

Evaluation de la pertinence dans un système de recommandation sémantique de nouvelles économiques

David Werner, Christophe Cruz, Aurélie Bertaux

LE2I UMR 6306

Faculté des sciences Mirande

BP 47870, 21078 Dijon Cedex, France

david.werner,christophe.cruz,aurelie.beraux@u-bourgogne.fr

Résumé. De nos jours dans les secteurs commerciaux et financiers la veille est cruciale et complexe, car la charge d'informations est importante. Pour répondre à cette problématique, nous proposons un système novateur de recommandation d'articles basé sur une modélisation ontologique des connaissances. Nous présentons également une nouvelle méthode d'évaluation de la pertinence utilisant le modèle vectoriel intrinsèquement efficace et adapté afin de pallier la confusion native de ces modèles entre les notions de *similarité* et de *pertinence*.

1 Introduction

La veille économique s'inscrit aujourd'hui pleinement dans la stratégie de développement des entreprises. Or, la quantité d'informations à leur disposition est considérable, rendant l'analyse complexe. L'entreprise partenaire de ces travaux publie quotidiennement des articles synthétisant des informations économiques émanant de différentes sources ou fruit d'une démarche d'investigation. Afin de les adresser au mieux aux lecteurs concernés, nous développons un outil efficace de recommandation de ces articles d'actualités économiques régionales, reposant sur son adéquation avec les besoins des utilisateurs. Pour personnaliser la recommandation, une enquête a été menée auprès des clients avec l'appui des experts du domaine. Cela nous a permis d'identifier trois critères principaux sur lesquels nous nous appuyons : les *Thèmes* (principaux événements économiques), les *Secteurs* d'activité et la *Localisation* des informations. Les besoins des utilisateurs et le contenu informationnel des articles sont représentés par une description sémantique des connaissances de ces trois critères au sein d'une ontologie. Dans cet article, nous nous intéressons à la distinction entre *pertinence* et *similarité*, qui sont souvent amalgamés. Nous proposons donc une nouvelle mesure, *Relevancy Measure*, nous permettant de définir la pertinence d'un article pour un profil donné en nous appuyant sur leurs descriptions ontologiques. Nous utilisons un système de recommandation basé sur le contenu avec une approche vectorielle. Cet article est organisé de la façon suivante : nous commençons par présenter la génération des vecteurs, puis nous introduisons les notions de similarité et de pertinence et définissons la mesure *Relevancy Measure*. Enfin, la section 4 propose une évaluation de nos algorithmes avant la présentation de nos conclusions.