

PersoRec : un système personnalisé de recommandations pour les folksonomies basé sur les concepts quadratiques

Mohamed Nader Jelassi* ** ***, Sadok Ben Yahia**, Engelbert Mephu Nguifo* **

* Clermont Université, Université Blaise Pascal, LIMOS, BP 10448,
F-63000 Clermont-Ferrand, France
nader.jelassi, mephu@isima.fr

** Université de Tunis El-Manar, Faculté des Sciences de Tunis, LIPAH, 2092,
Tunis, Tunisie

nader.jelassi, sadok.benyahia@fst.rnu.tn

*** CNRS, UMR 6158, LIMOS, F-63173 Aubière

Résumé. Nous proposons un nouveau système appelé PersoRec afin de personnaliser les recommandations (d'amis, de tags ou de ressources) faites aux utilisateurs dans les folksonomies. La personnalisation des recommandations est réalisée en prenant en compte le profil des utilisateurs. Cette nouvelle donnée permet de proposer aux utilisateurs des tags ou/et ressources plus adaptées à leurs besoins. En plus du profil des utilisateurs, nous avons recours à leur historique de partage de tags et de ressources dans le but de regrouper les utilisateurs ayant partagé des tags et des ressources en commun tout en ayant des profils équivalents (*i.e.*, des structures appelées concepts quadratiques). Ces deux données prises en compte au moment du processus de recommandation a permis d'améliorer la qualité des recommandations faites aux utilisateurs. PersoRec est donc capable de générer une recommandation personnalisée pour chaque utilisateur selon le mode de recommandation qu'il désire (recommandation d'amis, de tags ou de ressources) et selon le profil qu'il possède.

1 Introduction et Motivations

Une *folksonomie* désigne un système de classification collaborative par les internautes (Mika, 2007). L'idée est de permettre à des utilisateurs de partager et de décrire des objets via des mots-clés (tags) librement choisis. Les *folksonomies* ont à tenir compte des besoins de ses utilisateurs lors de la recommandation de tags ou de ressources. Cela a incité les chercheurs à proposer des systèmes de recommandation personnalisés afin de suggérer les tags et ressources les plus appropriés aux utilisateurs et de répondre aux besoins de chaque utilisateur. En effet, le domaine de personnalisation tente de fournir des solutions afin d'aider les utilisateurs à partager les bons tags et les bonnes ressources parmi le très grand nombre de données dans les *folksonomies*. De plus, la personnalisation tente d'aider les utilisateurs à aborder le problème de surcharge d'information (Das et al., 2012). Et pour réussir ou tenter de répondre au mieux aux attentes de chaque utilisateur de la *folksonomie*, il est utile d'avoir