

Poste d'ingénieur d'étude

Conception et déploiement de services données sur le cloud dans le cadre du projet ANR POLLUSCOPE

Mots clefs : Big Data, technologies Web, services Cloud, SIG

Contexte

Les nouveaux capteurs environnementaux miniatures offrent une opportunité de mesure en continu, en tout lieu, et en mobilité de l'exposition réelle des individus à la pollution atmosphérique. Le but du projet ANR Polluscope est d'évaluer sur le terrain les capacités et les limitations de ces nouveaux capteurs dans la compréhension fine de l'exposition individuelle à la pollution de l'air et de ses effets sur la santé, notamment chez des sujets atteints de troubles respiratoires. Pour y parvenir, des verrous sont à lever en termes de métrologie, de protocole de collecte, d'intégration aux données de mobilité, de traitement et d'analyse de données imparfaites, de confidentialité des données personnelles, etc.

Détails sur le projet : polluscope.uvsq.fr

Missions

Ce poste a pour objectif d'étudier et de développer un système d'information orienté Web permettant la gestion et la visualisation d'informations géolocalisées et des expositions individuelles à la pollution. Sur la base des modèles de données élaborés dans le projet, des requêtes spécifiques sont à modéliser/orchestrer afin de générer des statistiques, des graphiques et des cartes de suivi de la pollution et de l'exposition de la pollution variations. L'information sera affichée via une interface Web. Les cartes seront basées sur des systèmes open source de type OpenLayers / cartographie OpenStreetMap. La mise en œuvre et le déploiement du système est basé sur une approche micro-services et utilise une plateforme CLOUD gérée au niveau national. L'ingénieur fera des visites au LSCE pour former l'équipe à utiliser les logiciels développés.

Compétences demandées : Niveau confirmé en Système, en développement d'applications, en développement sur le Cloud, Outils SIG – environnement Linux, docker, Kubernetes, Postgres/PostGIS, Flume, Hadoop, Geomesa, Geoserver/ Openlayers, Service REST, Java, PHP, bases de données, outils statistiques (R ou équivalent).

Contrat et durée : Contrat en partie avec l'Université de Versailles St-Quentin pour le laboratoire DAVID (www.david.uvsq.fr) et avec le CNRS pour le LSCE (www.lsce.ipsl.fr), un an à partir du 1^{er} Septembre 2018- possibilité de reconduction 10 mois sur le même sujet.

Salaire : *Entre 2100 Euros et 3100 Euros brut mensuel selon la qualification*

Affectation :

Université de Versailles Saint-Quentin, Laboratoire DAVID, en collaboration avec le LSCE. Le lieu d'exercice principal sera à Versailles - 45 Avenue des États-Unis 78000 Versailles

Renseignement et candidature :

Nom : Karine Zeitouni, Karine.Zeitouni@uvsq.fr et Yehia Taher, Yehia.Taher@uvsq.fr