
Travaux dirigés - Spécifications orientées modèles

Les séquences par exemples (en Z)

Exercice

Modélisation d'un embarquement de voitures sur un ferry (par des contrôleurs de traffic). On veut modéliser par une séquence de séquences les diverses possibilités d'embarquement de voitures.

1. Définir *Embarquement*, l'ensemble de toutes les situations possibles d'embarquement, en utilisant le type de base $VOITURE$.
   Les contraintes à respecter sont les suivantes :
   - trouver une abbréviation de type adéquate pour les déclarations,
   - s'assurer qu'aucune voiture n'est dans plus d'une file,
   - s'assurer qu'aucune voiture n'est plus d'une fois dans la même file.
2. Si la zone de parking des voitures ne peut contenir plus de 15 files, quelles contraintes supplémentaires doivent être ajoutées à *Embarquement* ?
3. Les contrôleurs de traffic voudrait emettre un signal lorsqu'aucune des 15 files n'est vide.
   Donner une définition axiomatique pour *Flag* qui est *on* lorsque cette situation est atteinte et off sinon.