Gestion de parkings

Une société de parkings souhaite mettre en place une base de données afin de gérer ses différents parkings dans une ville. Chaque parking est composé de plusieurs places, en plein air ou couvertes, adaptées à certains types de véhicules (deux-roues ; camion ; véhicule simple). Les prix des parkings varient selon la zone dans laquelle ils se situent dans la ville (Centre-ville, zone industrielle, zone d'activités commerciales, etc.).

Chaque utilisateur de ces parkings est soit un occasionnel, soit un abonné chez cette société. Un utilisateur peut avoir un ou plusieurs véhicules. Les occasionnels achètent des tickets à l'heure, dans des guichets ou sur des automates avec sa carte bancaire. Ils peuvent aussi faire de réservations, en renseignant leur email et mot de passe dans un compte utilisateur sur le système. Les abonnés sont caractérisés par leur nom, prénom, et disposent d'un compte utilisateur qui leur permet d'acheter des abonnements mensuels renouvelables chaque mois. La société souhaite gérer les transactions ayant lieu lors de chaque paiement.

Pour attirer plus de clients, la société veut mettre en œuvre un système de fidélité pour ses clients. Pour chaque nouvel abonné, un compte lui est créé afin de sauvegarder ses différents abonnements.

Besoins

- Gérer l'ensemble des clients
- Gérer la réservation de places pour les abonnés et occasionnels
- Permettre la modification des tarifs des zones et permettre à un parking de changer de zone
- Gérer le système de fidélité de la société
- Afficher le nombre de places disponibles dans l'ensemble des parkings
- Permettre de réaliser des études statistiques

N'hésitez pas à rajouter des fonctionnalités qui vous jugez nécessaires au bon fonctionnement des parkings.