**Entrainement ECF**

[14:03] ROGNONE Gérard

Bus

Dans une société de transport, on voudrait gérer les bus de ramassage scolaire et les conducteurs. Un lycéen est un enfant, il est caractérisé par son nom, son âge et son sexe. Les informations qui caractérisent le conducteur sont les mêmes que pour le lycéen, avec en plus le numéro de son permis. Quant au bus, on a besoin de connaître son numéro d’immatriculation, sa date de mise en service, nombre d’années de service, et le poids total. Un bus est composé d’une carrosserie (poids, couleur), de 6 roues (pression, diamètre), de plusieurs sièges (couleur) pour passagers, plusieurs vitres (épaisseur, poids)

[14:03] ROGNONE Gérard

RapidColis

RAPIDCOLIS est une société spécialisée dans la vente de collections de livres par correspondance, livrés à la cadence d’un volume tous les mois. Chaque publication (collection) comprend de 12 à 24 volumes. Les clients souscrivent à une collection précise directement en renvoyant un bulletin de souscription pré-imprimé qu’ils ont reçus préalablement. Le service des souscriptions assure la gestion et le suivi des relations avec les clients ; la suite expose en détail l’essentiel des travaux dont il a la charge.Les bulletins de souscription sont normalisés et particuliers à chaque publication ; ainsi, un client qui veut souscrire plusieurs collections doit remplir autant de bulletins que de collections. A la réception d’un bulletin, un accusé de réception est envoyé au client.Il est toujours prossible pour un client, quel que soit le nombre de volumes qu’il a reçus, de résilier son contrat. Cette résiliation doit être effectuée par lettre. Elle porte sur l’ensemble des ouvrages de la collection non encore envoyés à la date de réception de la lettre. On accuse toujours réception des résiliations.La société lance généralement une nouvelle publication tous les mois. La décision de lancer une collection est prise par le directeur de publication, ainsi que la durée de la période de souscription : période entre le lancement d’une collection et la décision d’imprimer la collection (cette période est de 2 à 3 mois). La date limite de souscription est indiquée sur les bulletins d’inscriptions remises aux clients.A la fin de la période de souscription, le nombre des souscriptions reçues est comptabilisé et porté à la connaissance du directeur de publication. S’il estime que ce nombre est suffisant, la publication de la collection peut être effectuée. Les clients ayant souscrit reçoivent l’avis de confirmation de commande. Tous les volumes d’une collection ont le même prix, les frais de ports sont constants. Les paiements s’effectuent à la réception de chaque livre.Les souscriptions reçues après la période de souscription sont refusées (une lettre informant le client qui a voulu s’inscrire à cette collection lui est envoyée). Lorsque le nombre de souscriptions n’est pas jugé suffisant à la fin de la période de souscription, le directeur de publication décide d’annuler la publication de la collection.Les clients ayant souscrit à cette collection sont avisés par lettre personnalisée de la décision de la société.15 ans aprés le lancement d’une collection, toutes les informations relatives à celle-ci sont détruites.CONSIGNESOn désire informatiser les travaux du service des souscriptions. Pour cela, on effectue une analyse en utilisant la notation UML.Proposez le diagramme de classes correspondant à la description ci-dessous.