

RAPPORT DE PROJET

Sujet :

Application Mobile pour Location des Voitures

SPÉCIALITÉ

DÉVELOPPEMENT MOBILE

Réaliser par : **OULAD BEN TAIB SALAHEDDINE**

Au sein de l'entreprise : **FOLIATECH**

Encadrant de l'entreprise : **Badr FAIZ**

Encadrant de SOLICODE : **Abdellatif SOKLABI**

2021 - 2022

DÉDICACES

A mes très chers parents, aucune dédicace ne serait témoin de mon profond amour, mon immense gratitude et mon plus grand respect, car je ne pourrais jamais oublier la tendresse et l'amour dévoué par lesquels ils m'ont toujours entouré depuis mon enfance .

A toute ma famille, mes frères, mes sœurs, mes collègues qui m'ont toujours soutenu .

À toutes personnes qui directement ou indirectement me soutiennent et m'encouragent à aller de l'avant dans la réalisation de ce projet, je leur en suis très reconnaissant .

REMERCIEMENT

Je tiens tout d'abord à remercier mon Dieu de m'avoir donné le courage, la force, et la volonté d'accomplir la réalisation de ce projet .

Mes remerciements les plus sincères sont adressés à Mr Badr El Faiz m'avoir accueilli dans son entreprise Foliotech et pour son aide précieuse et son soutien remarquable ainsi que ses conseils, son encadrement, ses remarques constructives tout le long de mon travail .

Aussi Mr Soklabi Abdellatif pour son encadrement durant cette année de formation .

Je remercie également toute l'équipe professionnelle de Foliotech pour l'accueil et leur soutien remarquable .

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENT	3
TABLE DES MATIÈRES	4
CONTEXTE DU PROJET	6
Présentation de Solicode	6
Présentation et objectifs du projet	7
ETUDE GÉNÉRALE DU PROJET	8
Expression des besoins	8
Problématique	8
Solution proposée	8
Méthodologie de travail	8
ANALYSE ET CONCEPTION	8
Diagramme de cas d'utilisation	8
Diagramme de classe	8
Identité visuelle	8
Arborescence du site web	8
Wireframes	8
RÉALISATION	8
Choix de technologies	8
Résultats	9
Difficultés techniques	9
CONCLUSION	9

CONTEXTE DU PROJET

Présentation de Solicode

SOLICODE est un centre de formation solidaire digital gratuite à Tanger, ouvert aux jeunes motivés et intéressés par le domaine du digital âgés entre 18 et 35 ans sans condition de diplôme.

L'apprenant à SOLICODE se considère comme acteur principal tout au long de son processus d'apprentissage. C'est lui qui construit ses savoirs à travers la réalisation des projets, individuels ou par groupe.

La formation au sein de SOLICODE est axée sur différents volets: technique, soft-skills, entrepreneuriat et gestion de projet.

La pédagogie adoptée est la pédagogie active ,elle se base sur l'auto-apprentissage et le partage de connaissances, à travers des plateformes dédiées disponibles en ligne et en open source, dont le rôle est de favoriser le sens d'autonomie, le travail en équipe et surtout la réalisation des projets inspirés du marché d'emploi.

Le parcours de la formation, flexible, est décliné sur 1170 heures de formation dont 110 heures de stage. Il est suivi sur la plateforme française on line Simplon, à travers des compétences techniques liées notamment à la conception et au développement des applications mobiles, la gestion de projet, des compétences complémentaires relatives aux soft skills, aux langues étrangères et à la culture de l'entrepreneuriat.

A l'issue de cette formation, les apprenants bénéficieront d'une double certification délivrée par SIMPLON et OFPPT

Présentation et objectifs du projet

Pour valider mes compétences de développement mobile en tant que stagiaire au centre digitale **SOLICODE**, j'ai décidé de réaliser une application mobile qui facilite la location des voitures pour les utilisateurs .

La location de voiture est un service offert par des professionnels détenteurs d'automobiles. Ce service consiste pour le client (professionnel ou particulier) à réserver et à jouir d'un véhicule pour une période donnée allant de quelques heures à plusieurs mois. Il existe des services de location de voitures utilitaires en aller simple. C'est-à- dire que l'on prend les voitures à une agence de location et on le rend dans une autre agence de location. Il existe également, chez des fournisseurs, des services de location de véhicules en aller simple pour les véhicules de tourisme ou les utilitaires Il existe enfin des systèmes de location de véhicules de luxe avec chauffeurs. Ceux-ci sont réservés pour les événements, les transferts de collaborateurs ou les mises à dispositions. Le marché de la location se partage entre : la location courte durée, d'une journée à plusieurs jours La location longue durée, pour un an et plus La location très courte durée, ou autopartage, de moins d'une heure à quelques heures.

Le parc de location ayant été largement réduit ces deux dernières années à cause du coronavirus, les professionnels du secteur n'ont pas été en mesure de satisfaire la totalité de la demande en haute saison, En effet, suite aux mauvaises performances de ces deux dernières années, les sociétés de location de voitures ont été amenées à trouver des solutions pour améliorer la gestion des locations de voitures,être proche de tous clients et faciliter les démarches de location en se basant sur la location en ligne .

ETUDE GÉNÉRALE DU PROJET

Expression des besoins

Création d'une application mobile pour les clients qui offre les fonctions standard de fonctionnement d'une Société de Location de Voitures à savoir chercher une voiture, réserver une voiture, et une application web pour le propriétaire d'agence pour la gestion de voitures et des réservations .

Design Thinking : Définition

Le design thinking Une approche de conception centrée sur l'humain qui vise à retrouver à la fin un produit, ou un service innovant, qui répond à un besoin ou une problématique de base et qui est techniquement faisable.

Pour travailler avec le design thinking il faut passer par cinq étapes : Empathie, Définir, Idéation, Prototype, Test.

Etape 1 (DT) : Empathie

La première phase du design thinking a pour but de se mettre à la place du consommateur et d'essayer de comprendre ses besoins. Il faut donc les rencontrer, les interroger pour connaître leur mode de vie, leurs pensées, leurs sentiments et leur avis. L'objectif est de se mettre à leur place pour comprendre ce dont ils ont besoin.

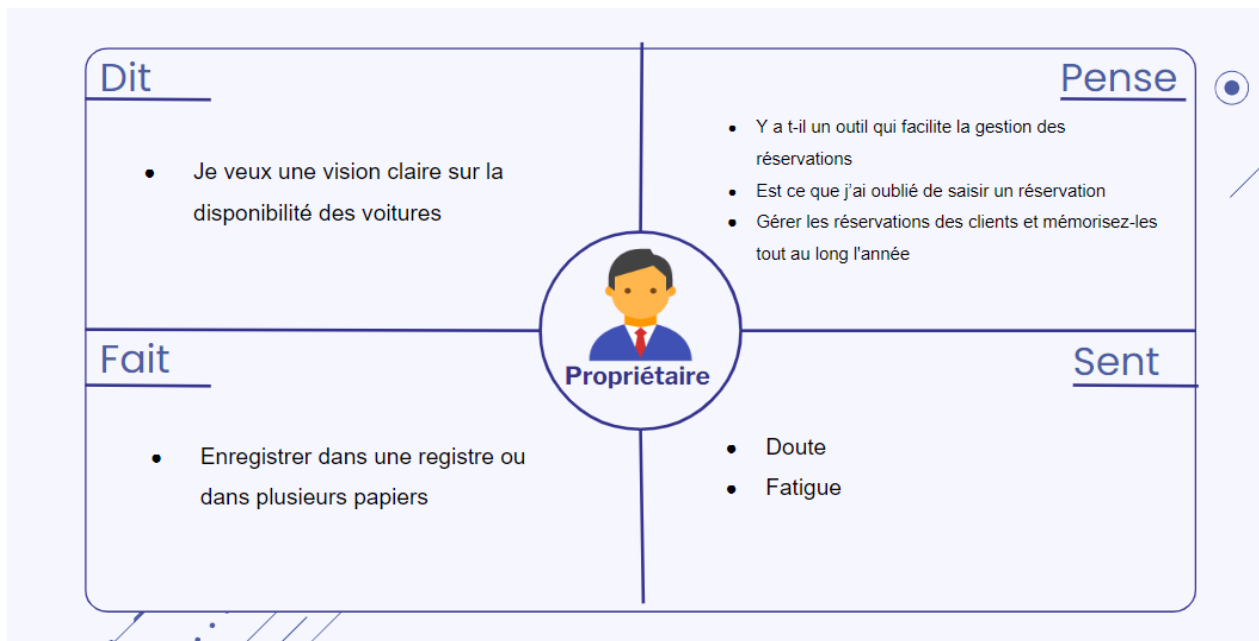


Figure 1 : Carte d'empathie (Propriétaire)

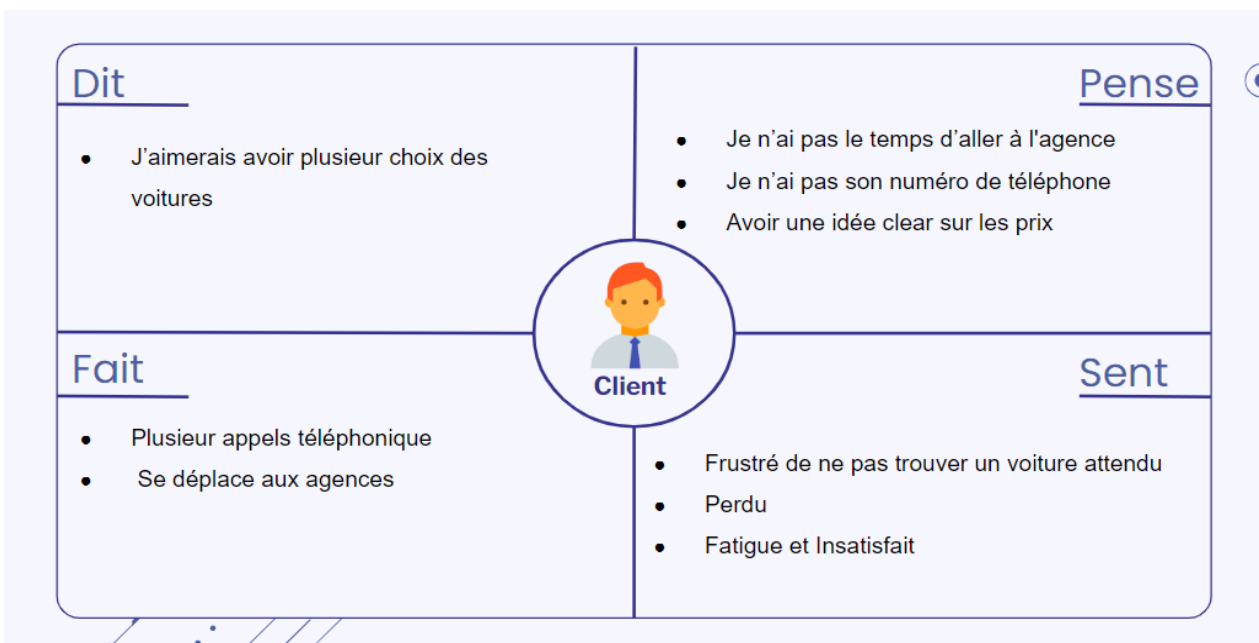
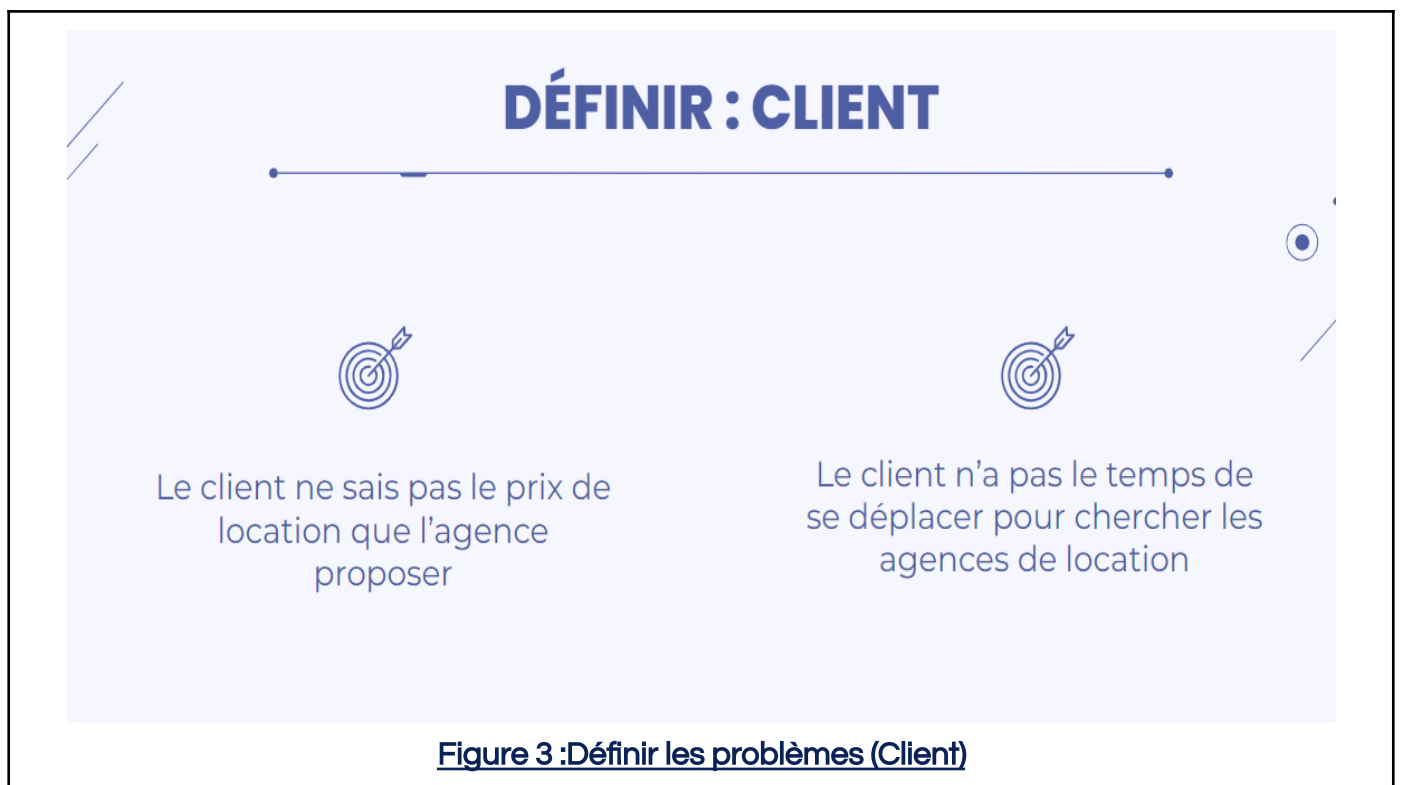


Figure 2 : Carte d'empathie (Client)

Problématique

Etape 2 (DT) : Définir

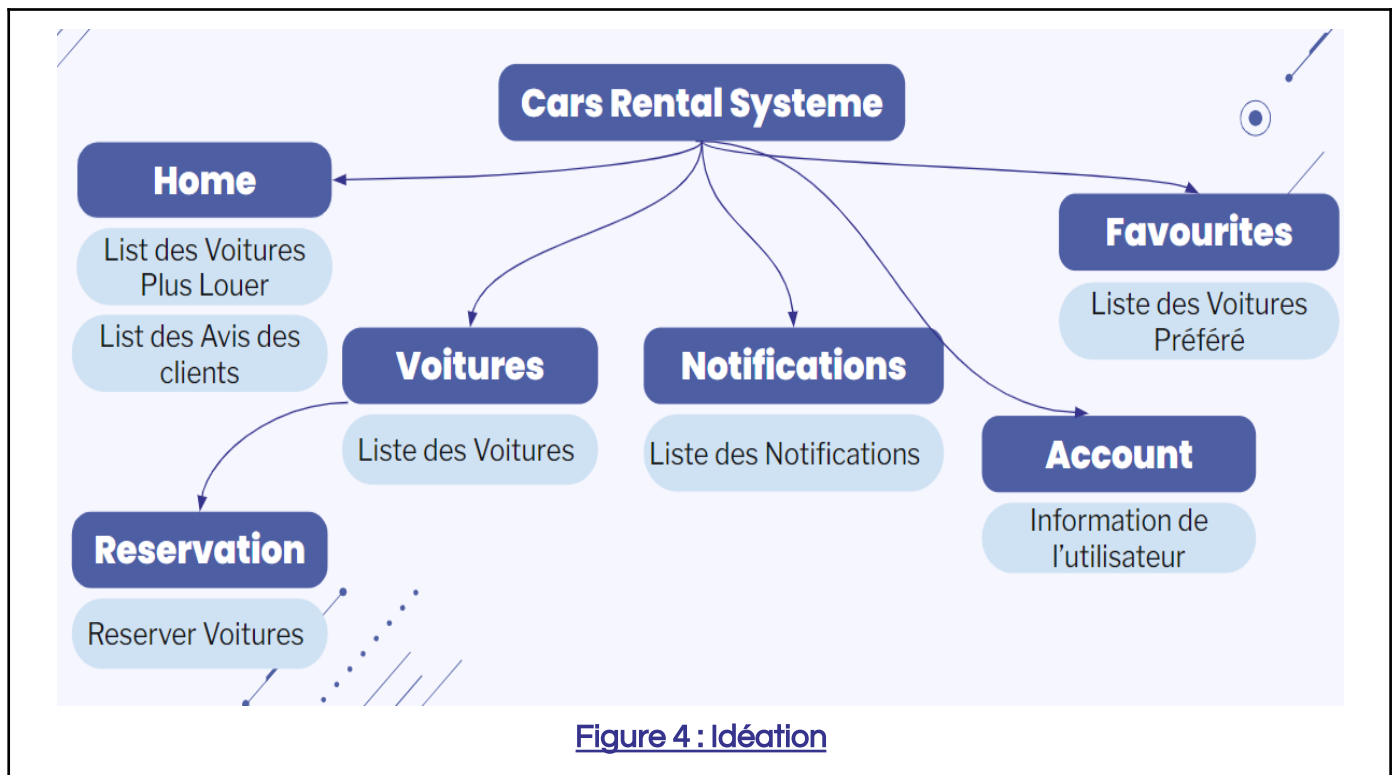
Cette étape a pour but de cadrer les problèmes récoltés à l'aide de la phase de l'empathie, elle résume tous les problèmes que l'utilisateur confronte pour bien définir ses besoins.



1. Solution proposée

Etape 3 (DT) : Idéation

Cette phase a pour objectif premier de générer toutes les idées possibles qui peuvent aider à résoudre les problèmes rencontrés .



Méthodologie de travail

Gestion de projet

La gestion de projet est l'ensemble des activités visant à organiser le bon déroulement d'un projet et à en atteindre les objectifs. Elle consiste à appliquer les méthodes, techniques, et outils de gestion spécifiques aux différentes étapes du projet, de l'évaluation de l'opportunité jusqu'à l'achèvement du projet .

Diagramme de gantt :

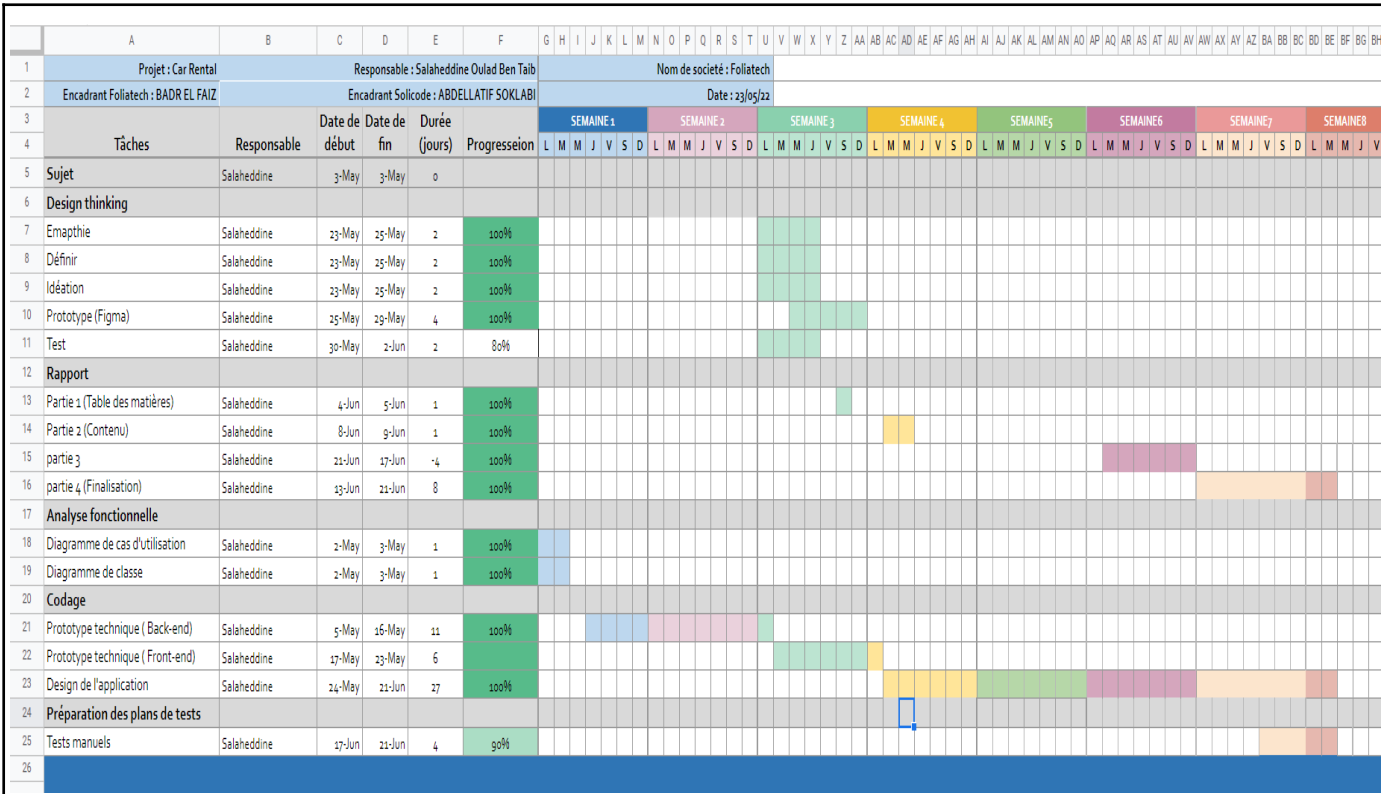


Figure 1 :Diagramme de gantt

Analyse et conception

Diagramme de cas d'utilisation

Le diagramme de cas d'utilisation est un diagramme UML utilisé pour donner une vision globale du comportement fonctionnel d'un système logiciel .

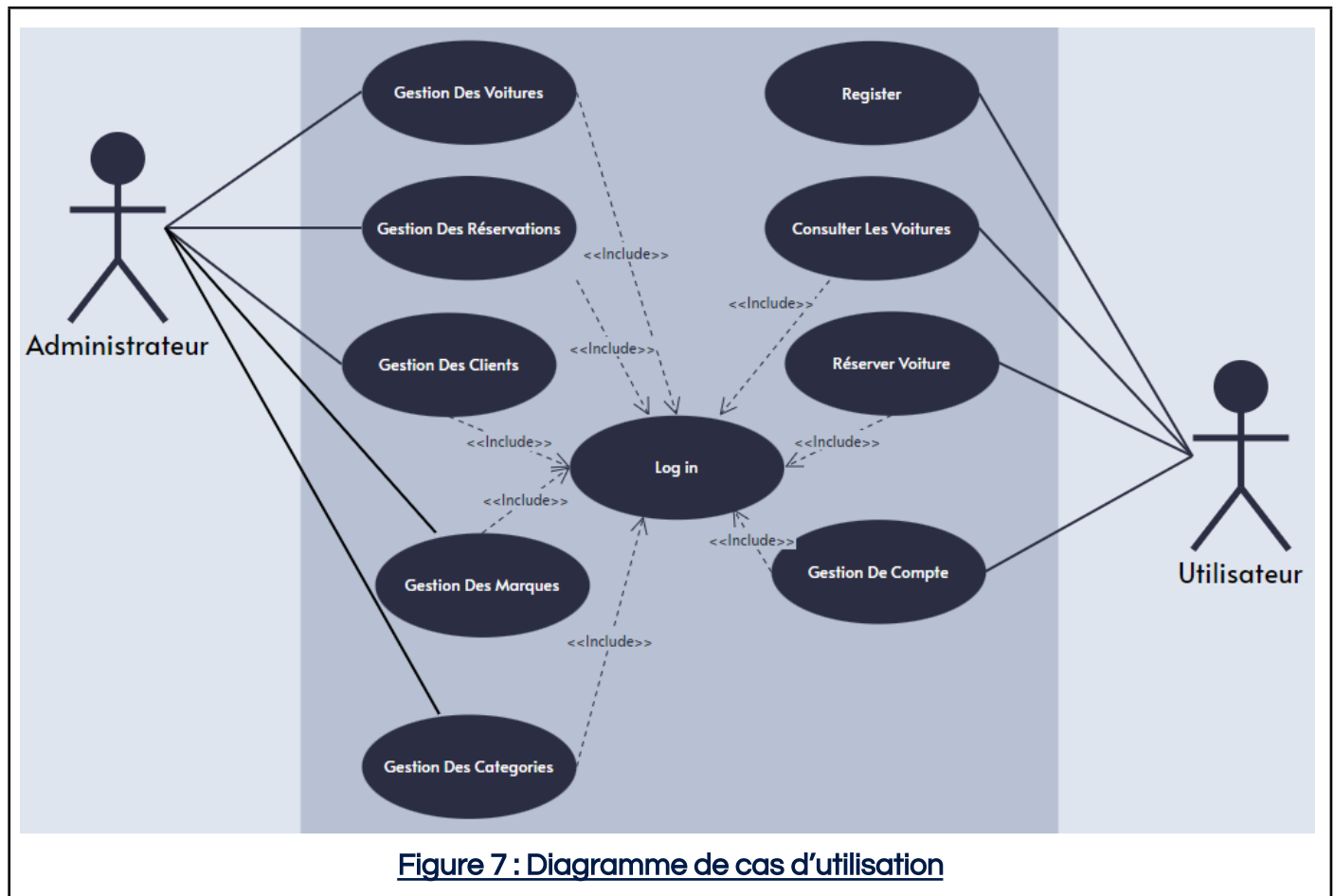


Diagramme de classe

Un diagramme de classe montre la structure statique du modèle d'information, particulièrement les choses qui existent, leur structure interne, et leurs relations.

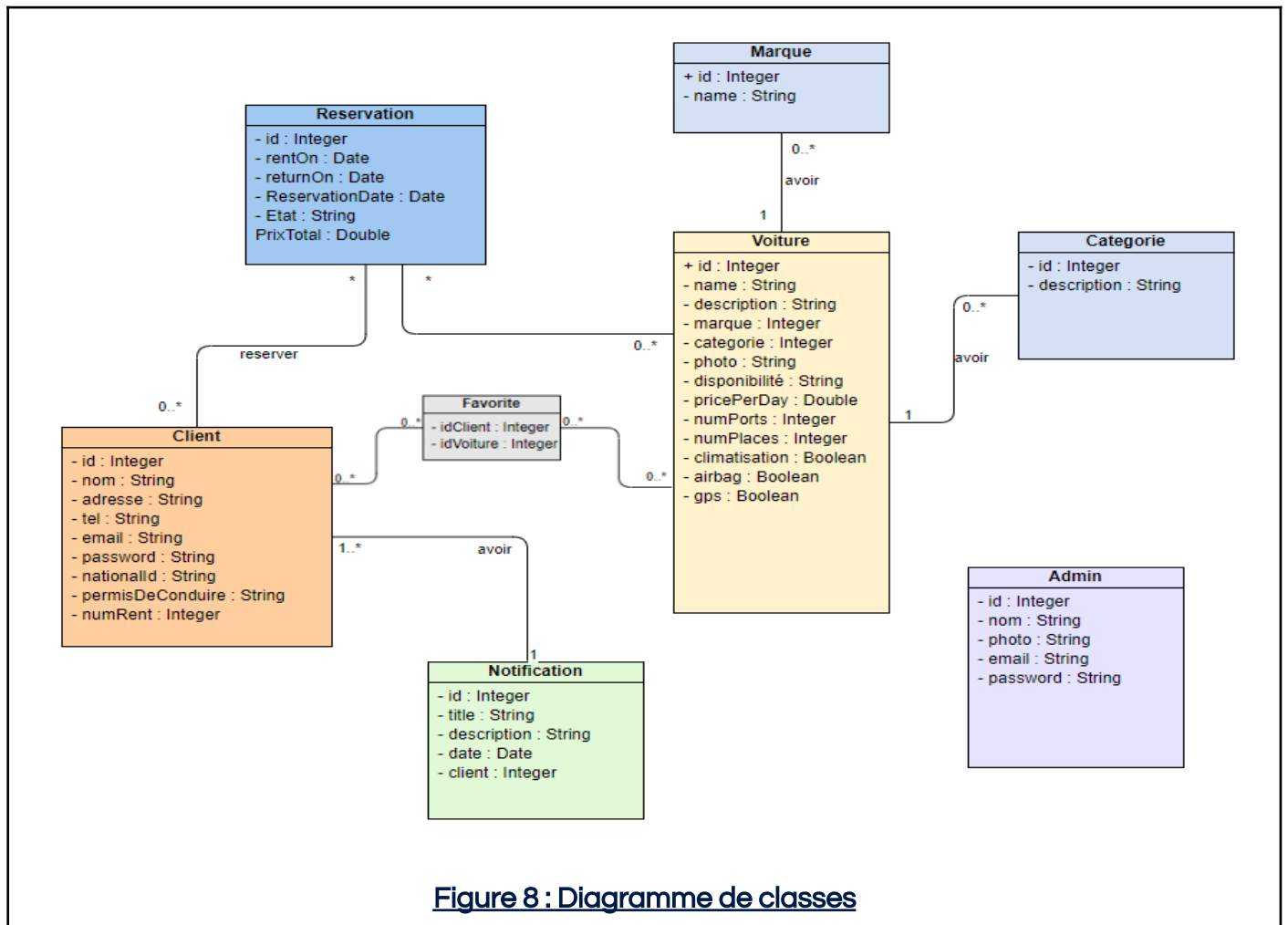


Figure 8 : Diagramme de classes

Identité visuelle



Figure 1 : Logo

#1E86C8

#FFFFFF

Figure 2 : Palette de couleurs

Arborescence du l'application

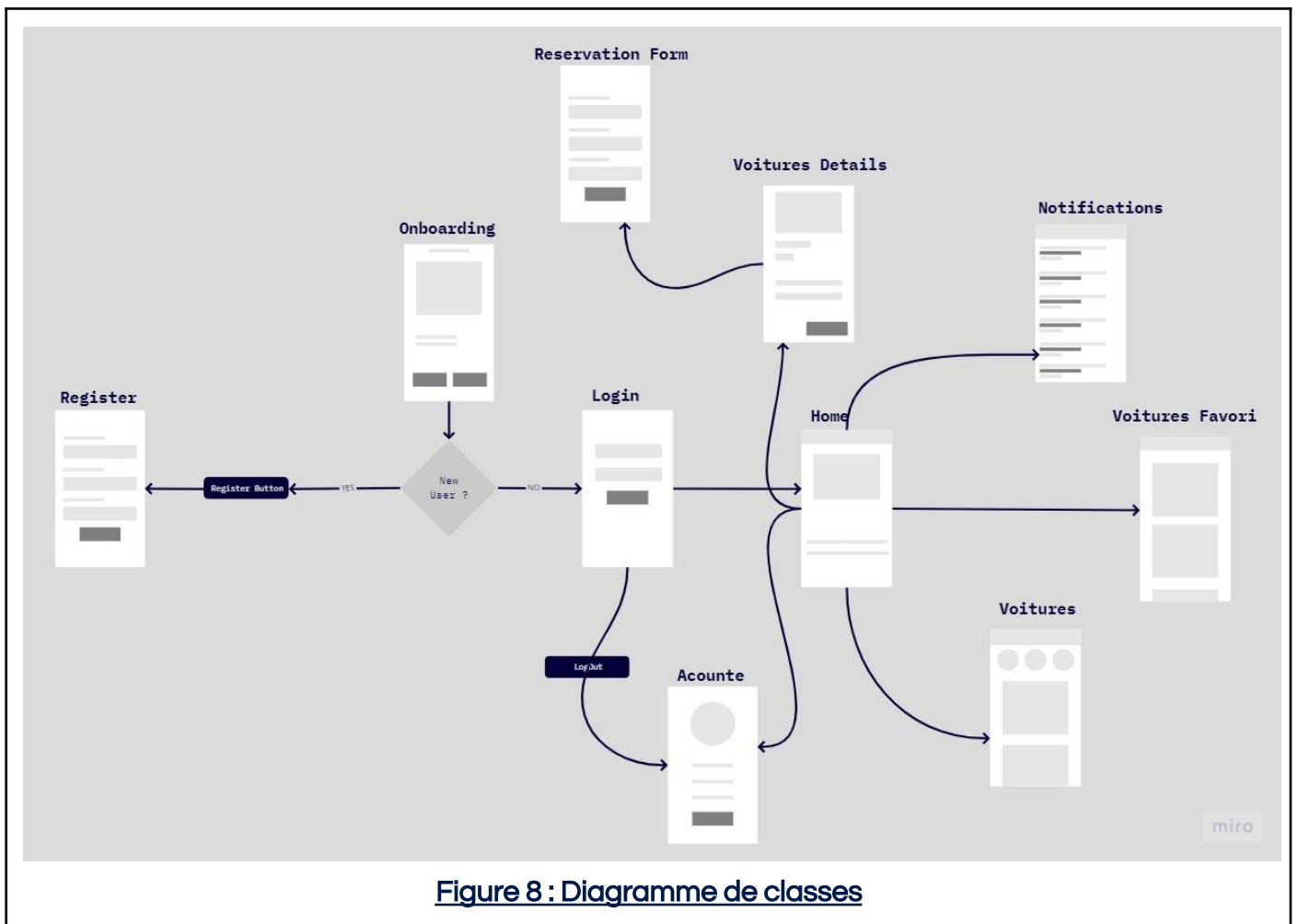


Figure 8 : Diagramme de classes

Wireframes

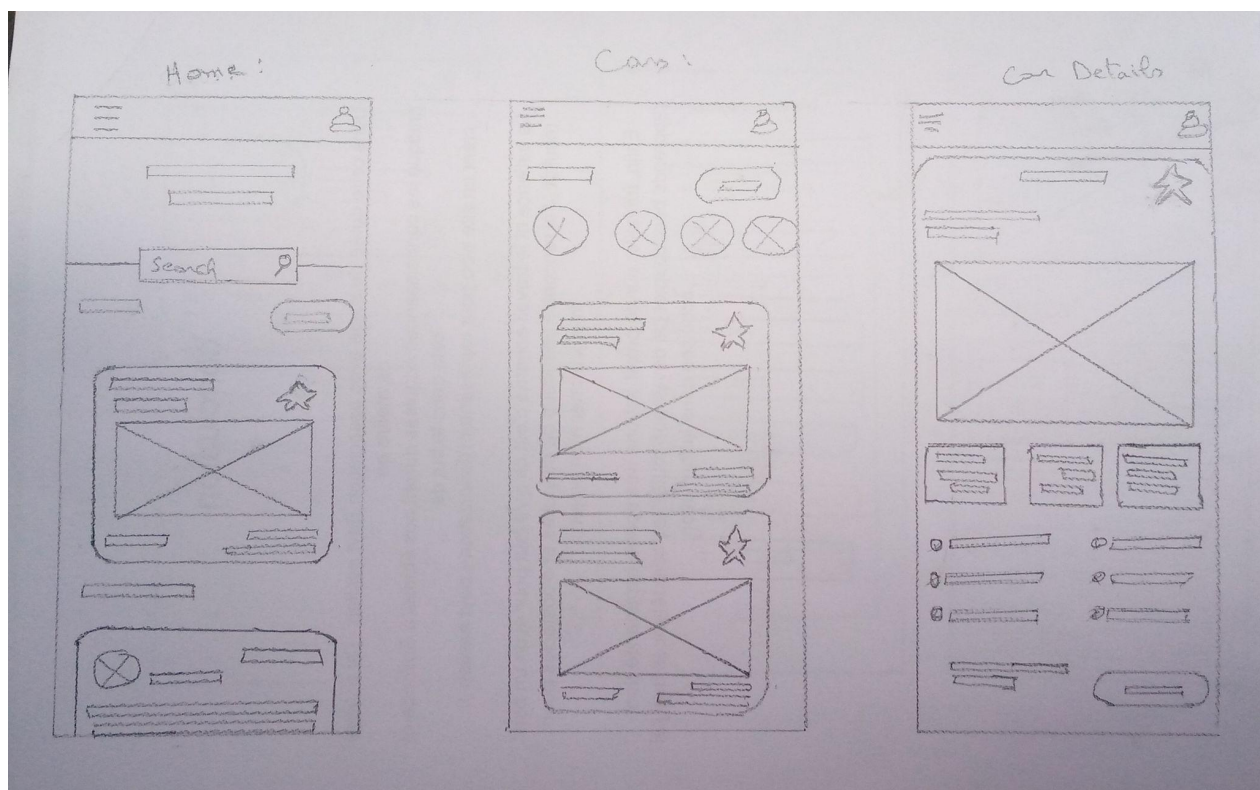


Figure 4 : wireframe 1

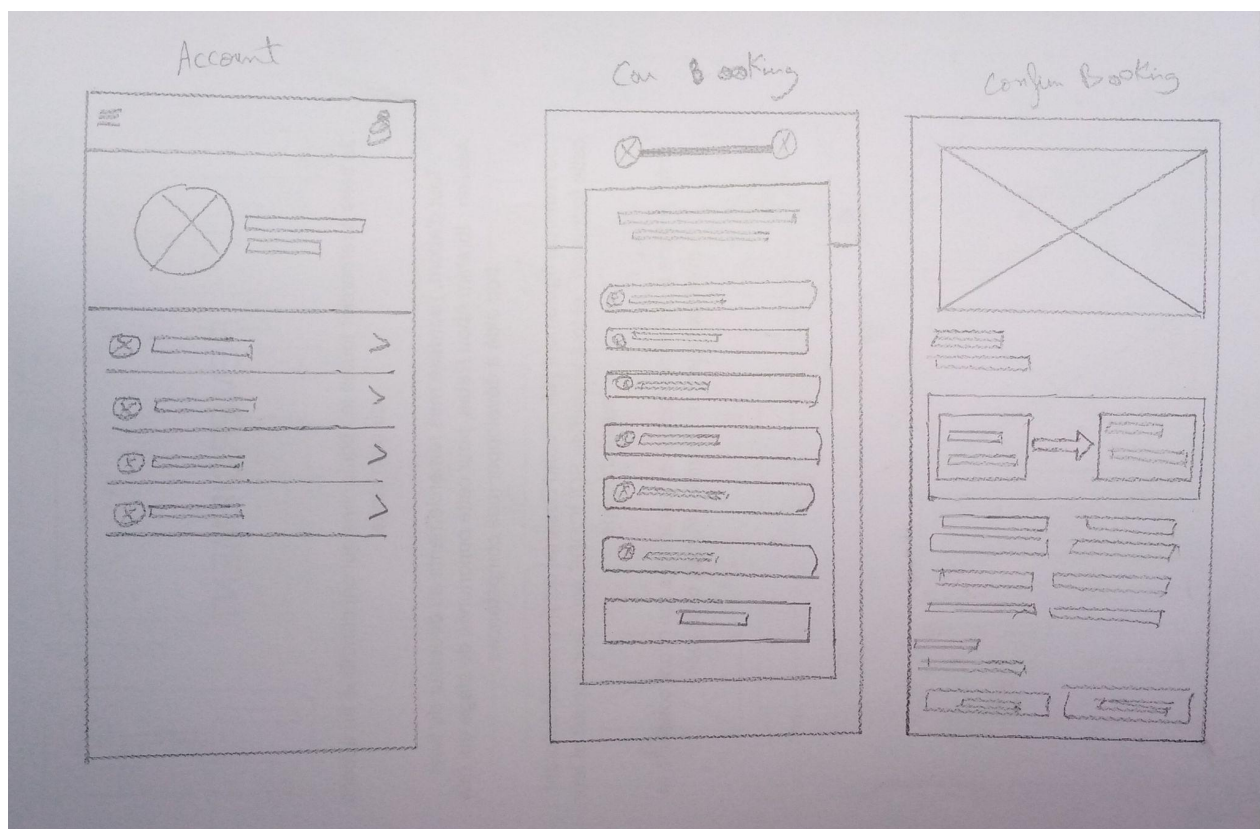















Figure 5 : wireframe 2

Réalisation

Choix de technologies

Dans la réalisation de ce projet j'ai utilisé un ensemble de technologies et des outils.

<p>Langages de programmation :</p> <div> HTML</div> <div> CSS</div> <div> SCSS</div> <div> Typescript</div>	<p>Frameworks</p> <div> Angular</div> <div> Ionic</div> <p>Back-end</p> <div> PHP</div>
<p>Bases de données</p> <div> MySQL</div> <p>Outils de gestion des version</p> <div> Git</div> <div> Github</div>	<p>Éditeur de texte</p> <div> Visual Studio Code</div> <p>Logiciel de création du logo</p> <div> Canva</div> <p>Plate-forme de déploiement</p> <div> Android</div>

Résultats

Page de Connexion & Onboarding:

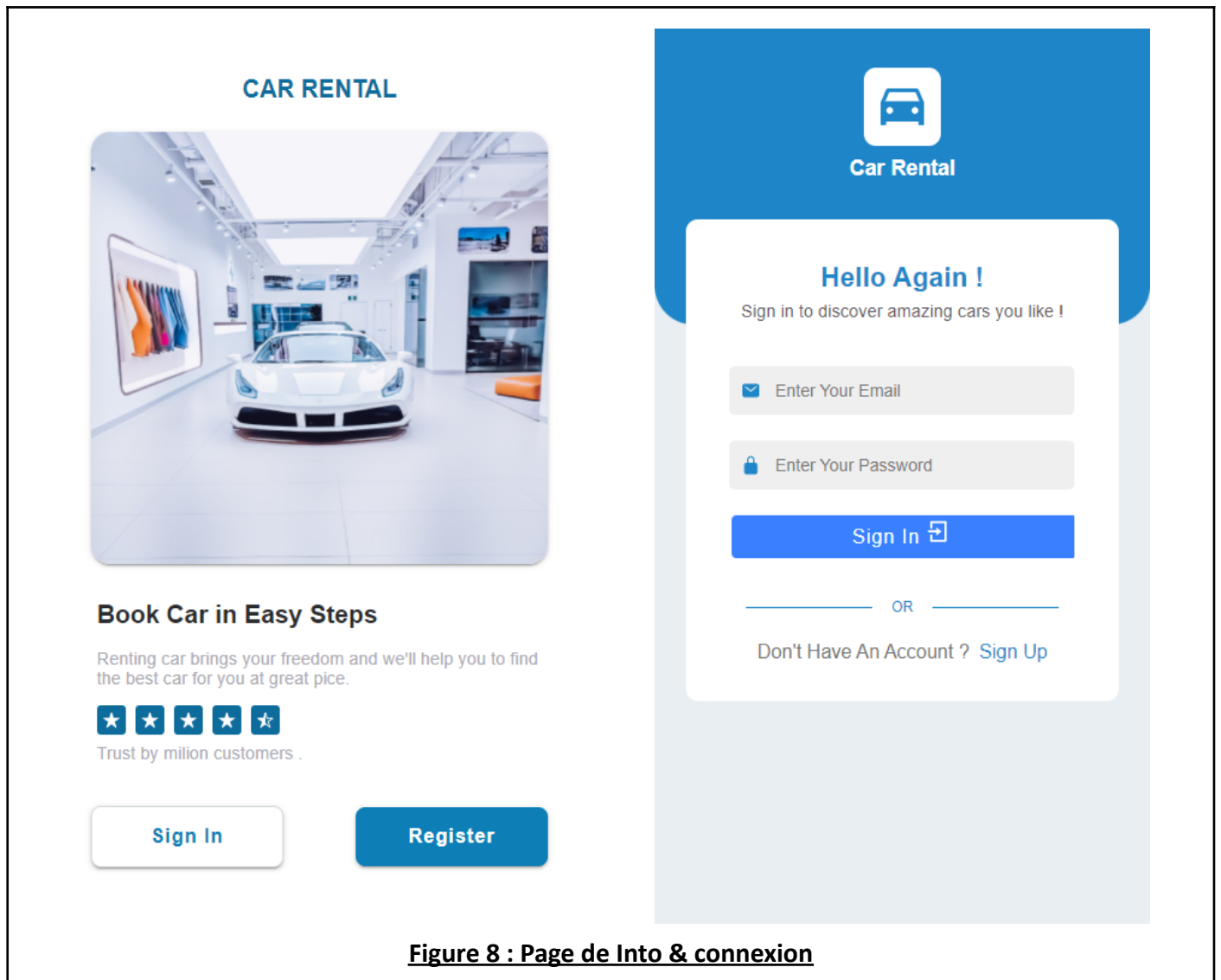


Figure 8 : Page de Into & connexion

Page Home & List des Voitures :

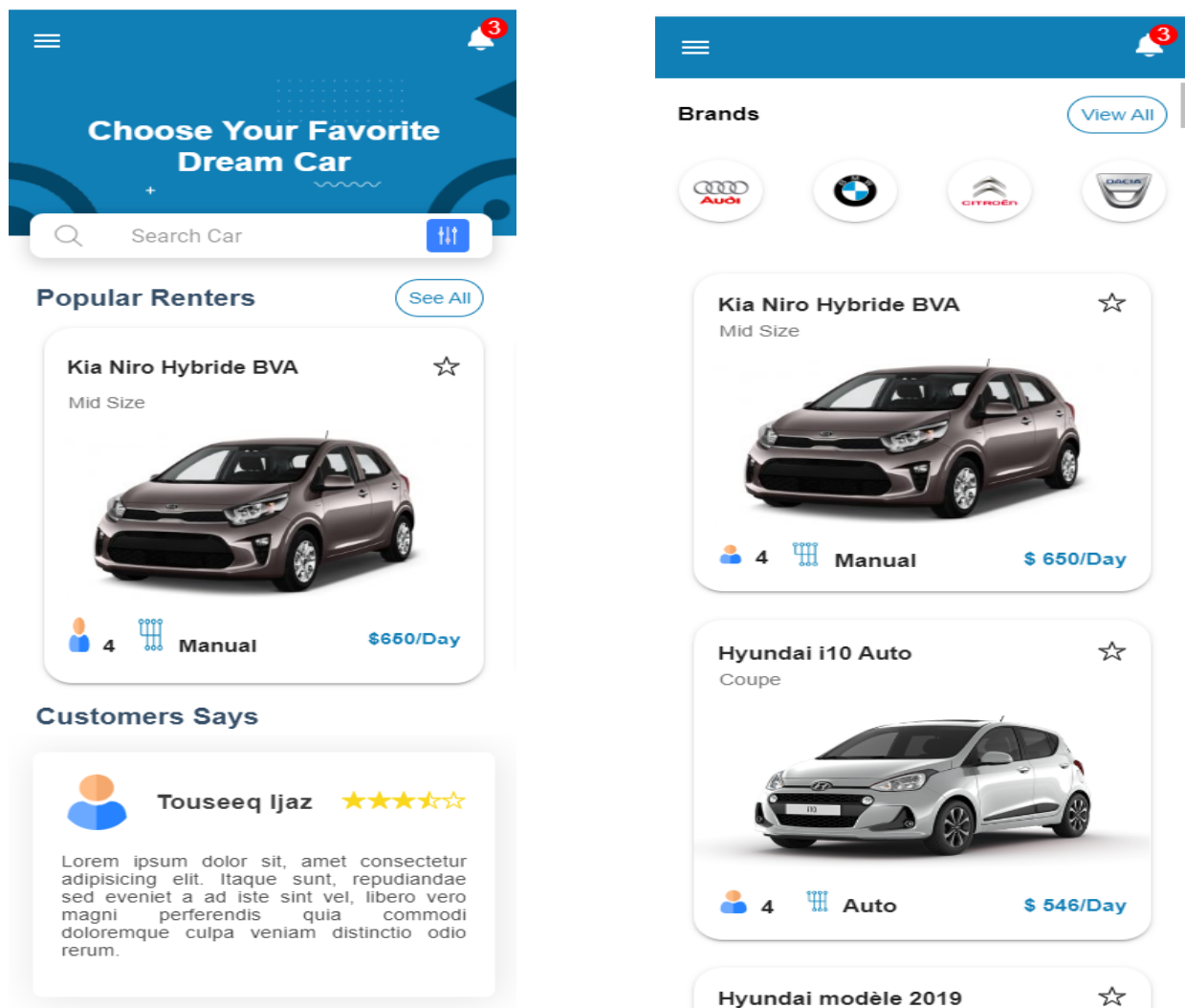


Figure 8 : Page de Home & List des Voitures

Page de Voiture Details & Notifications :

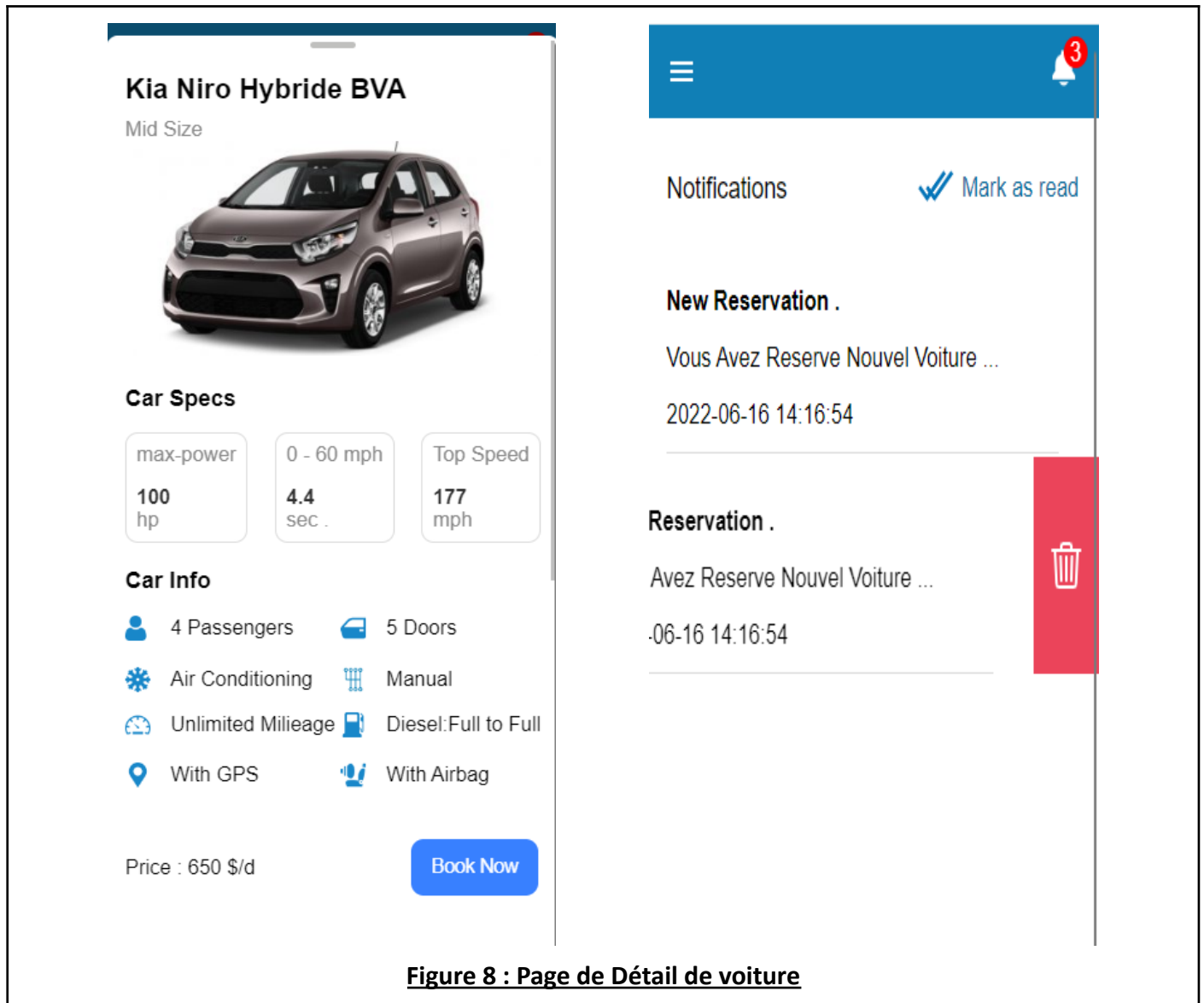


Figure 8 : Page de Détail de voiture

Page des Voitures Favorie & Menu :

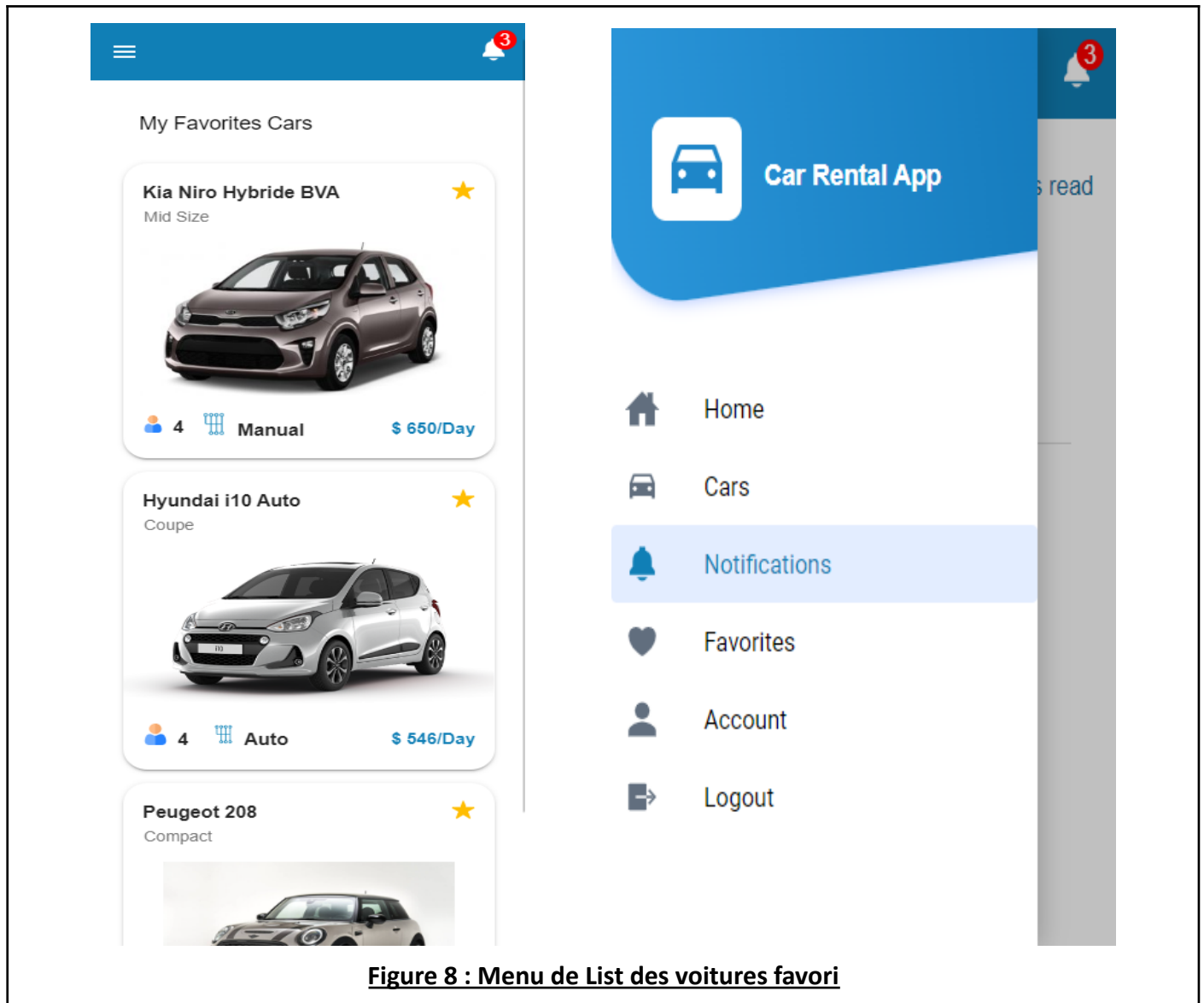





Figure 8 : Menu de List des voitures favori


Form de Réservation & Confirm Réservation :





Book Now !


Fill details and Get Your Car !


 Renting Date

 Return Date


 Enter Your Phone Number

 Enter Your National ID

 Enter Your Driver's License

 Enter Your Address

Next





Booking Summary



Volkswagen 7

Price : \$ 870 /d

Renting On:
30-06-2022 22:22

→

Return On :
30-06-2022 22:22

Total Price : 5220 \$

RETURN

CONFIRM

Difficultés techniques

J'ai appris beaucoup de choses, mais ce n'est pas sans difficultés que je présenterai ici les choses les plus importantes.

- Gestion de Projet
- Apprendre de nouvelles technologies et pouvoir s'y adapter (IONIC)

Finalement, le problème était de s'adapter à la structure, ce qui n'était pas toujours évident. Il a fallu beaucoup de motivation et de concentration pour accomplir plusieurs tâches. Ce n'est pas un problème, mais plutôt un défi.

CONCLUSION

Ce projet avait pour but de nous apporter nous les étudiants une expérience professionnelle. Je dois avouer que rétrospectivement je suis satisfaite d'avoir réalisé ce projet.

D'un point de vue personnel, ce projet m'aura permis de découvrir une toute nouvelle méthode de travail utile pour ma carrière future. Je me suis immergé totalement dans la réalisation de ce projet, j'ai été surprise par ce qu'on peut faire lorsqu'on s'y met de tout cœur.

D'un point de vue professionnel, j'ai pu constater qu'une bonne maîtrise des outils est indispensable, et ce fait son efficacité, et qu'une condition de travail agréable favorise considérablement.