

Données massives en transport public : traitement et valorisation des données

Organisateurs-trices :

Martin TRÉPANIÉ, professeur titulaire, Polytechnique Montréal, codirecteur du Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport (CIRRELT),

Catherine MORENCY, professeure titulaire, Polytechnique Montréal, titulaire de la chaire de recherche Mobilité et de la chaire du Canada sur la mobilité des personnes,

Contact :

mtrepanier@polymtl.ca

cmorency@polymtl.ca

Numéro spécial de revue projeté (O/N) : *à discuter*

Texte d'appel à communications

Ces dernières années, les sociétés de transport public, ainsi que les autorités qui les dirigent, collectent une quantité phénoménale de données provenant de leurs systèmes de paiement automatisés ainsi que des systèmes d'aide à l'exploitation.

De plus, dans l'écosystème, d'autres données proviennent maintenant des applications sur les téléphones portables et des réseaux sociaux.

L'utilisation de ces données à des fins de planification des transports demeure un défi, lié non seulement à la grande quantité de données, mais également à leur nature spatio-temporelle.

Dans cette session, nous proposons d'aborder des questions liées au traitement et à la valorisation de ces données, dont la finalité est de mieux comprendre les comportements des usagers, et de proposer des avenues en ce qui concerne l'amélioration des services de transport public.

Les travaux recherchés toucheront aussi bien les questions relatives à la fusion de données provenant de différentes sources (méthodes de complétion et d'imputation des données permettant d'obtenir des ensembles de données enrichies), les innovations dans les méthodes de fouille de données (dans le but de caractériser des comportements de mobilité), les méthodes prédictives, d'apprentissage et d'intelligence artificielle (en vue de prédire l'achalandage et d'expliquer sa variabilité), ainsi que les outils de visualisation (pour arriver à représenter ces immenses flux de données de façon efficace et utile aux planificateurs et aux opérateurs).

Mots-clés : données massives, cartes à puce, systèmes de localisation et de comptage, fouille de données, fusion de données