

Analyse et Conception Orientées Objet **– TD 3 –**

Exercice :

Un concessionnaire automobile souhaite mettre en place une application web qui permettrait à des clients de consulter les voitures neuves qu'il propose, de réserver des séances de test d'une voiture donnée ou encore de commander une voiture avec les options souhaitées (couleur, puissance, etc.). L'application devra également permettre aux clients de modifier ou d'annuler les réservations de séances de test. Pour la modification ou l'annulation d'une commande, le client devra se présenter au concessionnaire.

Lorsqu'un client effectue une commande, l'application web devra vérifier auprès du système de gestion de stock la disponibilité du modèle souhaité. A la fin de la commande, le client devra payer un acompte égal à 10% du prix total de la voiture. Ce paiement sera effectué avec une carte bancaire dont les informations seront vérifiées auprès d'un système d'autorisations des transactions par carte bancaire. Une fois la commande terminée, un récapitulatif des détails de la commande est envoyé au client par e-mail.

Pour pouvoir effectuer des réservations ou des commandes, les clients devront s'authentifier. Ils peuvent cependant créer un compte s'ils n'en ont pas encore. La consultation du catalogue des voitures ne nécessite pas d'authentification.

Les commandes de voitures sont prises en charge par les agents commerciaux. Après s'être authentifié, un agent commercial peut valider une commande ou l'annuler. Lorsqu'une commande de voiture est prête à être livrée à un client, l'agent commercial contacte le client par téléphone pour l'informer et pour fixer avec lui un rendez-vous pour la livraison de la voiture.

Les demandes et les séances de test de voitures sont prises en charge par les agents de test. Après s'être authentifié, un agent de test peut modifier l'état d'une demande de test. L'agent de test se charge de téléphoner aux clients ayant effectué une réservation pour le test d'une voiture afin de confirmer leur venue. Une fois la séance de test confirmée, l'agent de test modifie l'état de la demande en « confirmée ». De même, lorsqu'une séance de test est terminée, l'agent modifie l'état de la demande en « effectuée ». Cela permet d'avoir des statistiques sur les séances de test réalisées.

Le responsable marketing utilisera l'application web pour mettre à jour le catalogue produit. Il peut soit ajouter de nouveaux modèles de voitures ou retirer ceux qui ne pourront plus être commandés.

Le concessionnaire automobile dispose par ailleurs d'un système de gestion de stock qui contient des informations relatives à la disponibilité des différents modèles de voitures. Un modèle peut ainsi être : disponible immédiatement, disponible sur commande avec un délai (15 jours, 1 mois, ...) ou non disponible.

- a) Donner le diagramme des cas d'utilisation.
- b) Donner le diagramme de classes d'analyse pour ce système.