

## TD 1

### CarMatch

#### Diagramme de cas d'utilisation

---

## Contexte général

Dans de nombreuses villes, les embouteillages posent un véritable problème de pollution. Afin de réduire les émissions de gaz polluant et dans une démarche de développement durable, de nombreux citoyens ont de plus en plus recours au covoiturage, notamment pour des trajets quotidiens, par exemple du domicile au lieu de travail. Néanmoins, celui-ci est peu développé principalement à cause de deux raisons :

- Il est difficile pour des personnes qui travaillent au même endroit de trouver une personne avec qui voyager. De plus, dans les grandes entreprises, même les personnes qui travaillent au même endroit ne se connaissent pas forcément.
- Pour la personne qui accepte d'être le conducteur ou de mettre sa voiture à disposition, il manque une structure légale permettant de gérer l'assurance, les frais d'essence et les litiges éventuels.

L'entreprise CarMatch répond à ces questions en fournissant un système global permettant à la fois de mettre en relation des covoitureurs potentiels et de gérer dans une structure légale les contrats unissant les covoitureurs.

Un client intéressé pour faire du covoiturage (qu'il ait une voiture ou pas) peut s'enregistrer soit en ligne, soit en se rendant dans une franchise locale de CarMatch en précisant son nom, son prénom, l'adresse de son domicile, celle de son lieu de travail, si il a un véhicule ou pas, ... et en payant des frais d'inscription. CarMatch se charge ensuite de trouver d'autres covoitureurs habitant et travaillant à proximité. Dans le cas où ceci n'est pas possible, les frais d'inscription seront bien sur remboursés.

Une fois que les covoitureurs sont mis en relation et qu'un accord a été trouvé, CarMatch établit le contrat qui lie les covoitureurs pour un trajet donné (lieu de départ et d'arrivée, temps de départ et d'arrivée, covoitureurs concernés, covoitureur fournissant le véhicule, frais d'assurance, d'essence, etc...).

## **Description du système**

On s'intéresse ici au logiciel qui sera utilisé par le personnel des franchises locales. Celui-ci doit permettre :

- D'inscrire un covoitureur potentiel (dans le cas où celui-ci s'est déjà pré-inscrit en ligne, on téléchargera les données à partir d'un serveur WEB).
- D'encaisser le paiement des frais d'inscription sous forme d'espèces, chèques, carte bancaire ou débit automatique (dans les deux derniers cas, il faudra alors communiquer avec les plateformes gérant ces modes de paiement).
- De mettre en relation des covoitureurs.
- D'enregistrer les données relatives aux contrats entre covoitureurs.

Ce logiciel sera utilisé indifféremment par l'administrateur ou par les employés des franchises locales.

## **Tâche demandée**

**Réaliser un diagramme de cas d'utilisation pour le logiciel utilisé par le personnel des franchises locales.**