MP3: gestion d'un parking



1] Contexte

Vous devrez écrire une application de gestion d'un parking. Ce dernier possède 5 niveaux, avec 80 places par niveau, numérotée 1 à 480 (le chiffre des centaines étant le numéro du niveau). On créera une classe Parking et une classe Voiture.

2 Les classes

Un objet voiture contient le numéro d'immatriculation de la voiture, sa marque, le nom de son propriétaire et un booléen indiquant si le propriétaire est abonné, auquel cas il lui est attribué un numéro de place.

L'objet parking contient la liste des abonnées et la liste des places. Des méthodes permettent :

- de récupérer les différentes informations relatives à une voiture (immatriculation, marque, propriétaire, abonnement)
- d'abonner ou d'annuler un abonnement
- d'affecter une voiture à une place
- de savoir si une place donnée est libre, ou quelle voiture l'occupe
- de renvoyer la liste des places d'abonnées occupées par d'autres voitures
- de connaître le nombre de places libres sans compter les places réservées aux abonnées
- de représenter un niveau (en mode texte).