

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

\*\*\*\*\*

PAIX-TRAVAIL-PATRIE

\*\*\*\*\*

REGION DE L'ADAMAOUA

\*\*\*\*\*

UNIVERSITE DE NGAOUNDERE

\*\*\*\*\*

FACULTE DES SCIENCES

\*\*\*\*\*

DEPARTEMENT DE MATHEMATIQUES

ET INFORMATIQUE

\*\*\*\*\*



REPUBLIC OF CAMEROON

\*\*\*\*\*

PEACE-WORK-FATHERLAND

\*\*\*\*\*

ADAMAWA REGION

\*\*\*\*\*

UNIVERSITY OF NGAOUNDERE

\*\*\*\*\*

FACULTY OF SCIENCES

\*\*\*\*\*

DEPARTMENT OF MATHAMATICS

AND COMPUTER SCIENCES

\*\*\*\*\*

CONTROLE CONTINU ET TRAVAIL PRATIQUE DE L'UE

INGENIERIE DES APPLICATIONS WEB

## CAHIER DES CHARGES

THEME:APPLICATION WEB DE RESERVATION  
ET/OU ACHAT DE PLACES DANS UN TAXI

MEMBRES DU GROUPE :

- ✦ BABBA JOULGARNAYNI 19A390FS
- ✦ LONTSI YENDJEU RODRIGUE JOEL 21A098FS
- ✦ MELENGUE ANNE CHANCELLE 21A097FS
- ✦ NGOMEGNI TSAHUI EUNICE SONIA 21A766FS

EXAMINATEUR : Dr. WOWHE SAMBO Damien  
ANNEE ACADEMIQUE : 2023-2024

# SOMMAIRE

## INTRODUCTION

### I. EXIGENCES SPECIFIQUES

1. Exigences fonctionnelles
2. Exigences non fonctionnelles
3. Calendrier et exigences budgétaires

### II. CONCEPTION

1. Modèle Conceptuel de Données
2. Modèle Logique de Données

### III. DEVELOPPEMENT

1. Les langages utilisés
2. L'environnement de déploiement

### IV. APERCUS

## CONCLUSION

# INTRODUCTION

A l'ère de la technologie numérique en constante évolution, la demande de solutions de mobilité pratiques et efficaces ne cesse de croître. Notre projet vise en la création d'une application web de réservation et/ou d'achats de place dans un taxi.

De la réservation des places au dépôt du client, notre application est destinée à devenir le compagnon essentiel pour les étudiants de la ville de N'Gaoundéré et toutes autres personnes utilisant le trajet N'Gaoundéré ville – Dang. A travers une interface intuitive et des fonctionnalités enrichissantes, notre objectif est de fournir une solution pratique et efficace pour des déplacements facilités et sécurisés.

Le présent cahier de charge détaille les fonctionnalités de notre application, les technologies utilisées. Il décrit également quelques mesures de sécurité pour garantir le bon fonctionnement de notre application, ainsi que les délais et les coûts associés au projet.

# I. EXIGENCES SPECIFIQUES

## 1. Exigences fonctionnelles

- ✧ **Créer un compte** : Les utilisateurs (étudiants ou toutes autres personnes) devront créer un compte pour pouvoir effectuer leurs réservations, et dans le cas où c'est chauffeur de taxi il devra créer un compte pour pouvoir mettre son taxi sur la liste des taxis disponible.
- ✧ **Réserver une ou plusieurs places dans un taxi**: Les utilisateurs pourront faire une réservation d'une ou plusieurs places à l'avance en fournissant certaines informations comme le nombre de personnes, etc...
- ✧ **Commentaires**: Les utilisateurs auront les possibilités de faire des commentaires sur l'application pour pouvoir donner leurs avis par rapport à leurs trajets.
- ✧ **Notifications**: Les clients recevront une notification par mail pour savoir si la réservation a été acceptée ou refusée.
- ✧ **Gestion des réservations**: Les chauffeurs de taxis auront accès à un tableau de bord pour leur permettre d'accepter ou de refuser les réservations des clients tout en ayant accès à quelques informations tels que le nom du client, la date de la réservation, etc...
- ✧ **Suivi des taxis**:

## 2. Exigences non fonctionnelles

### ✧ **Convivialité et facilité d'utilisation :**

- Le système doit avoir une interface utilisateur intuitive et conviviale.
- Méthodes techniques : Utilisation de principes de conception centrés sur l'utilisateur (UX/UI), tests d'utilisabilité.
- Livrable attendu : Interface utilisateur avec un design attrayant et une navigation intuitive.

### ✧ **Performance et fiabilité :**

- Le système doit être réactif et fournir des temps de réponse rapides.
- Méthodes techniques : Optimisation du code, utilisation de caches, gestion efficace des ressources système.
- Livrable attendu : Système capable de gérer un grand nombre d'utilisateurs simultanément avec des temps de réponse rapides.

### ✧ **Évolutivité du système :**

- Le système doit être capable de gérer une augmentation du nombre d'utilisateurs et de propriétés.
- Méthodes techniques : Utilisation d'une architecture scalable, mise en place de serveurs et de bases de données redondants.
- Livrable attendu : Architecture extensible permettant l'ajout facile de nouvelles fonctionnalités.

## 3. Calendrier et exigences budgétaires

Le projet a été réalisé selon le calendrier suivant :

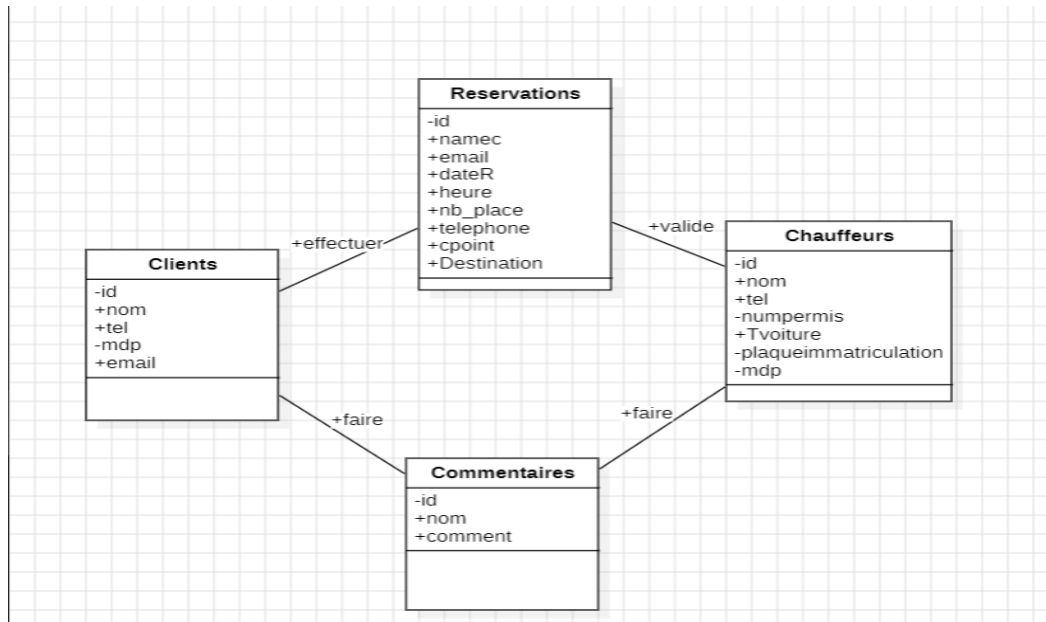
- **Phase d'analyse et de conception** : 1 semaine
- **Phase de développement** : 2 semaines
- **Phase de tests et de validation** : 2 jours
- **Phase de déploiement** : 1 jour

Le budget alloué pour le développement du système est fixé à XXXXXX FCFA.

# II-CONCEPTION

La conception du système d'information est la première étape dans le cycle de vie d'une application.

## 1. Modèle Conceptuel de Données /Diagramme de classes



## 2. Modèle Logique de Données

Le Modèle logique de données correspondant au Modèle conceptuel de données est le suivant

- ❖ Clients (**idc**, nom, email, mdp, tel) ;
- ❖ Réservations (**id**, namec, surname, email, dateR, heure ,nb\_place ,téléphone ,cpoint ,Destination , **#idc, #idch**) ;
- ❖ Commentaires (**id**, name, comment, **#idc, #idch**);
- ❖ Chauffeurs (**idch**, nom, tel, numpermis, Tvoiture, plaqueimmatriculation, mdp);

### 3. Dictionnaire de données

#### ❖ Clients :

- Id : identifiant du client ;
- Nom : nom du client ;
- Email : email du client ;
- Mdp : mot de passe du client ;
- Tel : le numéro de téléphone du client ;

#### ❖ Chauffeurs :

- Id : identifiant du chauffeur ;
- Nom : nom du chauffeur ;
- Tel : numéro de téléphone du chauffeur ;
- Tvoiture : type de voiture du chauffeur ;
- Plaqueimmatriculation : plaque d'immatriculation de la voiture du chauffeur ;
- Numpermis : numéro de permis du chauffeur ;
- Mdp : mot de passe du chauffeur ;

#### ❖ Commentaires :

- Id: identifiant du commentaire ;
- Name: nom de la personne qui envoie le commentaire;
- Comment : le commentaire à envoyer;

#### ❖ Reservation :

- **Id** : identifiant de la réservation,
- Namec : nom du client qui effectue la réservation ;
- Surname : prénom du client,
- Email : email du client,
- dateR : date de la réservation,
- heure : heure de la réservation,
- nb\_place : le nombre de place,
- téléphone : téléphone du client,
- Cpoint : point de ramassage du client,
- Destination : destination du client ;

- ❖ **Base de données** : Un système de stockage des données utilisé pour stocker les informations relatives aux commandes, aux clients ainsi qu'au restaurant.

# III-DEVELOPPEMENT

## 1. Les langages utilisés

Comme langage utilises nous avons :

- **Le HTML (HyperText Markup Langage)** : est le langage de base standard pour la création de pages Web et d'autres formes d'informations affichées dans un navigateur Web.
- **CSS (Cascading Style Sheet)**: est un langage utilisé pour styliser l'apparence des pages Web.
- **Le PHP (Hypertext Preprocessor)** : est un langage de script open-source largement utilisé pour le développement web. Il s'intègre au code HTML et permet d'exécuter des scripts côté serveur, générant ainsi du contenu dynamique et interactif pour les pages Web.
- **Le SQL (Structured Query Langage)** : est un langage normalisé pour la gestion de données relationnelles. Il permet aux utilisateurs d'interagir avec des bases de données relationnelles, en effectuant diverses opérations telles que la création, la lecture, la mise à jour et la suppression de données.

## 2. L'environnement de développement

- **Visual Studio Code** : est un éditeur de code gratuit et open-source développé par Microsoft.
- **XAMPP** : st un ensemble de logiciels libres et multiplateformes principalement utilisé pour développer des sites Web localement.
- **Un navigateur** (dans notre cas on a utilisé chrome) : Il fournit des outils de développement intégrés qui permettent aux développeurs d'inspecter le code HTML, CSS et JavaScript, de déboguer les problèmes et d'analyser les performances du site Web.



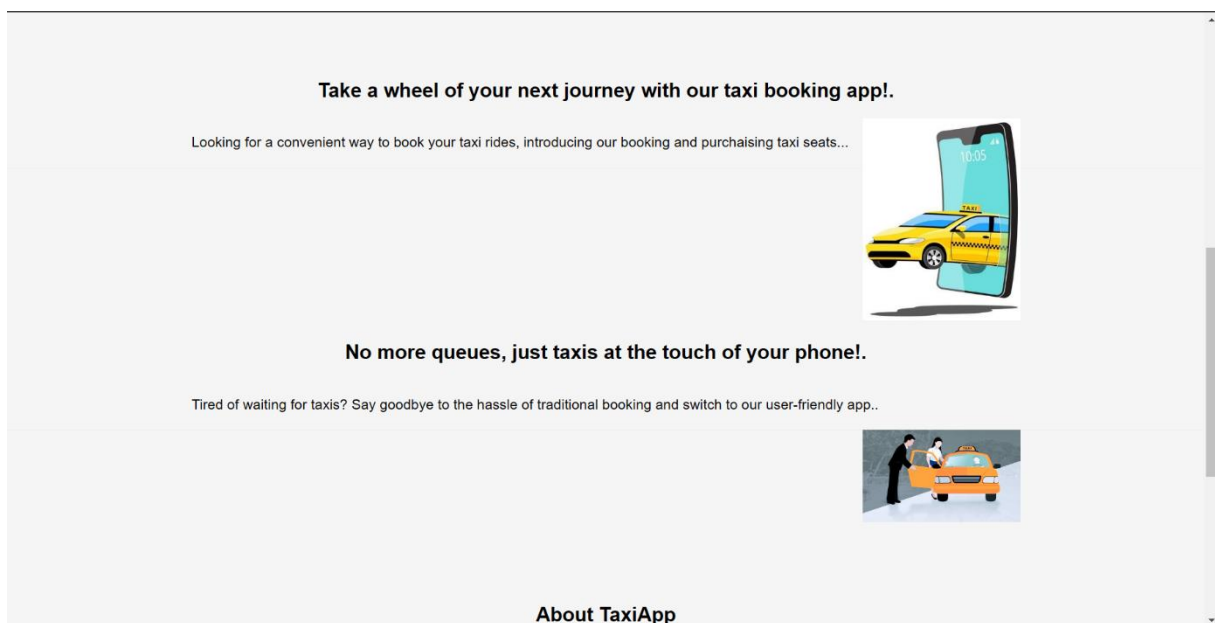
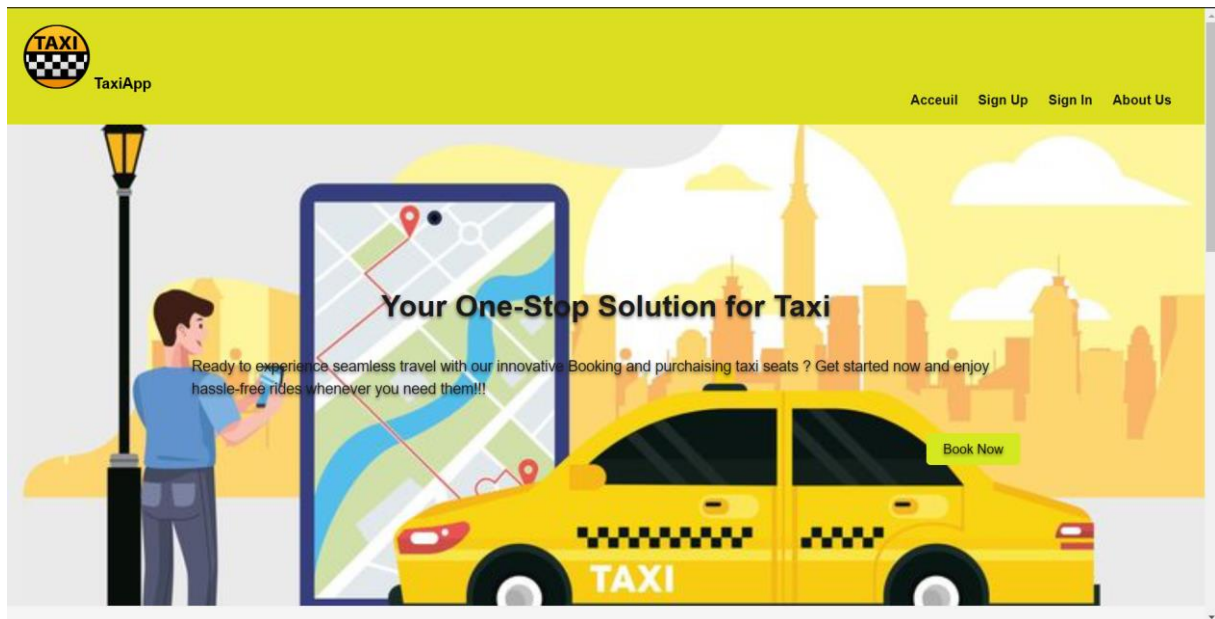
### 3. Sécurité

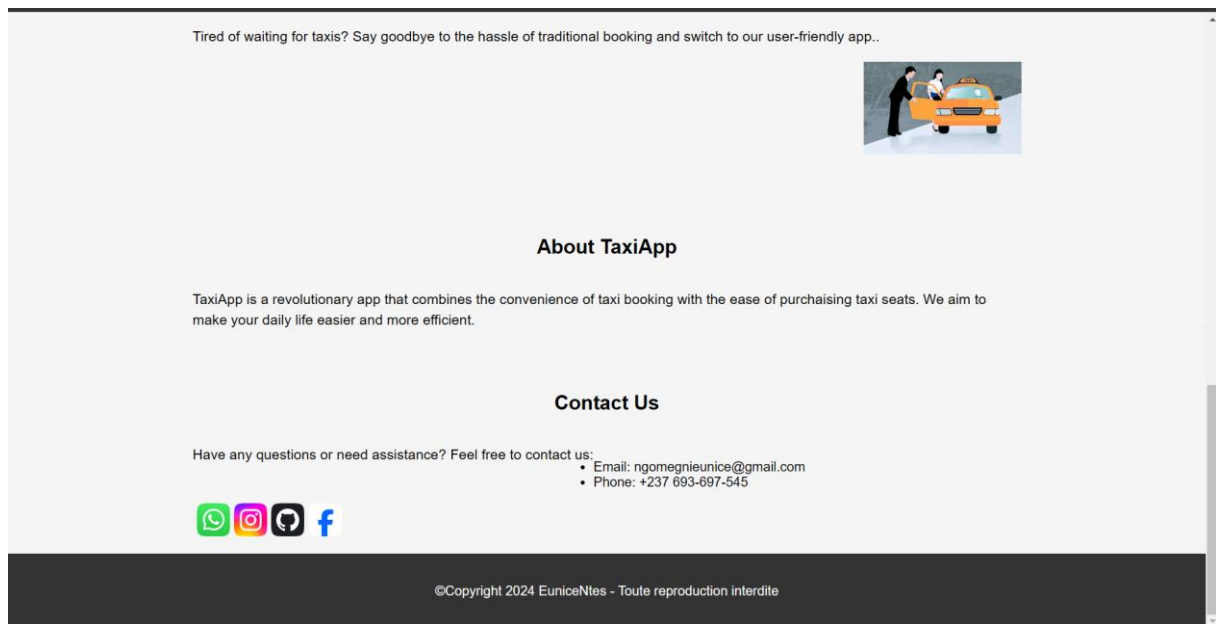
Etant donnée la nécessité de produire un système sécurisé pour garantir la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des données stockées dans l'application, voici quelques mesures de sécurité envisagée

- **Authentification et autorisation** : Utilisation des mécanismes d'authentification et d'autorisation pour contrôler l'accès aux données stockées dans l'application. Les utilisateurs doivent être authentifiés avant de pouvoir accéder aux données, et les autorisations doivent être définies pour contrôler les actions que les utilisateurs peuvent effectuer.
- **Sauvegardes régulières** : Réalisation de sauvegardes régulières des données stockées dans la base de données de l'application pour éviter la perte de données en cas de panne de l'application
- **Maintenance** : Rédaction d'une documentation détaillée pour faciliter la maintenance future du système via l'utilisation d'outils de génération automatique de documentation.

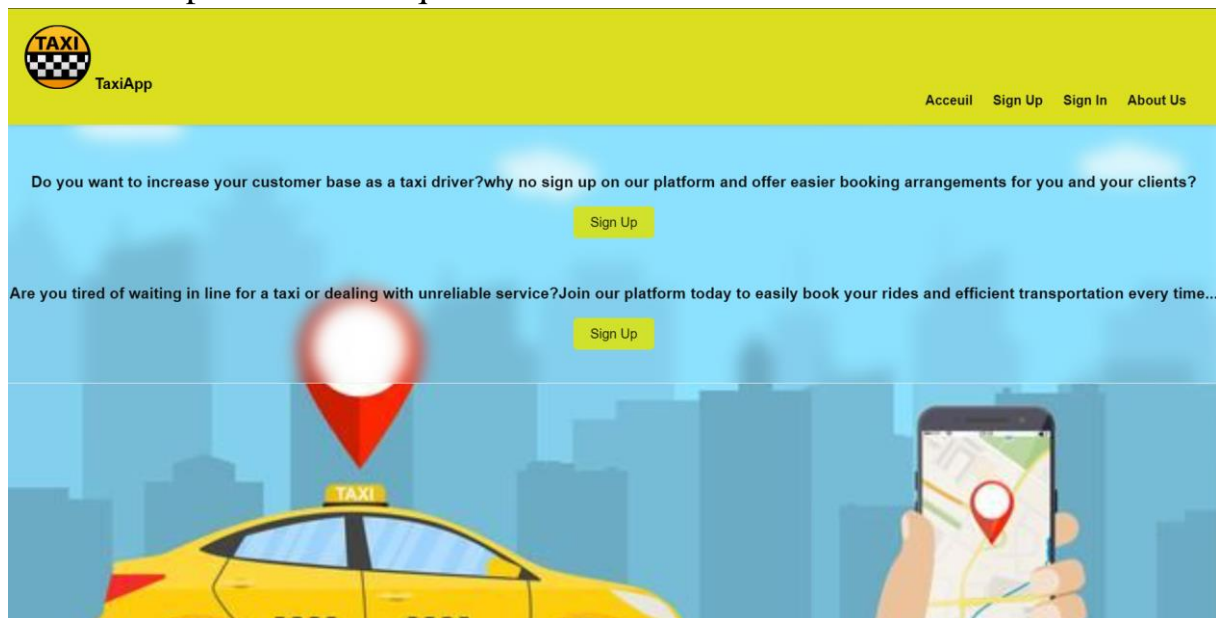
# IV-APERCUS

✦ Interface d'accueil :





- ✦ Page de choix : si tu es un taximan tu cliques sur le premier lien, si tu es un simple client tu cliques sur le deuxième lien



- ✦ Page d'inscription côté client

The screenshot shows the 'Register form' for a client on the TaxiApp website. The header is yellow with the 'TAXI TaxiApp' logo on the left and 'Welcome Sign Up Sign In' links on the right. The background features a blurred image of a taxi. The form fields are as follows:

- Name:** enter your name
- Email:** enter your email address
- Phone number:** enter your phone number
- Password:** enter your password

A yellow 'Sign Up' button is located at the bottom of the form.


### ✦ Page d'inscription côté chauffeur

The screenshot shows the 'Register form' for a driver on the TaxiApp website. The header is yellow with the 'TAXI TaxiApp' logo on the left and 'Welcome Sign Up Sign In' links on the right. The background features a blurred image of a taxi. The form fields are as follows:

- Name:** enter your name
- Email:** enter your email address
- Phone number:** enter your phone number
- Driver's license number:** enter your driver's license number
- Car type:** enter the car type
- License plate number:** enter your license plate number
- Password:** enter your password

A yellow 'Sign Up' button is located at the bottom of the form.

### ✦ Page de connexion côté client et côté chauffeur

TaxiApp


WelcomeSign UpComments

Sign-in form

Name:  
enter your name

mot de passe:  
enter your password

Sign In

TaxiApp

WelcomeSign UpSign In

Sign Form

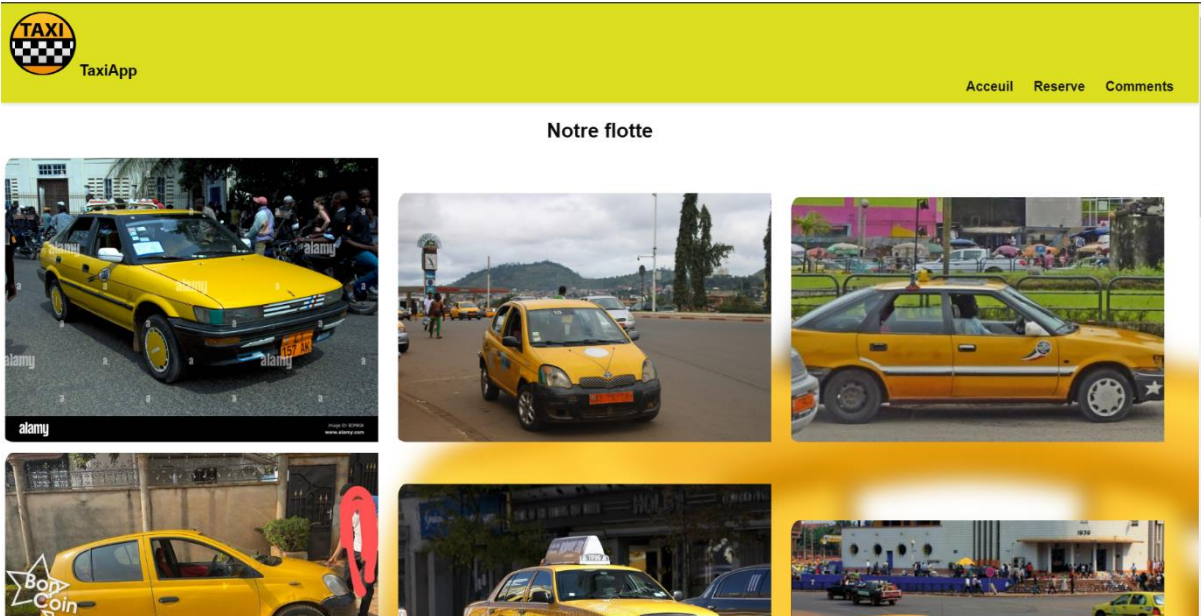
Name:  
enter your name

mot de passe:  
enter your password

Sign In

Se connecter en tant que client.....? [Sign In](#)

✦ Page de réservation



### Reserve

Name:

Surname:

Email:

Phone number:

Collection point: Carrefour Borongo ▼

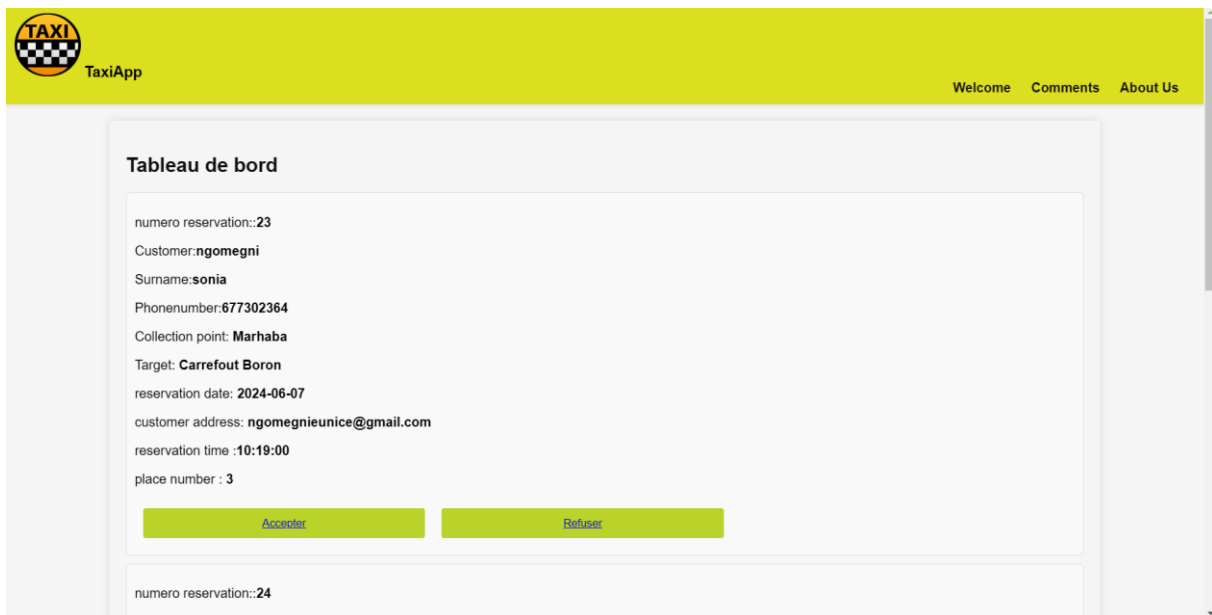
Reservation date:

Reservation time:

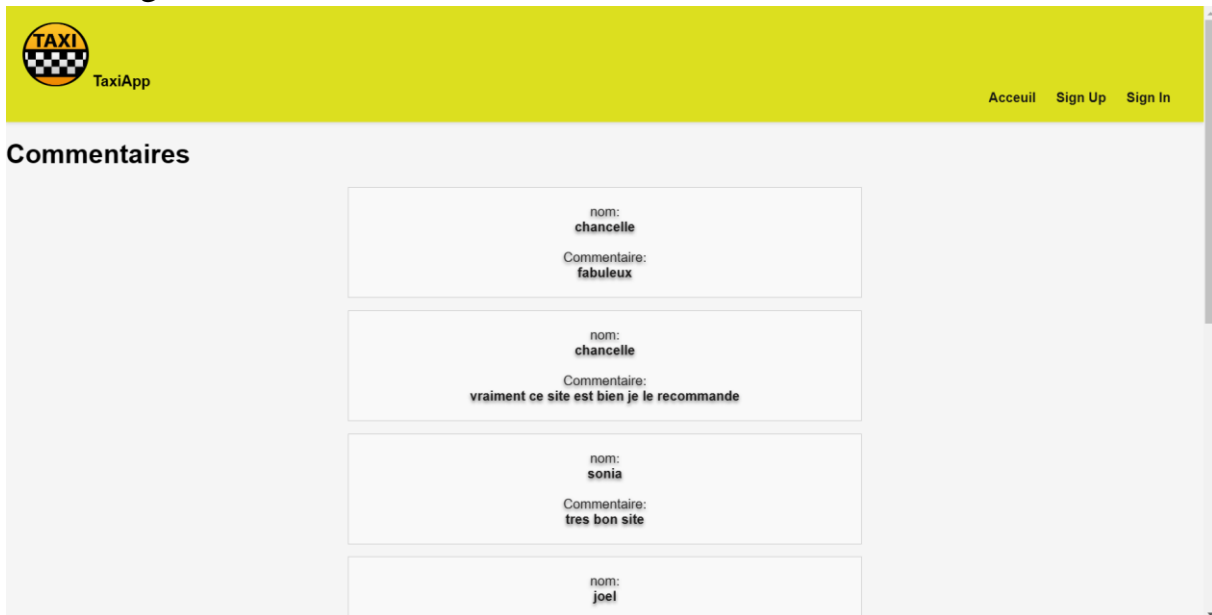
Target: Carrefour Borongo ▼

Place number:

✦ Tableau de bord



## ✦ Page des commentaires



# CONCLUSION

En conclusion, ce cahier des charges définit les besoins et les attentes pour le développement d'une application web de réservation et/ou achat de places dans un taxi. Il met en lumière l'importance de fournir une plateforme conviviale, interactive et informative pour les utilisateurs, tout en offrant des fonctionnalités de réservations de taxi. Enfin l'objectif principal est de créer une application qui offre une expérience unique et mémorable pour les clients (étudiants et autres), tout en facilitant la réservation des places dans des taxis.