

# Cahier des charges informel : plateforme de co-voiturage

Julien.Cohen@univ-nantes.fr

24 avril 2018

Ce cahier des charges décrit une plateforme de mise en relation de voyageurs cherchant à se déplacer en voiture et d'automobilistes voulant transporter des voyageurs lors de déplacements prévus.

## 1 Objectif et principe

Un utilisateur peut soit préparer un voyage et rechercher un transporteur, soit proposer de transporter des personnes lors d'un déplacement.

Scénarios typiques :

- Une personne V souhaite se déplacer de Paris à Nantes le 1er mai. Elle recherche des personnes pouvant la transporter. Elle consulte les trajets proposés ce jour-là par des automobilistes. Elle trouve un trajet dans un camion pour 5 euros départ à 10h et un trajet dans une voiture avec potentiellement 5 voyageurs pour 7 euros départ à 11h. Elle sélectionne le trajet en camion. Le moment venu, elle se rend au lieu de rendez-vous pour son voyage.
- Un automobiliste prévoit de se déplacer de Lille à Nantes le 1er juin. Il saisit son trajet dans le système. Il indique qu'il peut prendre des voyageurs à Lille à 9h, à Paris à 11h30, au Mans à 13h30, à Angers à 15h50. Il prévoit d'arriver à Nantes à 17h. Il indique avoir une place dans sa voiture. Il demande 3 euros pour chaque segment de son parcours (Lille à Paris, Paris au Mans, Le Mans à Angers, Angers à Nantes). Le jour du départ, il consulte l'application qui lui indique qu'il doit prendre un voyageur allant de Paris à Angers, à l'heure convenue.

## 2 Précisions

- Un véhicule est soit un camion, soit une voiture récente, soit une voiture en fin de vie.
- Un conducteur peut déclarer qu'il aime rouler vite ou lentement.
- Un conducteur peut déclarer qu'il aime bavarder, écouter de la musique, écouter les informations, ou se concentrer sur sa conduite.
- Un trajet décrit une suite d'étapes avec un horaire et un nombre de passagers possibles, ainsi qu'un montant de participation au carburant.
- Une recherche par trajet se fait par ville de départ, ville d'arrivée et date.
- Chaque utilisateur doit indiquer un numéro de téléphone. Celui-ci ne sera visible que lors d'une inscription à un voyage.
- Après un voyage, on peut signaler qu'un automobiliste ou un voyageur ne s'est pas présenté au rendez-vous. Cette information sera visible par les autres utilisateurs.
- Un voyageur peut se désinscrire. L'automobiliste reçoit alors une alerte.
- Un automobiliste peut annuler un voyage. Tous les voyageurs inscrits reçoivent alors une alerte.
- On demande une application structurée en client/serveur. Bien qu'il serait utile d'avoir une version mobile de l'application cliente, on demande juste une application écrite en Java tournant sur un PC.

### 3 Option à choisir

1. Demande d'étape supplémentaire : le système permet de demander à un automobiliste si il peut nous prendre à une ville non indiquée dans son parcours.
2. Décrire un utilisateur après un voyage : bavard, silencieux, déprimé, passionné. Cette caractéristique peut être utilisée dans une recherche.
3. Refuser un voyageur. Un automobiliste peut refuser l'inscription d'un voyageur.
4. Liste noire : un automobiliste peut mettre un utilisateur sur sa liste noire. Ses trajets seront invisibles pour ce voyageur.
5. Modifier un trajet. Les voyageurs inscrits doivent en être informés.
6. Amis : les personnes mises en "ami" apparaissent en premier dans les recherches.
7. Professionnels : des professionnels peuvent répondre à des recherches sans qu'ils n'aient programmé ce trajet. Ces propositions automatiques doivent apparaître en fin de recherche, avec un code couleur indiquant leur statut.
8. Classement des offres par tarif, par heure d'arrivée, par heure de départ, par durée du trajet.
9. Lorsqu'un véhicule est plein, il n'apparaît plus dans les recherches et on ne peut plus s'y inscrire.
10. Auto-stop. Un utilisateur peut déclarer qu'il est actuellement en attente d'un transport gratuit pour une destination donnée. Tous les automobilistes avec une place libre passant à proximité et allant dans cette direction reçoivent cette information. Ce type d'information peut être désactivé dans les préférences des automobilistes.