

Poste INGÉNIEUR
Projet LinTO – Assistant conversationnel
PIA Grands défis du numérique

Poste à pourvoir : ingénieur

Profil : master 2 informatique ou doctorat en informatique

Domaine : traitement automatique de la parole et du langage

Durée: 12-15 mois à partir de février 2020

Lieu : Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT¹) - Equipe SAMoVA/MELODI

Contact : Isabelle Ferrané (isabelle.ferrane@irit.fr), Philippe Muller (philippe.muller@irit.fr)

Dossier de candidature : à envoyer avant le 15 février 2020.

Salaires : selon la grille de salaire en vigueur et selon l'expérience (~ 2 000 euros brut ou plus)

Contexte général

Le projet LinTO² est un projet PIA (Programme d'Investissements d'Avenir) d'assistant conversationnel porté par la société LINAGORA. Cet assistant est destiné à opérer en contexte professionnel pour proposer des services en lien avec le déroulement de réunions. A partir de l'analyse de différents flux d'informations (audio et vidéo), de la transcription de la parole puis de l'analyse des conversations, l'objectif du projet est d'une part d'assister les participants aux réunions (*on-line*) en réalisant un certain nombre d'actions, allant de la recommandation de documents à l'aide ponctuelle à la gestion de réunion (planning, réservation de salle, etc.) et de produire (*off-line*) un compte-rendu de la réunion. Deux équipes de l'IRIT sont impliquées dans ce projet.

Collaboration SAMOVA/MELODI

La contribution de l'équipe SAMOVA³ concerne l'analyse du flux audio pour extraire un ensemble d'indicateurs qui viendront en complément de la transcription automatique générée par d'autres partenaires du projet. Ces indicateurs devraient être fusionnés dans un second temps avec des informations issues de l'analyse vidéo réalisée par le LAAS, autre partenaire du projet. Cet enrichissement multimodal, fondé sur les aspects non verbaux de la communication (prosodie, geste, posture...) aura pour rôle d'apporter des indications précieuses pour aider à la structuration et à la compréhension du déroulement des réunions ainsi qu'à l'analyse des conversations. Ce volet du projet constitue la contribution de l'équipe MELODI⁴ et repose sur ses travaux de recherche liées à l'étude de la structure du discours dans le dialogue.

Mission

Le poste à pourvoir est à l'interface des travaux réalisés par les deux équipes. La personne recrutée travaillera en collaboration étroite avec les membres de l'IRIT déjà impliqués dans le projet LinTO. Elle aura un rôle d'ingénieur support que ce soit du point de vue des activités de recherche que des tâches d'intégration qui devront être, à terme, réalisées sur la plateforme LinTO. Cette mission couvre également la participation aux réunions de projet,

¹ <https://www.irit.fr/>

² <https://www.linto.ai/>

³ <https://www.irit.fr/recherches/SAMOVA/>

⁴ <https://www.irit.fr/departement/intelligence-artificielle/equipe-melodi/>

une interaction plus large avec les autres partenaires du projet et une contribution aux articles soumis à des conférences et revues internationales ainsi qu'à la rédaction des livrables du projet.

Compétences

- **Théoriques**

- Bonne maîtrise des méthodes et approches utilisées dans l'un des deux domaines suivants, la complémentarité des compétences étant un plus ;
 - traitement automatique du langage ;
 - traitement automatique de la parole et de l'audio ;
- Compétences dans le domaine de l'apprentissage automatique, des connaissances sur les approches neuronales étant un plus ;

- **Techniques**

- Bonne maîtrise du développement logiciel en langage Python ;
- Expériences dans l'utilisation de frameworks dédiés à l'apprentissage automatique ;

- **Communicationnelles**

- bon relationnel et aptitude au travail en équipe
- bonne qualité rédactionnelle anglais/français

Dossier de candidature

Le dossier sera constitué d'un CV, d'une lettre de motivation ainsi que les coordonnées de de deux personnes référentes. Les candidatures sont à adresser à Isabelle Ferrané (isabelle.ferrane@irit.fr) et Philippe Muller (philippe.muller@irit.fr) avant le 15 février 2020.