

Vers l'Exécutabilité des Modèles de Procédés Logicielsⁱ

Reda Bendraou*, Marie-Pierre Gervais **, Xavier Blanc **, Jean-Marc Jézéquel* ***

* INRIA-Rennes Bretagne Atlantique
Campus de Beaulieu
F-35042 Rennes Cedex (FRANCE)
prénom.nom@inria.fr

**Laboratoire d'Informatique de Paris 6
104 Avenue du Président Kennedy
Paris F-75016 (FRANCE)
prénom.nom @lip6.fr

*** IRISA, Université Rennes 1
Campus de Beaulieu
F-35042 Rennes Cedex (FRANCE)
Jean-Marc.Jezequel@irisa.fr

Résumé. L'un des enjeux majeurs de l'ingénierie dirigée par les modèles est d'augmenter la productivité des logiciels à travers la manipulation de modèles dès les premières phases de développement. La finalité étant de pouvoir utiliser les modèles non seulement pour des fins de compréhension et de description mais aussi de production. Les modèles de procédés de développement logiciels sont au cœur de la démarche de construction du logiciel. Cependant, à ce jour, ils ne sont utilisés que pour documenter les procédés et demeurent des modèles contemplatifs. Le but de nos travaux est de les rendre productifs, permettant ainsi une meilleure coordination entre les équipes de développement, l'automatisation des tâches répétitives et non interactives et une gestion plus efficace des moyens utilisés pendant les phases de développement. A cet effet, nous proposons UML4SPM, un langage exécutable et orienté modèle pour la modélisation de procédés de développement logiciel.

1 Introduction

Depuis qu'il a été largement établi que la qualité et la rapidité de construction des logiciels pouvaient être directement influencées par les procédés de développement suivis [Montanero (1999)], la communauté du génie logiciel ne cesse de voir fleurir ce que l'on appelle communément, les *Langages de Modélisation de Procédés* (LMPs). Les éditeurs de logiciels ont très vite compris cet enjeu et leur intérêt à vouloir capturer leur *Procédés de Développement Logiciel* (PDL) sous forme de *Modèles de Procédés* (MP) n'a cessé de s'accroître. L'objectif sous-jacent est bien sûr de pérenniser une connaissance précieuse et répétitive de leurs procédés mais aussi de s'en servir à des fins de compréhension, d'analyse et d'exécution.

ⁱ Ce travail est financé en partie par le réseau d'excellence AOSD-Europe ainsi que par le projet européen Modelplex, contrat IST-3408