

Méthodologie d'Analyse

2009-2010

UML 2 : Diagrammes de séquences

1. Terminer le diagramme de séquences relatif à l'emprunt d'un livre (TD 7)
2. On veut modéliser le comportement d'un robot mobile, doté d'une caméra et d'un détecteur de chocs. Pendant son fonctionnement normal, le robot doit analyser l'image qui provient de la caméra et le détecteur de chocs doit lui permettre d'éviter les obstacles. En cas d'urgence, à tout moment un pilote humain peut faire arrêter le robot, ce qui entraîne l'arrêt immédiat de son moteur : cette opération doit être accomplie de façon atomique.
3. Représenter dans un diagramme de séquences le fait que, une fois que le conducteur d'un train l'a mis en marche, il est interdit pour tout passager d'ouvrir la porte.
4. Modéliser à travers les diagrammes de séquences la situation suivante : pour afficher la liste des cours suivis, ainsi que ses notes, un étudiant doit se connecter sur une page web de l'école. Une fois identifié à travers login et mot de passe, le système crée une nouvelle instance d'une classe Etudiant contenant les données de l'étudiant en question, entre autre la liste des cours qu'il a suivis. Pour chaque cours, le système informatique vérifie sa note, calcule la moyenne et l'affiche à l'écran. L'étudiant a la possibilité de lancer une impression de ces données qui sera mis dans la file d'impression de l'école. Il pourra récupérer cette impression dans un deuxième temps.