

SAE 302 **Rapport intermédiaire**

Membres

Embolo Loic

Sissako Rokia

Bonkougou Wendlassida

Todorovic Milan

Contexte du projet

Le projet vise à développer une application de covoiturage client-serveur en utilisant PyQt pour l'interface graphique et Python pour le backend. L'objectif est de mettre en relation des personnes qui partent de la même ville et travaillent dans une autre, mais ayant des horaires de travail différents. Chaque utilisateur pourra s'inscrire, renseigner son emploi du temps via un fichier iCalendar et rechercher des solutions de covoiturage en fonction de la compatibilité des horaires. L'application prendra également en compte des critères comme le bilan carbone et le coût des trajets.

Objectifs principaux du projet

1. Backend, communication client-serveur et BDD

L'architecture Client - Serveur (TCP, Websocket)

Admin - gestion du serveur, base de données

Type de données:

- Chiffres
- caractères
- fichiers iCalendar
- MDP

2. Interface graphique

- Se connecter
- proposer les trajets
- rechercher les trajets

- visualiser le bilan

3. Gestion des utilisateurs

Inscription, modification ou suppression de compte

Type de client :

Proposer les trajets :

- formulaire avec l'heure, coordonnées, prix

Rechercher les trajets :

- recherche par lieu, heure, prix

4. Calcul et optimisation

- Proposer des solutions de covoiturage
- Equilibrer le nombre de trajet par conducteur

5. Bilan + bilan carbone :

- dispo dans la carte grise en gram/km
- divisé par le nombre des passagers
- nombre des trajets
- distance parcouru

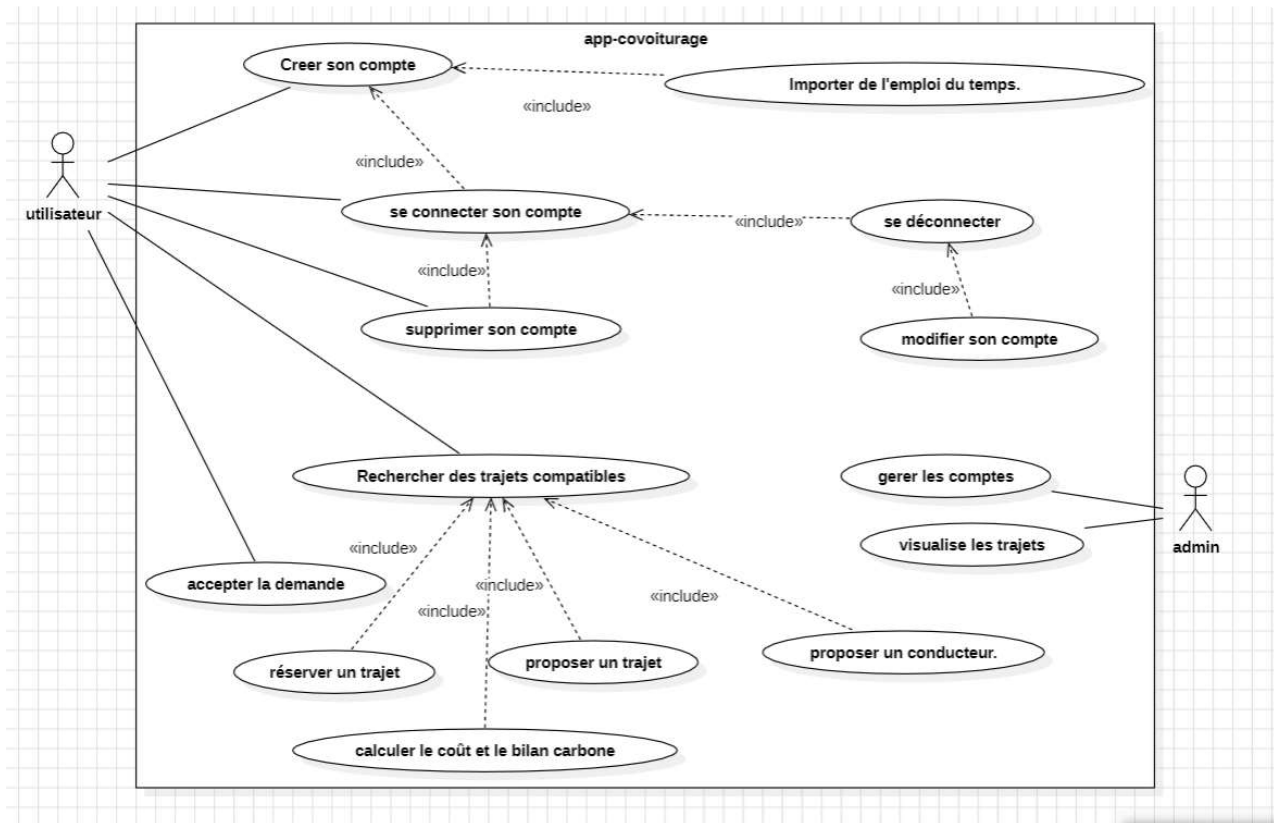
Le projet inclut également le respect des bonnes pratiques en matière de développement, comme les tests unitaires et la documentation.

Jalons (étapes importantes)

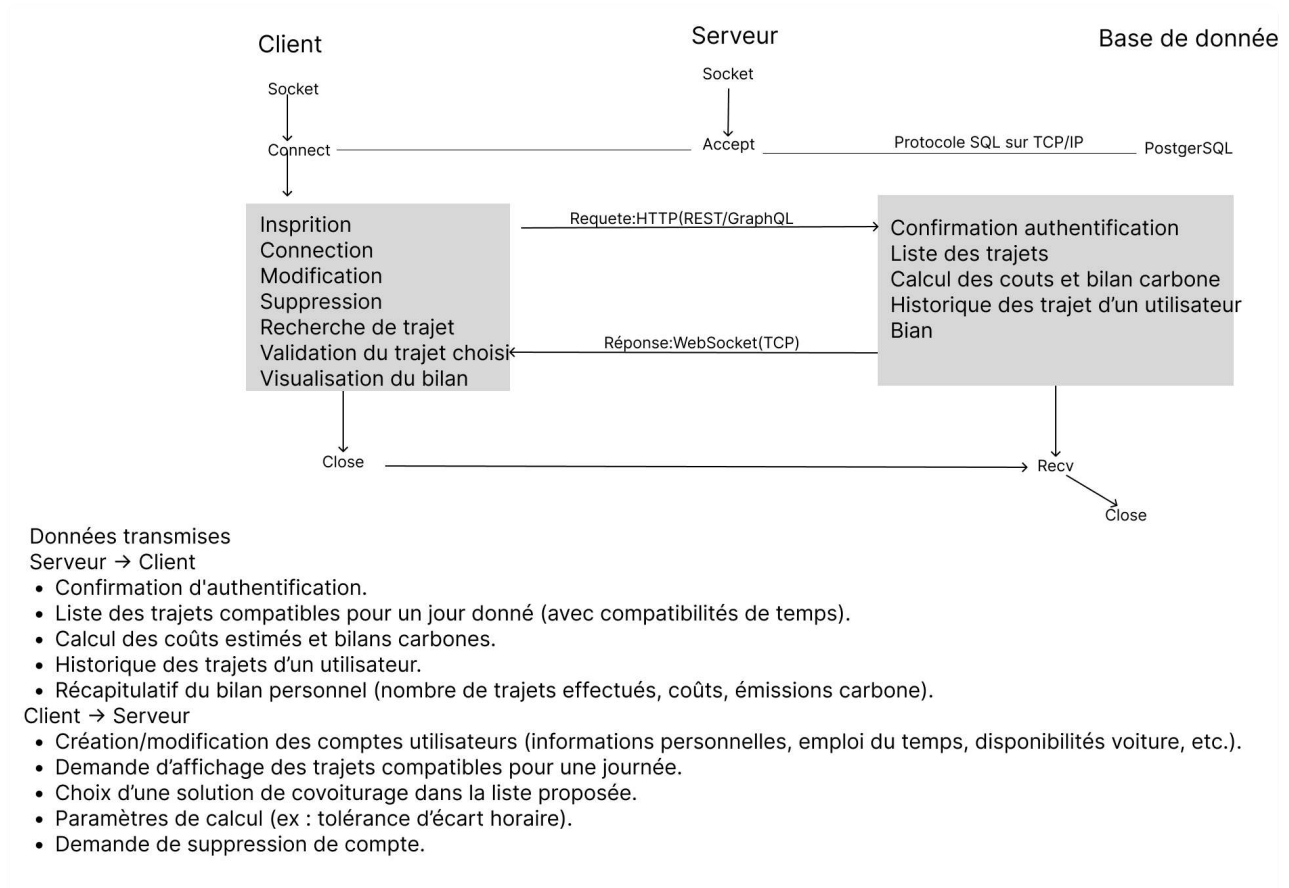
1. Configuration de l'environnement de développement (création de l'arborescence, configuration de Git et Github, téléchargement des IDE).
2. Conception de l'architecture (client/serveur)
 - Développement des sockets
 - Test des sockets

3. Création et administration de la base de données
4. Conception et développement de l'interface graphique avec PyQt
5. Création des formulaires d'inscription et de recherche de trajets
6. Implémentation des fonctionnalités
7. Mise en place du système d'authentification
8. Rédaction et exécution des tests unitaires et d'intégration
9. Documentation technique avec Sphinx
10. Test des interfaces graphiques.
11. Documentation et tests finaux.

Diagramme de ca d'utilisation



Architecture Client/serveur



maquette des interfaces graphiques



Section 5 compte

page de création |

Nom

Prenom

Login

Mot de passe

Adresse

numero de Tel

coordonées Long

Coordonnées Lat

Emploi du temps*

Nombre de place *

Jours disponibilités :

☐ lundi

☐ mardi

☐ mercredi

☐ jeudi

☐ vendredi

Section 6

valider

*fichier icalendar

*liste de place

Section 3

—

■

×

login

mot de pase

ex: abc@xyz.com

valider

Section 4

en cas de soucis contacter nous sur : abv@ytl.fr

Section 7

du trajet

Départ

Arrivée

Heure*

ex: Poitiers

ex: Tours

ex: 12 H

Rechercher

Section 8

*liste déroulante des heures

Section 9

js resultat

QUI covoiture * ?

Milan- 12h15

Rokia-12h10

Alexandra-12h

Loïc -12h05

A régler

5 €

Qui est le conducteur ?

Loïc

Réserver

Section 11

>Bilan de la réservation

Emissions de Carbone

Distance Parcourue

Coût du trajet

Section 10

