

Table des matières

Remerciements	1
1 Présentation du projet	2
1.1 Amenant	2
1.2 Analyse de l'existant	2
1.3 Problématique soulevée	3
1.4 Solution proposée	4
2 Analyse et Conception	5
3 Maquettes de projets	6
4 Réalisation	7
4.1 Problèmes rencontrés durant le projet	7

Remerciements

Avant tout développement sur ce projet, nous tenons à remercier du fond du cœur notre cher professeur monsieur EL HAMLAOUI Mahmoud qui nous a formé et accompagné tout au long de notre travail avec beaucoup de patience et de pédagogie.

Un merci bien particulier adressé également à nos professeurs pour leurs remarques, leurs directives et l'intérêt qu'ils portent aux étudiants. Nous les remercions sincèrement pour leur suivi et leur orientation.

Chapitre 1

Présentation du projet

1.1 Amenant

Au cours de notre formation en tant qu'Elève Ingénieur de l'ENSIAS en 2ème année, nous sommes appelés à travailler sur un projet Java EE à travers lequel nous exploitons nos connaissances et compétences acquis durant notre formation **Développement et Ingénierie Web** afin d'aboutir à une application Web basé complètement sur Java EE bien construite.

Avec l'accord de notre cher encadrant, nous avons choisi **Le covoiturage** comme sujet du projet.

1.2 Analyse de l'existant

Face à la défaillance du système de transport ,le parc automobile marocain croît tous les ans avec son lot de désagréments : embouteillages, pollution, accident de la route sans oublier le stress des conducteurs. Le covoiturage pourrait être la solution à tous ces soucis en réduisant le trafic, et en diminuant la pollution ainsi que la consommation d'énergie.

Ainsi au Maroc, Plusieurs aujourd'hui optent pour cette alternative. Pour pallier aux problèmes liés à l'insuffisance de l'offre en matière du transport, à l'intérieur ou l'extérieur des villes, les Marocains prennent leurs maux en patience et innovent. Au sein des villes marocaines, face à l'anarchie régnante au sein du secteur du transport, le champ reste libre à plusieurs pratiques illégales dirigées par des *"khattafas"*.

Alors que cette activité, pourtant punissable par la loi, tisse sa toile dans de nombreuses villes, toutes catégories confondues, le transport interrégional et entre les villes connaît, lui aussi, un nouvel arrivant. Après des débuts timides sur le marché marocain, le covoiturage est devenu tendance, surtout chez les plus jeunes. Large-

ment différent de l'auto-stop classique, le covoiturage consiste à partager les frais d'un trajet entre différentes personnes ; l'une d'elles étant un conducteur non professionnel disposant d'une voiture automobile.

Au Maroc, avec l'émergence des réseaux sociaux ,les groupes Facebook destinés à ce nouveau mode de transport se sont multipliés ces dernières années. Des centaines d'offres et de demandes sont publiées quotidiennement par les internautes, démontrant ainsi un réel engouement envers ce mode de transport destiné à pallier aux retards des trains, manque des moyens pour se procurer une voiture ou encore l'absence de confort de certains autocars.

1.3 Problématique soulevée

Le covoiturage n'est pas sans mésaventure. Mis à part son caractère illégal, le covoiturage au Maroc échappe à toute surveillance. Bien que les imposteurs sont régulièrement dénoncés par les utilisateurs et les administrateurs de ces groupes facebook, voyager avec un groupe d'inconnus au Maroc reste encore, pour plusieurs, un pas qui nécessite vigilance et réflexion préalable : Pour eux, le covoiturage c'est **Plus de peur que de mal**.

Par conséquent, deux problèmes majeurs trouvent chemin concernant le covoiturage au Maroc :

- **La sécurité :** Que ce soient des applications comme Kareem ou sur des groupes Facebook, personne n'assure la sécurité des personnes transportés étant donné qu'ils sont d'origine illégale.
- **L'organisation :** Toute personne souhaitant proposer ou demander un trajet sur des groupes Facebook dépose sa proposition ou sa demande sans avoir une connaissance préalable sur le conducteur ou encore sur le trajet exacte qu'il va prendre. De même, le conducteur a besoin d'avoir plus d'informations sur les personnes à prendre.

1.4 Solution proposée

De ce qui précède, nous nous sommes aperçus que le besoin du covoiturage au Maroc, étant un besoin nécessaire et important, est à saisir et mérite une profonde réflexion aux problèmes cités avant. Ainsi, nous l'avons associé à notre projet JEE pour aboutir une application Web que nous avons nommé "*Wessalani*" dont les objectifs sont :

- Assurer le covoiturage : mettre en relation des conducteurs voyageant avec des places libres et des passagers se rendant dans la même direction. Ils partagent un trajet et les frais qui y sont liés.
- Assurer la sécurité des passagers et du conducteur : création d'un système interne au processus des choix et des propositions d'offres qui va permettre de donner plus de confiance à tous les partis et d'organiser un trajet en toute sécurité
- Assure l'organisation : établir une app Web intuitive qui va interagir avec le visiteur en toute simplicité sans avoir à parcourir plusieurs pages, seulement avec quelques cliques ou quelques messages au Chat Bot de l'application, et créer un sous-réseau social, géré par un/des administrateurs, pour identifier les profils conducteurs afin de renforcer la sécurité

Chapitre 2

Analyse et Conception

La méthode que nous avons adopté pour réaliser l'analyse et la conception de notre système d'information est la méthode UML : Elle permet la séparation entre les données et les traitements effectuer en plusieurs modèles conceptuelles qui sont répartis sur 3 diagrammes : Le diagramme de cas d'utilisation, le diagramme de classe, diagramme de séquence. Dans cette partie, nous allons présenter quelques-unes de ces méthodes, et en finissant par les maquettes. Cette phase a pour objectif de déduire la spécification de l'architecture du système.

Diagramme de cas d'utilisations :

les diagrammes de cas d'utilisation modélisent le comportement d'un système et permettent de capturer les exigences du système. Les diagrammes de cas d'utilisation décrivent les fonctions générales et la portée d'un système. Ces diagrammes identifient également les interactions entre le système et ses acteurs. Les cas d'utilisation et les acteurs dans les diagrammes de cas d'utilisation décrivent ce que le système fait et comment les acteurs l'utilisent, mais ne montrent pas comment le système fonctionne en interne. la figure xx donne une vision globale du comportement fonctionnel de l'application développé, il décrit l'interaction entre un utilisateur et le site web

Diagramme de cas d'utilisation admin :

Diagramme de cas d'utilisation utilisateur :

Diagramme de cas d'utilisation visiteur :

Diagramme de classe :

Diagramme de séquences : Pour schématiser la vue comportementale de notre système informatique, nous faisons recours au diagramme de séquence d'UML. Ce diagramme permet de présenter les interactions entre l'acteur et le système avec des messages présentés dans un ordre chronologique. Le diagramme de séquences traite

le système informatique comme étant une boîte noire. Le comportement du système est décrit de l'extérieur sans avoir d'idée sur la réalisation. Nous pouvons, alors, constater que certains cas d'utilisation sont similaires, c'est pourquoi nous avons choisi de traiter quelques exemples. Diagramme de séquence proposer trajet : la figure xx ci-dessous montre le diagramme de séquence du processus "Proposer Trajet "

Diagramme de séquence consulter les offres : la figure xx ci-dessous montre le diagramme de séquence du processus "Consulter les offres"

Diagramme de séquence créer compte : la figure xx ci-dessous montre le diagramme de séquence du processus "Créer Compte"

Diagramme de séquence Choisir offre : la figure xx ci-dessous montre le diagramme de séquence du processus "Choisir Offre "

Chapitre 3

Maquettes de projets

Une maquette est une représentation partielle ou complète d'un Système ou d'un objet (existant ou en projet) afin d'en tester et valider certains aspects et/ou le comportement (maquette fonctionnelle), ou simplement à des fins ludiques (maquette de jeu) ou informatives (présentation pédagogique ou commerciale d'une réalisation ou d'un projet). Dans ce qui suit nous allons présenter les maquettes principales de notre site web .

Maquette proposer trajet :

Maquette inscription :

Maquette Accueil :

Maquette demande :

Maquette Authentification :

Chapitre 4

Réalisation

4.1 Problèmes rencontrés durant le projet

Durant la réalisation du projet, nous avons rencontré des problèmes dont les uns sont plus graves que les autres. Nous avons pu trouver des solutions à certaines problèmes mais il restait des problèmes sans solution qui ont retardé l'avancement de notre projet. Je les cite comme suit :

- **Implémentation des API :** nous avons trouvé du mal à introduire les API surtout celles du Google Maps et du Facebook. Des contraintes de paiement et de restrictions ont été imposées, ce qui a limité les fonctionnalités de notre projet : nous avons réussi à implémenter l'API du Facebook mais très limité.
- **Implémentation du Chat Bot :** le déploiement du Chat Bot dans notre application n'a pas été possible parce que la dependency correspondante au Chat Bot n'a pas été identifiée correctement.
- **Upload des images dans les profils des utilisateurs :** problème de chargement de l'image au premier accès à l'espace de l'utilisateur.
- **Différentes configurations sur un le même projet :** nous avons adopté les solutions cherchées sur Internet mais ça n'a pas marché.

Pour toute référence et détails sur un problème , veuillez accéder à notre projet sur GitHub dans la sections Issues.


<input type="checkbox"/> 1 Open <input checked="" type="checkbox"/> 6 Closed		Author ▾	Label ▾	Projects ▾	Milestones ▾	Assignee ▾	Sort ▾
<input type="checkbox"/>	🔴 Email Sender Created #7 by boufousabd was closed 2 days ago	✚ Email Sender					
<input type="checkbox"/>	🔴 Email Verification #6 by boufousabd was closed 2 days ago	✚ Adding Email Ver...					💬 1
<input type="checkbox"/>	🔴 *.properties files not found #4 by boufousabd was closed 3 days ago						💬 1
<input type="checkbox"/>	🔴 UserAuthForm #3 by boufousabd was closed 3 days ago						💬 1
<input type="checkbox"/>	🔴 Uploading Image #2 by IsmailBarkani was closed 4 days ago						💬 1
<input type="checkbox"/>	🔴 Facebook API - Fetching data other than mine is not possible anymore #1 by Darklyas was closed 4 days ago						💬 1

FIGURE 4.1 – Section Issues du projet ¹

1. lien vers la section Issues du projet <https://github.com/ENSIAS-MEH/Wasselni-Plateforme-de-covoiturage-JEE-/issues>