

Génération d'ontologie à partir d'un modèle métier UML annoté

Cyril Faucher*, Frédéric Bertrand**
Jean-Yves Lafaye**

*IRISA/INRIA – Campus de Beaulieu
35042 Rennes, France
cfaucher@irisa.fr
<http://www.irisa.fr>

**Laboratoire L3i – Université de La Rochelle
17042 La Rochelle Cedex 01
frederic.bertrand@univ-lr.fr, jean-yves@lafaye
<http://www-l3i.univ-lr.fr>

Résumé. Dans cet article nous montrons de quelle manière les techniques d'ingénierie dirigée par les modèles peuvent être utilisées dans un processus de création d'une ontologie. À partir d'un modèle métier UML, déjà existant, et annoté avec un ensemble de stéréotypes, nous décrivons les différentes phases de la génération de l'ontologie. Le processus de création permet également, à partir d'objets métier, de peupler une base de connaissance structurée par l'ontologie générée. Ces travaux s'appuient sur la spécification ODM dont nous présentons les principes pour expliquer les concepts qui ont guidé notre démarche. Ce travail a été développé dans le domaine du journalisme pour produire une ontologie nécessaire à la navigation entre les différentes informations fournies par des dépêches.

1 Introduction

Dans de nombreux domaines d'activité utilisant des systèmes d'information, la connaissance liée à un métier est souvent représentée par des modèles UML (OMG₂, 2004) notamment par des diagrammes de classes modélisant les entités propres au domaine. Ces abstractions, appelées « modèles métier », capitalisent un ensemble de connaissances exprimées dans un langage largement répandu et normalisé. Ce formalisme présente l'avantage d'être maîtrisé par une importante communauté et constitue ainsi un moyen d'échange privilégié entre les parties qui conçoivent un logiciel. Notre démarche est de montrer que les connaissances présentes dans ces modèles peuvent, grâce à un processus d'annotation, permettre la production d'ontologies. La méthodologie que nous avons définie permet d'alléger et de guider le travail important que constitue la construction complète d'une ontologie en réutilisant des connaissances déjà acquises par l'expertise métier.