

Données massives au service de la mobilité et de la logistique urbaines intelligentes

Organisateurs-trices :

FURNO Angelo, Chargé de Recherche – LICIT (IFSTTAR/ENTPE)

Contact :

angelo.furno@ifsttar.fr

people.licit-lyon.eu/furno

Texte d'appel à communications

Les agglomérations urbaines se numérisent progressivement et profondément par l'instrumentation de l'espace physique, la dématérialisation des services, l'utilisation croissante d'appareils de communication mobile et la connectivité des objets et machines d'usage quotidien (voiture, électroménager, vêtement, etc.).

Un nombre toujours croissant de diverses applications allant des réseaux sociaux aux systèmes de vidéo-surveillance produisent des quantités massives de données spatio-temporelles dont l'acquisition, le nettoyage, la représentation, la fusion, le traitement et la visualisation posent de nouveaux défis dans plusieurs communautés (de l'information et de la communication, de transport, de robotique, de l'économie et des sciences sociales).

Les villes modernes sont confrontées à des défis fondamentaux liés à la croissance rapide de la population, au changement climatique et aux nouveaux besoins de mobilité durable.

L'élaboration de données massive, au travers de solutions d'intelligence artificielle et des technologies du big data, devrait faciliter les opérations de compréhension et prévision de la mobilité humaine, la détection et la prévision des événements complexes sur les réseaux de transport multimodaux, ou encore l'analyse visuelle des données de mobilité à une échelle sans précédents.

L'objectif de cette session est de rassembler des chercheurs et des praticiens intéressés par les approches, les outils et les analyses pour la mobilité du futur, basées sur les données spatio-temporelles et sociétales massives, afin de favoriser l'échange de nouvelles idées sur les systèmes de transport intelligents et multimodaux dans les villes du futur.

Sujets du Workshop

Les sujets d'intérêt incluent, mais ne sont pas limités à :

- Analyse et fusion de données multi-sources pour la mobilité intelligente
- Solutions et systèmes temps-réel pour la mobilité intelligente
- Algorithmes d'apprentissage automatique pour la mobilité intelligente
- Architectures big-data pour les systèmes de transport intelligents
- Approches et solutions innovantes pour la visualisation des données massives de mobilité
- Nouvelles techniques pour l'estimation de la demande de trafic
- Modèles innovants de trafic basés sur les données massives
- Caractérisation de la performance des réseaux de transport au travers de big data
- Approches pour la collecte de données massives (ouverts) de mobilité
- Analyse des données de réseaux sociaux pour la compréhension de la mobilité humaine
- Applications des données de téléphonie mobile (actif ou passif) pour la
- compréhension de la mobilité

Mots-clés : Données massives de mobilité ; Analyse et Visualisation de Données de Mobilité ; Systèmes de Transport Intelligents ; Modèles de mobilité et de trafic ; Intelligence Artificielle