## Rapport Projet Web

# Gabriel Moran, Zixuan You, Jingzhuo HUI, Noel Rodriguez Mai 2019

Le but de ce projet était de concevoir et développer une application web utilisant un serveur de bases de données, tout en s'appropriant des problématiques d'organisation d'équipes et de répartition des tâches.

Les sujets, projet libre y compris, devaient tous proposer au minimum une authentification, un compte administrateur donnant des droits à certaines fonctionnalités, un profil utilisateur éditable, une base de données relationnelle, au moins 3 tables, au moins une table de jointure (n...n), au moins une jointure dans une requête, des INSERT, DELETE, UPDATE, SELECT, un CRUD et du javascript.

Ce rapport constitue une présentation succinte des choix, des divers problèmes techniques rencontrés et les solutions trouvées, et une conclusion sur les limites de notre application.

### 1 Choix du sujet

Nous avions choisi le sujet libre.

#### 1.1 Contexte

Aujourd'hui, la voie principale empruntée par les particuliers pour l'achat de biens et de services et le retail. Cependant, le retail présente deux inconvénients majeurs. Premièrement, il n'est pas local. En effet, on ne se trouve pas tous à proximité de grands hypermarchés et l'achat en ligne comporte d'importants frais de poste. Ensuite, il n'est pas bon marché. Le modèle économique de ces entreprises repose principalement sur le principe de prélever une commission entre fournisseurs et clients.

#### 1.2 XChange

C'est ainsi que l'on a eu l'idée de développer une application web de marché de gré à gré, XChange, mettant en relation les particuliers voulant acheter et vendre. L'intérêt de notre site est que son utilisation est entèrement gratuite, elle permet une interaction plus humaine et une meilleure proximité avec le vendeur, ainsi que des prix bon marché.

#### 2 BDD

Une des plus values principale du marché gré à gré par rapport au retail étant la proximité, nous tenons à avoir une base de données répertoriant le plus d'information possible sur les lieux. On a donc inséré dans la table des villes près de 50000 instances.

La table des utilisateurs répertorie toutes les informations sur le compte d'un utilisateur tel que son pseudo, mot de passe et ville de résidence.

Ensuite, la table des produits permet de renseigner toutes les informations sur un produit, tel que son nom, son prix et sa description.

On a ajouté les deux tables des catégories de produits et des images associées à un produit. La relation en cette première et celle des produits et une relation (n...n) puisqu'une catégorie peut être associée à plusieurs produits et vis versa. La relation entre la seconde et celle des produits et une relation (1...n), sachant que l'application permettrai d'associer plusieurs images à un produit, chaque image étant associé à au moins et au plus un produit.

Enfin, notre application permet aux utilisateurs d'interagir avec le vendeur par le biais d'une messagerie. On a donc ajouté une table correspondante pour répertorier les messages. Puis, on a ajouté une table répertoriant tous les achats (ce qui permet de supprimer les instances correspondantes dans la table des produits).

Notre BDD reste néanmoins incomplète. On a à tort effectuer les opérations de mise à jour de base de données à travers le php. On aurait du créer des fonctions de mise à jour à l'intérieur du SQL et créer les triggers adéquats, en particulier pour les relations entre les tables des produits, catégories et images. Par exemple, lorsqu'un produit est acheté et donc supprimé de la table des produits, il faut supprimer en cascade toutes les instances associé à ce produit dans les tables en relation. Enfin, on aurait pu ajouter une table de notifications, permettant aux utilisateurs d'être notifié par exemple lors de la réception d'un message.

### 3 Fonctionnalités de l'application

Les différents fonctionnalités offertes par notre site son : une page d'authentification, avec message d'erreur si le mot de passe est erroné, une page de création de compte, avec mise à jour de la base de données, une page d'informations personnelles, une page sur les comptes visible uniquement par l'administrateur puis une pages répertoriant les annonces d'un produit.

Si l'on pense avoir terminé la partie Modèle (en créant des classes correspondantes à chaque table de la base de données) du site, il demeure un certains nombre de fonctionnalités dont la partie Vue n'a pas été implémenté. Notamment, le filtrage des produits par catégorie, par recherche d'un mot, une page de boîte mail permettant d'interagir avec les acheteurs et vendeurs, et une page de création d'une nouvelle offre.

### 4 Style et affichage

Pour rendre le site plus accessible, nous avons choisi de sectionner un certains nombre d'informations dans des sidebars : il y est possible de filtrer les catégories des annonces, de s'enregistrer et d'accéder à la page du profil perso.

### 5 Répartition des rôles et organisation

Nous avons utilisé GitHub pour travailler sur notre projet.

You: src

Gabriel: BDD et public

Hui : public Noel : BDD

#### 6 Modèle de rentabilité

On pense rentabiliser notre projet principalement par le biais de publicité. Ensuite, on pense rendre le site accessible aux professionnels en échange du paiement d'une taxe. Enfin, une dernière idée est d'ajouter la possibilité d'avoir un compte 'premium', qui augmente la visibilité des produits des clients sur la page des annonces. La page d'annonce afficherai donc en premier les produits des clients possédant ce type de compte.

## 7 Conclusion et limites du programme

Nous avons réalisé une application web en utilisant un serveur de bases de données. Le code compile sans erreurs et les pages principales fonctionnent. Cependant, comme précisé ci-dessus, il reste encore à effectuer une partie des procédures de mise à jour de la base de données et à rendre fonctionnelles certaines fonctionnalités. L'une des raisons principales du non-aboutissement de notre application est dûe à la mauvaise répartition des tâches, certaines parties du projet étant bien plus avancées que d'autres.