Exploration interactive de bases de connaissances : un retour d'expérience

Christophe Tricot, Christophe Roche

Équipe Condillac « Ingénierie des Connaissances » Laboratoire LISTIC - Campus Scientifique 73 376 Le Bourget du Lac cedex

http://www.ontology.univ-savoie.fr {christophe.tricot, christophe.roche}@univ-savoie.fr

Résumé: La navigation au sein de bases de connaissances reste un problème ouvert. S'il existe plusieurs paradigmes de visualisation, peu de travaux sur les retours d'expérience sont disponibles. Dans le cadre de cet article nous nous sommes intéressés aux différents paradigmes de navigation interactive au sein de bases documentaires annotées sémantiquement; l'accès à la base de connaissances s'effectuant à travers l'ontologie du domaine d'application. Ces paradigmes ont été évalués dans le cadre d'une application industrielle (mécanique des fluides et échangeurs thermiques) en fonction de critères définis par les utilisateurs. L'analyse des retours d'expérience¹ nous a permis de spécifier et de réaliser un nouveau navigateur dédié à la gestion de documents techniques annotés par une ontologie de domaine : le « Eye Tree », navigateur de type « polar fisheye view ».

1 Introduction

Le problème abordé dans le cadre de cet article est celui de l'accès à une base de connaissances annotée sémantiquement par une ontologie du domaine.

Les connaissances peuvent être de natures diverses : documents scientifiques et techniques, fiches de retour d'expérience, descriptions de compétences, documents multimédias, etc.. L'utilisation d'une ontologie² du domaine permet d'indexer et de classer les éléments de la base de connaissances. L'indexation repose sur l'analyse des contenus textuels (et péri textes ou méta données dans le cas des documents multimédias) au regard du vocabulaire associé à l'ontologie. La classification considère les concepts de l'ontologie

- 287 - RNTI-E-6

¹ Les travaux décrits dans cet article ont été menés en collaboration avec la société Ontologos Corp. associée à l'équipe Condillac de l'Université de Savoie dans le cadre de sa reconnaissance en tant qu'Equipe de Recherche Technologique par le Ministère de la Recherche.

² Nous considèrerons dans ce contexte qu'une ontologie traduit un point de vue « consensuel » d'une communauté de pratique au niveau linguistique – les mots d'usages – et au niveau conceptuel – les concepts de l'ontologie sur lesquels repose la signification des termes –.