

Réseaux Sociaux

Master 1 information 2011 - 2012, semestre 1,
PJE Analyse de comportement avec Twitter

Le but de ce TP est :

- d'ajouter une visualisation des tweets sous forme de graphe,
- d'apporter des informations globales sur l'ensemble des tweets par l'analyse du graphe.

Représentation sous forme de graphe

Un graphe de tweets peut être défini de la manière suivante. Les noeuds du graphes sont les tweets répondants à une requête, une arête entre deux tweets existe lorsque la distance est inférieure à un certain seuil. La distance peut être celle utilisée dans les derniers TP (nombre de mots en commun).

Plusieurs possibilités pour dessiner ce graphe :

- Utiliser une application externe comme graphviz avec une communication du graphe par fichier au format dot,
- Utilier une API de graphe en java comme JgraphT, JUNG, ou Gephi,
- Définir les classes permettant de définir un graphe, puis dessiner ce graphe tout d'abord spacialisé de manière aléatoire, puis spacialisé en utilisant le principe des ressorts (spring layout).

Mesure globale sur le graphe

Le graphe des tweets apporte des informations supplémentaires à la classification. La distance moyenne entre les tweets peut informer sur l'étendue des opinions sur un sujet ; le degré moyen sur la proximité des opinions ; le coefficient d'agglomération moyen sur la présence de communauté d'opinion sur un sujet.

- Ajouter le calcul de ces mesures dans l'interface.