

STAGE LIFO-LIRIS (groupe de travail DOING)

ACRONYME: **stage-User&DSQ@DOING**

Titre : **Des besoins d'utilisateurs à la construction de requêtes 'sciences de données' pour une base de données graphe**

Disciplines : informatique (bases de données, science de données et intelligence artificielle).

Stage dans le cadre de l'action **DOING (Données Intelligentes)** du **GDR MADICS** et du réseau régional DIAMS (Réseau Thématique de Recherche Données, Intelligence Artificielle, Modélisation et Simulation). Le stage est centré sur une collaboration des chercheurs en bases de données du LIFO et du LIRIS.

Encadrantes :

- Mirian Halfeld Ferrari (LIFO, Orléans), mirian@univ-orleans.fr
- Genoveva Vargas-Solar (LIG, Grenoble), genoveva.vargas-solar@univ-lyon1.fr

Sujet du stage : Ce stage a comme objectif la proposition d'une méthode semi-automatique pour traiter les questions des experts du domaine de la santé pour dériver des templates de requêtes science des données qui fournissent des réponses à ces questions.

En supposons avoir une collection de données correspondant à des suivis médicaux, les médecins exprimeront les questions dont les réponses seraient utiles pour l'élaboration d'un diagnostic et leur prise de décision. Ce travail vise à obtenir les requêtes science des données les plus utiles pour ces spécialistes, à partir de la réécriture et de la classification de ces questions générales, qu'ils ont exprimées en amont.

Le stage doit prendre en compte 2 volets:

1. L'analyse des résultats d'un questionnaire envoyé à des médecins (le choix des méthodes pour cette analyse passe par une étude préalable).
2. L'extension du travail développé dans un stage précédent, au LIRIS, qui a proposé un évaluateur des requêtes en langage naturel simplifié. Ici, le but serait d'établir le lien entre le vocabulaire employé par les médecins et les requêtes concernant l'analyse des données.

Nous sommes particulièrement intéressés par les requêtes impliquant des fonctions d'analyse de graphes, comme déjà proposé dans les systèmes de bases de données tels que Neo4j avec le langage de requête Cypher.

Lieu du stage: LIFO (Orléans, Mirian Halfeld-Ferrari encadrant référent). Nous souhaitons que le stagiaire puisse, au moins, venir à des réunions périodiques de travail au LIFO, mais des périodes de télétravail peuvent être envisagés/programmés.

Profil souhaité: l'étudiant doit être intéressé par l'approfondissement de ses connaissances dans le domaine de bases de données et intelligence artificielle. Niveau **master**.

Durée du stage: de **4 à 6 mois**, financé par les fonds d'un contrat CIFRE Orléans.

CANDIDATURE:

Etape 1: Les candidats doivent envoyer (1) Curriculum Vitae et (2) Relevé de notes aux encadrants (emails ci-dessus) avant le **15 DECEMBRE 2021. Indiquer l'acronyme du stage dans le sujet du EMAIL.**

Etape 2: Candidats sélectionnés seront contactés (vers le 16 décembre) pour un entretien par visio, début janvier (l'entretien inclura une petite discussion sur un article, donné en amont)