Note de clarification

Sujet: Locations de voitures

Membres du groupe :

- Thomas Leymonerie
- Anaïs Laveau
- Jose Eduardo Garcia Beltran
- Paul-Edouard Margerit

Introduction

Une agence de location de véhicules souhaite se doter d'un logiciel lui permettant de gérer son système d'information.

Les personnes qui seront amenées à manipuler cette base de données sont les agents (techniques ou commerciaux) et les clients.

Un agent possède les droits suivants :

- ajout d'un compte d'un client ;
- suppression d'un compte d'un client ;
- gestion de locations et du parc véhiculaire.

Le client possède des droits de consultation des locations qu'il a effectuées, et des droits de gestion d'une location à effectuer ou d'une location actuelle.

Ce document constitue une reformulation du cahier des charges et les informations sont ordonnées de telle sorte à ce que l'implémentation de la base de données soit la plus logique possible.

La gestion des locations

L'agence est composée d'agents commerciaux et techniques.

Chaque location donne lieu à un *Contrat de Location* (signé par le client), et elle est associée à un seul véhicule. Les contrats de location sont gérés par les agents commerciaux.

Le Contrat de Location signale le nombre de kilomètres parcourus par le véhicule.

La facturation concerne un seul client, et est associée à une ou plusieurs locations.

Au départ de la location, le client doit présenter à l'agence une carte bancaire.

La validation finale d'une location est effectuée par un agent commercial (vérification des conditions).

Quand une facture est payée, nous inscrivons le montant, la date et le moyen de règlement.

Un agent commercial gère les locations et édite les factures.

Un agent technique gère le parc automobile et le processus d'entretien.

L'agence fait appel à des sociétés d'entretien.

Hypothèses:

Un historique des contrats est gardé, et il faut que le contrat précédent soit terminé avant de louer à nouveau un même véhicule. Il y a un unique contrat par conducteur.

Les clients

Un client a la possibilité d'ajouter, annuler, modifier ou valider une location.

Un conducteur (soit particulier ou soit partie de l'ensemble des conducteurs d'un client professionnel) doit avoir un âge minimum de 21 ans.

Il y a deux types de clients :

- le client particulier (conducteur) doit fournir plusieurs informations personnelles : nom, prénom, adresse, âge, numéro de téléphone et numéro de permis ;
- le client professionnel doit fournir des informations sur l'entreprise, ainsi que la liste de ses conducteurs et le numéros de leur permis.

Hypothèses:

La liste des conducteurs d'un client professionnel est composée par des conducteurs qui peuvent avoir des contrats de location particuliers.

Il existe un unique contrat par conducteur au cas d'un client professionnel, qui peut signer plusieurs contrats de location pour différents conducteurs et dans le cas d'un client particulier, il peut signer qu'un seul contrat à la fois.

La gestion des véhicules

L'agence propose ses véhicules avec un tarif, pour chaque durée de location il y a un seuil de kilométrage fixé à 100 kilomètres. Si le client dépasse ce seuil, le kilomètre est facturé x€.

Pour un véhicule, on a comme clé primaire un numéro d'immatriculation, une couleur, un tarif et le nombre de kilomètres parcourus.

Un véhicule peut être d'un modèle caractérisé par un nombre de portes (3 ou 5). Tous les véhicules d'un modèle donné sont forcément toujours de la même catégorie.

Un véhicule est classé dans les catégories suivantes : citadine, berline petite, berline moyenne, berline grande, 4X4 SUV, break , pick up, utilitaire. (création d'une énumération) Un modèle d'un véhicule est propre à une marque.

Tout véhicule fonctionne avec un type carburant (gasoil, sans plomb 95, sans plomb 98, ...) et a des options différentes (GPS, AC, ...).

Un véhicule est contrôlé lors de son retour après une location. Ce contrôle est effectué par un agent technique ou par une société d'entretien (un des deux, pas le deux en même temps).

Hypothèses:

Création de classes d'association pour la vérification des véhicules. Ces classes permettent de détailler l'association. Ces classes ne contiennent que la date de vérification. Il y a deux classes :

- une classe pour spécifier les contrôles réalisés par les agents techniques ;
- une classe pour spécifier les contrôles réalisés par les sociétés d'entretien.