

Institut Francophone International

Rapport d'analyse du sujet

TRAVAIL PERSONNEL ENCADRE

Sujet : “Diffusion d’opinions dans les réseaux sociaux : l’évacuation d’une foule”

Encadrement : Prof. HO Tuong Vinh (IFI)
: Prof. Dominique LONGIN (IRIT)
Étudiante : DAO Thuy Hong
Promotion : 20

Aujourd'hui, les réseaux sociaux de plus en plus a un rôle important dans la vie mentale de chaque personne. Dans ces réseaux, chaque personne peut donner ses points de vue, ses pensées, exprimer ses goûts, connecter avec des autres etc.

En généralement, sur le réseau social, les gens peuvent donner leurs opinions. Ici, le mot "opinion" ne fait pas référence à l'attitude mentale d'une personne, mais plutôt à l'expression d'une attitude mentale de la personne. Et cette expression de chaque personne dépend de ses entourages . Spécialement, s'elle est dans la foule, elle a tendance à donner l'opinion comme la majorité. C'est la psychologie de masse. À l'égard d'un événement, si des personnes choisissent le côté A, alors il va choisir A. À l'autre côté, l'opinion d'une personne n'est pas constant. Elle peut change au fil du temps. Par exemple, à l'instant t1, "Ah mes amis choisissent A, donc je vais chosir A", à l'instant t2 "Humm.. beaucoup de gens choisissent B, B semble meilleur, je vais choisir B", etc.

Mon sujet se situe sous le domaine de la diffusion d'opinion. Cette étude est visé le processus que chaque personne construit et forme ses opinions. On va étudier comment l'opinion d'une personne évolue au fil du temps en raison de l'influence des autres dans les résaux sociaux. Donc, c'est un sujet de recherche.

Ici, la difficulté est : il y a beaucoup de choses avec des formes variées qui concernent ce processus. On doit les chercher et modéliser. En outre, on aussi doit modéliser des opinion pour faciliter des traitements.

Pour démontrer et évaluer des idées que j'obtiens, je vais implémener un modèle sous Java et puis implementer cette modèle dans l'arcchitecture GAMA. Sous Java, je vais ajouter des pramètres différentes que j'aurai étudié et analyser des résultats. Dans l'arcchitecture GAMA, d'abord, chaque agent a un état initial (des opinions initiales). Et puis, on va utiliser la modèle mathématique de mécanisme de diffusion que on a déjà mentionné ci-dessus pour determiner l'état suivant.

Dans le cardre de ce sujet, il faudra :

- Travaux théoriques :
 - Recherche bibliographiques et lire des articles qui concernent dans le domaine de la diffusion d'opinion.

- Chercher et étudier des facteurs qui influencent le processus de diffusion d'opinion de l'individu.
- Modéliser la modèle mathématique de ces facteurs.
- Travaux pratiques :
 - Implémenter un modèle sous Java.
 - Implémenter la modèle dans l'architecture GAMA.
 - Analyser et évaluer des résultats.

Référence

- Umberto Grandi, Emiliano Lorini and Laurent Perrussel : *Strategic disclosure of opinions on a social network.*
- Umberto Grandi, Emiliano Lorini and Laurent Perrussel : *Propositional Opinion Diffusion.*
- Markus Brill, Edith Elkind, Ulle Endriss, Umberto Grandi : *Pairwise Diffusion of Preference Rankings in Social Networks.*