

Titre: Présentation du projet ANR OpenSensingCity: travaux réalisés et à venir

Résumé:

Le projet OpenSensingCity financé par l'ANR vise à faciliter l'utilisation des données ouvertes dans le cadre des territoires urbains intelligents. Dans ce cadre, nous supposons que les données de capteurs déployés pour mieux gérer la ville pourront être mis à disposition sur des portails open data. L'ouverture de ces flux apporte des opportunités d'innovation en combinant les avantages usuels de l'ouverture des données à leur mise à jour en temps réel. Les données dynamiques et les flux permettent d'envisager le développement de nouveaux services au-delà de l'utilisation classique des données ouvertes pour la conception d'historiques ou plus généralement d'analyse a posteriori. Si la publication des données issues des capteurs au travers des plateformes open data est une première étape, il est nécessaire à présent de proposer des solutions pour simplifier leur utilisation. En effet, ces données sont en pratique difficiles à comprendre, à trouver et, en fin de compte, à exploiter. Ceci est d'autant plus vrai quand les données sont issues de capteurs car les contraintes de capacité et de communication obligent à minimiser l'information transmise. Par conséquent et afin de permettre le développement d'un écosystème de services urbains ouverts et intelligents, nous voulons fournir (1) des solutions technologiques pour aider à tirer profit de données ouvertes de capteurs pour les développeurs d'applications urbaines, et (2) des recommandations pour les acteurs de cet écosystème en analysant les stratégies d'acteurs, en définissant des scénarios d'usage et des terminologies. Pour atteindre ce résultat, nous combinons une analyse sociale des attentes, des exigences et des pratiques, avec une expertise technologique et technique en données liées et ingénierie des connaissances. La composante sociale doit assurer une meilleure compréhension des besoins des catégories d'utilisateurs de données ouvertes. La composante technologique se fonde sur des technologies du Web sémantique et des techniques de traitement de flux de données. Les résultats attendus sont l'enrichissement et la publication sur une plateforme ouverte, en tenant compte du nouveau paradigme des données liées, des flux de données et du raisonnement. Ceci sera facilité par l'utilisation ou la construction d'ontologies des villes intelligentes, de même qu'un formalisme pour l'interrogation et la combinaison de flux. En outre, nous définirons des fonctionnalités de recherche et de navigation que nous mettrons en œuvre selon les attentes et besoins identifiés. Enfin, ces outils démontreront leur utilité dans une application qui aidera les conducteurs de véhicules à mieux trouver des places de stationnement.