Plateforme de recommandation de collaborateurs sur les réseaux sociaux

Projet M1 PL DAC- janvier 2017

Les réseaux sociaux proposent des espaces de partage et de diffusion de l'information où près de 3,5 milliards d'acteurs sont présents en 2015. Ils offrent d'importantes opportunités de collaboration à large échelle et ce, pour diverses fins, dont la résolution d'un besoin en information ou l'accomplissement de tâches collectives (par exemple, la prévention ou l'assistance en cas de catastrophe naturelle).

Dans ce projet, nous nous intéressons à la problématique de la recommandation de groupes de collaboration pour la résolution de besoins en information explicites exprimés sur les réseaux sociaux. A ce jour, de nombreux travaux se sont focalisés à la recommandation d'experts sur les plates-formes de questions-réponses (par exemple, Yahoo Q&A) avec une optique de collaboration unilatérale entre les utilisateurs (un demandeur et un contributeur). Cependant, peu de travaux ont envisagé la collaboration au sein d'un groupe avec des utilisateurs complémentaires comme un moyen de répondre aux questions posées sur les réseaux sociaux.

Dans ce projet, nous disposons d'un jeu de données Twitter collectés durant la tempête Sandy (2012) et l'apparition du virus Ebola (2014). L'objectif est d'implémenter une plateforme de recommandation de groupes de collaboration en réponse à un besoin en information. Plus particulièrement, les tâches à réaliser seront les suivantes :

- Réalisation d'un état de l'art des algorithmes de recommandation d'utilisateurs et de groupes d'utilisateurs sur les plateformes sociales
- Prise en main du jeu de données (manipulation JSON et API Twitter etc...)
- Implémentation/Proposition d'algorithmes de recommandation de groupes d'utilisateurs
- Evaluation comparatives des modèles implémentés.

Contact: Laure Soulier (laure.soulier@lip6.fr)

Références:

Mahmud, J., Zhou, M. X., Megiddo, N., Nichols, J., and Drews, C. (2013). *Recommending targeted strangers from whom to solicit information on social media*. In IUI '13, pages 37–48. ACM.

Paul, S. A., Hong, L., and Chi, E. H. (2011). *Is twitter a good place for asking questions? A characterization study.* In Proceedings of the Fifth International Conference on Weblogs and Social Media.

Teevan, J., Ramage, D., and Morris, M. R. (2011). #twittersearch: a comparison of microblog search and web search. In Proceedings of the Forth International Conference on Web Search and Web Data Mining, WSDM 2011, pages 35–44.

Wang, B., Wang, C., Bu, J., Chen, C., Zhang, W. V., Cai, D., and He, X. (2013). *Whom to mention: Expand the diffusion of tweets by @ recommendation on micro-blogging systems.* In Proceedings of the 22Nd International Conference on World Wide Web, WWW '13, pages 1331–1340. ACM.