Modélisation et Spécification – Master 2 LC
TD 2 : Modélisation en utilisant la logique

Mihaela Sighireanu
(www.liafa.jussieu.fr/~sighirea/cours/modspec/)

Le but de ce TD est d'utiliser la moélisation avec la logique du premier ordre afin de completer une spécification informalle en langage naturel.

<u>Exercice</u> 1 : *Système de facturation*[1]

*I*ntroduction : soit la spécification informelle ci-dessous.

1. Le sujet doit facturer des ordres.
2. Facturer est de changer l'état d'un ordre (de l'état "en suspens" en "facturé").
3. Sur un ordre, on a une et seulement une référence à un produit commandé avec une certaine quantité. La quantité peut être différente d'un ordre à un autre.
4. La même référence peut être commandée sur plusieurs différents ordres.
5. L'état de l'ordre sera changé en "facturé" si la quantité commandée est au plus égale à la quantité qui est en stock selon la référence du produit commandé.

Vous devez considérer les deux cas suivants :

Cas 1 : Toutes les références commandées sont des références en stock. Les actions ou l'ensemble des ordres peuvent changer,
- en raison de l'entrée de nouveaux ordres ou d'ordres décommandés,
- en raison d'une nouvelle entrée de produits en stock.

Mais, nous ne devons pas tenir compte de ces entrées. Ceci signifie que vous ne recevrez pas deux entrée (ordres, entrées en stock). Les actions et l'ensemble d'ordres vous sont toujours donnés dans un état à jour.

Cas 2 : Vous devez tenir compte des entrées de :
- nouveaux ordres
- annulations des ordres

[1] Cette description informelle a été proposée à la communauté des chercheurs interessés par la modélisation afin de comparer les différentes méthodes de spécification et d'offrir une introduction pratique aisée aux débutants du domaine.

– entrées des produits en stock

Peut-être vous considériez que ce texte est inachevé. Le but de cet exercice est de savoir quelles questions sont soulevées par votre méthode de modélisation.