

Le laboratoire LIRIS (Laboratoire d'Informatique en Image et Système d'Information) propose pour l'automne 2016 une bourse de thèse de doctorat en informatique financée par le Labex IMU : Intelligence des Mondes Urbains (<http://imu.universite-lyon.fr/>).

Sujet de thèse

"Modèles, Méthodes et Outil pour l'Intégration et la Communication de données hétérogènes multisources et multidimensions : Contribution à la fabrique du patrimoine urbain historique".

Description du travail de thèse

Le travail de thèse sera réalisé dans le cadre du projet "Fab-Pat" du Labex IMU, en interaction pluridisciplinaire (Science des données, Géographie, Urbanisme...) et pluripartenaire académiques et praticiens (UNESCO, Mission Historique de Lyon et autres partenaires). Le travail portera notamment sur les points suivants :

1 - Veille et état de l'art :

- sur les VGI (Volunteered Geographic Information) concernant leur utilisation pour le patrimoine et la collecte de données participatives
- sur la qualité et la qualification de données hétérogènes

2 - Définition de modèles et méthodes de qualification de données hétérogènes

3 - Définition de modes de représentation et de visualisation de la donnée (l'objectif est d'avoir une représentation en volume 3D) en étudiant :

- a) L'aspect multidimensionnel des données référencées dans l'espace, le temps, et selon la nature des objets
- b) L'aspect multi-scalaire des données : « emboîtement d'échelle »
- c) La qualité des données
- d) L'intégration des approches « paysages et ambiances urbains »
- e) L'intégration des approches « points de vue » et « récit »

4 - Etude sur l'intégration et l'interopérabilité en s'appuyant sur des standards, voire proposition de nouveaux profils au sein de consortiums comme par exemple l'open Geospatial consortium (réutilisation de la donnée, échange).

Profil recherché

Master informatique, ingénieur informaticien ou équivalent. Des connaissances en sciences et technologies des données (modélisation, représentation, intégration, exploration, qualité, 3D, Web 3D) seront appréciées. Des notions en géomatique/geoWeb seront également des éléments de valorisation. Curiosité et appétence pour le travail pluridisciplinaire.

Dossier de Candidature

- Lettre de candidature/motivation,
- CV universitaire du candidat,
- Relevés de notes (M1, M2, rang, effectif de la promotion)
- Une ou deux personnes qui accepteront d'être contactées afin de recommander le candidat devront être mentionnées dans la lettre de motivation ou le CV.
- Un ou des rapports déjà rédigés au cours de la scolarité, ainsi que d'éventuels liens vers des réalisations.

Date limite de candidature : °°° jeudi 30 juin 2016 °°°

Contact

Sylvie. Servigne@insa-lyon.fr et Gilles.Gesquiere@liris.cnrs.fr