

Métamodélisation pour le Web sémantique

Olivier Gerbé*, Guy Mineau**

*HEC Montréal, 3000, chemin de la Côte-Ste-Catherine, Montréal, Québec, Canada H3T 2A7
olivier.gerbe@hec.ca

**Université Laval, Québec, Québec, Canada G1K 7P4
mineau@ift.ulaval.ca

Résumé. Le Web sémantique nécessite la standardisation des mécanismes de représentation qui permettent à la connaissance contenue dans les pages Web d'être identifiée et traitée au niveau sémantique. La popularité de RDF est de plus en plus grande, cependant il existe de nombreux documents disponibles sur le Web qui utilisent d'autres modes de représentation. Nous proposons dans cet article d'utiliser les graphes conceptuels comme langage pivot du Web. Les graphes conceptuels sont souvent identifiés comme un langage clé dans la représentation de la connaissance de par leur simplicité, leur expressivité et leur similitude à d'autres langages de modélisation graphiques tels UML ou Entité-Relation. Nous proposons donc d'utiliser les techniques de métamodélisation pour mettre en œuvre ce langage pivot, et ainsi tirer profit, entre autres, de la proximité inhérente entre les graphes conceptuels et la langue naturelle pour faciliter l'implantation d'outils automatiques de traduction entre diverses représentations.

1 Introduction

L'avènement du Web sémantique (Berners-Lee et al., 2002) implique la standardisation des mécanismes de représentation afin que la connaissance incluse dans un document puisse être extraite et traitée à un niveau sémantique. RDF (Resource Description Framework) (W3C, 2004b) semble être le standard émergent. RDF et RDF-S (RDF Schema) (W3C, 2000) définissent une façon de décrire les ressources du Web à l'aide d'un vocabulaire (propriétés et valeurs) qui est traitable par un ordinateur. RDF-S spécifie comment décrire le vocabulaire RDF. La popularité de RDF est de plus en plus grande, cependant il existe de nombreux documents disponibles sur le Web qui utilisent d'autres modes de représentation. Citons HTML (HyperText Markup Language) et sa balise <keyword>, XMI (XML Metadata Interchange) qui permet de coder des diagrammes UML (Unified Modeling Language) (Object Management Group, 2004), E-R (Entity-Relationship) (Chen, 1976) utilisé dans le développement de schéma de bases de données, sans oublier OWL (W3C, 2004a) qui vient étendre RDF-S en augmentant son pouvoir d'expression et qui est utilisé pour la description d'ontologies. Certains de ces documents resteront encodés avec leur format d'origine et ne pourront pas être traduits en RDF pour plusieurs raisons : a) leur utilité est mieux rendue par leur format, b)