériels de régulation de pression pour les fluides (gaz et liquides), il a continué l’INSTA pour approfondir ses connaissances et a ensuite rejoint le Master 2 STL à l’UPMC tout en continuant sa mission chez CAHOUET.

## Choix des outils de développement

Nous avons utilisé les technologies JSP et Servlets

# Analyse des besoins et spécifications du projet

## Besoins

* L’administrateur : L’administrateur aura pour rôle de gérer le peuplement de la base de donnée qui sera en fait géré par tâche « cron ».
* Le membre : Accède à la page d’accueil avec les derniers produits culturels et un accès à une fiche détaillé par produit, peut évaluer un produit et ajouter un commentaire. Il accède aux commentaires sur les produits culturels et à tous ses commentaires.
* Le visiteur : Accède à la page d’accueil et à la page détaillé des produits culturels mais ne peut que visiter le site, ne peut pas évaluer un produit.

## Fonctionnalités

Dès lors nous pouvons établir les différentes fonctionnalités qui nous permettent de cibler plus précisément la solution la plus adaptée et de répondre au mieux aux besoins et contraintes imposés pour la réalisation de ce projet :

* Gérer les produits culturels
* Ajouter une évaluation à un produit
* Ajouter un commentaire à un produit
* Afficher la liste des commentaires sur un produit
* Afficher la liste de ses commentaires
* Connexion utilisateur

## Spécifications techniques : technologies retenues

= JEE/AppEngine/HTML 5/ JSP / CSS3 / JS / JQUERY / RestFull

* JavaEE :

Java Enterprise Edition, ou Java EE (anciennement J2EE), est une spécificationplus particulièrement destinée aux applications d’entreprise. Ces applications sont considérées dans une approche [multi-niveaux](http://fr.wikipedia.org/wiki/Client-serveur#Architecture_.C3.A0_3_niveaux)[1](http://fr.wikipedia.org/wiki/Java_EE#cite_note-0). Dans ce but, toute implémentation de cette spécification contient un ensemble d’extensions au [Framework](http://fr.wikipedia.org/wiki/Framework) Java standard ([JSE](http://fr.wikipedia.org/wiki/J2SE), Java Standard Edition) afin de faciliter la création d’applications réparties.

* SVN :

Subversion est un système de gestion de versions des fichiers d’un projet. Il a plusieurs fonctions :

🡪 Garder un historique des différentes versions des fichiers d'un projet

🡪 Permettre le retour à une version antérieure quelconque

🡪 Garder un historique des modifications avec leur nature, leur date, leur auteur...

🡪 Permettre un accès souple à ces fichiers, en local ou via un réseau

🡪

* MAVEN
* API Restfull

## Architecture de l’application

L’architecture JEE utilise le pattern reconnu MVC qui sépare l’application en 3 couches distinctes :

* *Le Modèle* qui contient la logique de l’application, il peut accéder à une base de données pour la persistance.
* *La Vue* qui est la partie chargée de la présentation (IHM)
* *Le Contrôleur* qui gère la synchronisation entre la vue et le modèle, réagit à l’action de l’utilisateur met à jour le modèle et informe la vue des modifications.

=schéma de l’architecture de l’appli

🡺 schéma appli en ligne (GAPPEngine) + Cron tâche planifié en fond+ Architecture Servlet JSP + récupération restfull api tomato

# Réalisation du projet web

## Environnement matériel

Shazad KHAN : Système d’exploitation : Mac OSX Mavericks 10.9

Sarifou BAH : Système d’exploitation : Mac OSX Mavericks 10.9

## Environnement logiciel

* Google AppEngine Server 1.9.5 :

Plateforme d’hébergement d’applications web basé sur les serveurs de Google, supportant le langage Java.

## Modèle de données de l’application

## Initialisation du projet

Pour démarrer le projet, on crée un projet de type « Maven » avec l’archétype *« A REMPLIR »* à partir de Eclipse.

## Nos extensions