

Application Java

PPE4 Le Bon Koinkoin

CAHIER DES CHARGES

Informations sur le projet

GROUPE : - ASSOUALE Yassine
- DROUIN Nicolas
- GRAILLE Jonathan
- MAHMOUDI Ramzi

Nom du projet : Le Bon Koinkoin

Type de document : Cahier des charges

Version : 1.0

Statut du document : Livré

Caractéristiques sur le groupe

NOM	MAIL	RÔLE
ASSOUALE Yassine	yassine03061983@gmail.com	Front-End
DROUIN Nicolas	nico100du06@gmail.com	Front-End, Back-End
GRAILLE Jonathan	jonathan.graille@gmail.com	Front-End, Back-End
MAHMOUDI Ramzi	mahmoudi.ramzy@gmail.com	Front-End, Back-End

I – Présentation du contexte et définition des attentes

Dans le cadre de notre formation en BTS SIO, nous sommes chargés de réaliser une application en Java permettant l'ajout et la recherche d'annonce.

Cette situation professionnelle est simulée : de nos jours, beaucoup de personnes cherchent à revendre leurs biens dans le but de leur donner une seconde vie. Vous travaillez pour une entreprise de développement informatique. Il vous est demandé de développer pour un client une application JAVA permettant la consultation et l'ajout d'annonces entre particuliers.

L'application Java « Le Bon Koinkoin » est un logiciel de recherche d'annonce s'apparentant au site www.leboncoin.fr. L'utilisateur pourra consulter les annonces et en ajouter une fois que celui-ci se sera inscrit puis connecté.

Par mesure de sécurité, plusieurs administrateurs gèrent l'application et se réservent tout droit de modification voire de suppression de profils ou d'annonces qui porteraient atteinte à l'image de notre application et à nos utilisateurs ainsi qu'aux règles de confidentialité conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés consultable ici : <https://www.cnil.fr/fr/loi-78-17-du-6-janvier-1978-modifiee#Article1>

II – Fonctionnalités

Utilisateur non connecté :

- Consulter les annonces.
- S'inscrire.
- Se connecter.

Compte connecté :

- Consulter les annonces.
- Ajouter une annonce.
- Modifier une annonce ajoutée précédemment.
- Supprimer une annonce ajoutée précédemment.
- Modifier son profil (nom, prénom, téléphone, mot de passe).
- Se déconnecter.

III – Règles de contrôles des données

Pour que les données soient correctes, nous allons vérifier par des tests unitaires les saisies utilisateurs.

Voici quelques règles de contrôle à effectuer :

- 1 - Un compte est rattaché à une et une seule personne.
- 2 - Unicité des adresses mails (identifiant unique) de chaque utilisateur.
- 3 - Tous les nouveaux mots de passe doivent être cryptés.
- 4 - L'adresse électronique doit être enregistrée en minuscule et sans caractère accentué. Seuls le tiret et le point sont autorisés ainsi que le domaine associé.
- 5 - Le nom d'utilisateur ne doit pas contenir de caractère spécial ni de chiffre.
- 6 - Le mot de passe est choisi lors de l'inscription.

Exemple d'inscription freelance :

Nom :

Doe

Prénom :

John

Email :

<saisie-valide>@<domaine> → john.doe@mail.com

Password :

motdepasse → sera crypté.

IV – Règles de sécurité

Les mots de passe des utilisateurs seront cryptés puis stockés dans la base de données, seul l'utilisateur donc connaîtra son mot de passe.

Pour ce faire, nous avons décidé d'utiliser le salage du mot de passe, avant de le crypter pour éviter tout risque de brute force dessus, ce qui augmentera sa sécurité. Tout domaine touchant aux mots de passe inclut un ensemble de confidentialité, notamment les données à caractère personnel. De ce fait, la base de données doit être déclarée à la Commission Nationale de l'informatique et des Libertés (CNIL).

Le profil de chaque utilisateur reste modifiable une fois connecté, ainsi le mot de passe peut être changé, mais il faudra d'abord renseigner l'ancien mot de passe.

V – Fonctionnalités de l'application

Première Fonctionnalité : Rechercher des annonces

Fonctionnement	Permet de faire une recherche sur l'application des annonces en ligne triées par région, département,, catégorie, sous catégorie.
Description	Affiche en fonction des filtres choisis par l'utilisateur les annonces correspondant à sa recherche.
Règles	Connecté ou non l'utilisateur peut rechercher des annonces.
Priorité	Haute.

Deuxième Fonctionnalité : Voir une annonce

Fonctionnement	Permet à l'utilisateur de voir la description de l'annonce sélectionnée.
Description	L'utilisateur accède à toutes les informations liées à l'annonce.
Règles	Un utilisateur connecté ou non peut voir le descriptif d'une annonce.
Priorité	Haute.

Troisième Fonctionnalité : Inscription

Fonctionnement	L'utilisateur peut créer un compte qui lui permettra d'ajouter ses propres annonces après s'être inscrit.
Description	L'utilisateur peut s'inscrire en renseignant son nom et prénom, son mail, téléphone et un mot de passe.
Règles	Il faut que les informations renseignées soient valides et que le mail n'existe pas déjà dans la base de données.
Priorité	Haute.

Quatrième Fonctionnalité : Inscription

Fonctionnement	Permettre l'inscription aux utilisateurs.
Description	Un utilisateur s'inscrit et choisit à ce moment-là le type de compte, c'est-à-dire freelance ou société.
Règles	Un compte est associé à son adresse mail qui doit être unique.
Priorité	Haute.

Cinquième Fonctionnalité : Connexion

Fonctionnement	Permet la connexion sur l'application en renseignant le mail et le mot de passe associé.
Description	L'utilisateur se connecte avec le formulaire qui s'affiche lors d'un clique sur le bouton connexion.
Règles	Pour qu'une personne se connecte, elle doit au préalable avoir créé un compte et renseigné les bonnes informations lors de la connexion.
Priorité	Haute.

Sixième Fonctionnalité : Ajouter une annonce

Fonctionnement	L'utilisateur peut, une fois connecté, ajouter une annonce en renseignant les informations nécessaires.
Description	Lors de l'ajout d'annonce, l'utilisateur doit renseigner la région, le département, la catégorie et sous catégorie du bien, la ville, le code postal, le prix et le titre de l'annonce. Pour être contacté l'utilisateur doit choisir d'afficher son mail et ou son téléphone dans l'annonce.
Règles	Tout les champs doivent être renseignés et comporter une saisie valide (par exemple un téléphone ne peut que contenir des chiffres et un '+' en début de saisie).
Priorité	Haute.

Septième Fonctionnalité : Profil

Fonctionnement	Accéder à sa page de profil après s'être connecté et pouvoir modifier ses informations et son mot de passe.
Description	La page de profil contient certaines informations reliées au compte.
Règles	Un profil n'est accessible qu'une fois connecté et le profil correspond à la personne connectée.
Priorité	Moyenne.

Huitième Fonctionnalité : Gérer les annonces

Fonctionnement	Dans la page profil, l'utilisateur peut accéder à ses annonces en ligne en cliquant sur le bouton « gérer mes annonces ».
Description	Un tableau contient toutes les annonces de l'utilisateur connecté et peut y accéder pour les modifier ou les supprimer.
Règles	Toutes les annonces ont été au préalable ajoutées et sont en ligne.
Priorité	Moyenne.

VI – Environnement Technologique

Le choix technologique proposé est basé sur des technologies dites “Open Source”, c'est à dire gratuit et sous licence libre. Pour en savoir plus :

https://fr.wikipedia.org/wiki/Java_et_logiciel_libre.

1. **Côté serveur base de données** : Pour notre projet, nous avons décidé d'utiliser une base de données sur un serveur dédié virtuel (VPS) hébergé par OVH : <https://www.ovh.com/fr/>

➤ **MySQL** : MySQL est un Système de Gestion de Base de Données (SGBD), qui sera un support de base de données utilisé pour stocker les tables et les informations nécessaires au bon fonctionnement de l'application Java.

2. **Technologie(s) côté client** :

➤ **Java** : Le langage **Java** est un langage de programmation orienté objet. La particularité et l'objectif central de Java est que les logiciels écrits sont très facilement portables sur plusieurs OS tels que UNIX, Windows, Mac OS ou GNU/Linux.

➤ **Java Swing** : **Swing** est une bibliothèque graphique pour le langage de programmation Java. Swing constitue l'une des principales évolutions apportées par Java 2 par rapport aux versions antérieures. Swing offre la possibilité de créer des interfaces graphiques en proposant plusieurs thèmes.

3. **Technologie(s) logicielles** : Afin de développer l'application Java, nous avons utilisés plusieurs logiciels et librairies Java :

➤ **Netbeans** : C'est un environnement de développement intégré (EDI) open source. NetBeans permet la prise en charge native de divers langages tels le C, le C++, le JavaScript, le XML, le Groovy, le PHP et le HTML, et d'autres. Il offre toutes les facilités d'un IDE moderne (éditeur en couleurs, projets multi-langage, refactoring, éditeur graphique d'interfaces et de pages Web).

LIBRAIRIES JAVA :

- **JDBC 5.1 :** **JDBC (Java DataBase Connectivity)** est une interface de programmations utilisant la plateforme Java. C'est une librairie qui permet la connexion à une base de données locale ou distante.
- **WebLaF 1.29 :** C'est une librairie qui permet d'ajouter des composants swing et de modifier le thème en proposant de modifier les composants existants dans **GUI de NetBeans** (assistant pour créer le design d'une application).
- **BCrypt :** C'est une librairie qui permet de crypter le mot de passe utilisateur avec un salage. Le salage, est une méthode permettant de renforcer la sécurité des informations en y ajoutant une donnée supplémentaire afin d'empêcher le décryptage par force brute par exemple.

VII – Phases du projet

Le projet a été réalisé en 3 phases distinctes :

Phase 1 : Représenter par le langage **UML** les diagrammes de cas d'utilisation. Modéliser le **MCD** (Modèle Conceptuel de Données) avec la représentation Merise pour préparer la structurer la base de données et définir les besoins. Enfin, se mettre d'accord sur les technologies à utiliser et les ressources à mobilier.

Phase 2 : Une fois le cahier des charges et la **phase 1 validée**, nous passerons au développement de l'application. **Cette étape est la plus importante** puisqu'il faut développer selon l'axe de réalisation tout en respectant les différentes étapes du développement et faire face aux différents bugs.

Phase 3 : **Après validation de l'étape 2**, nous avons mis en ligne la base de données pour rendre fonctionnelle l'application sur chaque ordinateur et récupérer les différentes données saisies par l'utilisateur. Un suivi devra être établi afin de contrôler le bon fonctionnement du site.

Phase finale : Campagne de pub afin de faire connaître l'application au plus grand nombre et ainsi intégrer le marché visé. Les outils tels que les réseaux sociaux permettront notamment cela.

VIII – Améliorations Possibles

- 1 – Recherche par mots-clés.
- 2 – Système d'ajout d'images.
- 3 – Notation des vendeur par les clients après achat (1 à 5 étoiles).
- 4 – Archivage de l'annonce après la vente avec historique.