

Post Doctorant/Post Doctorante

> Entité/Service : Laboratoire I3S, Campus SophiaTech

- **Type de recrutement : Contractuel (CDD 1 an)**
- **Catégorie : Post Doctorat**
- **Temps de travail : Temps Complet**
- **Localisation : Campus SophiaTech – 930 Rte des Colles, 06410 Biot**
- **Référence de l'annonce: 2024-I3S01**

Le défi à relever

Nous recherchons notre futur/future Post Doctorant/Post Doctorante ! Le projet vise à explorer l'inclusion de la dimension d'analyse linguistique liée à la pragmatique. Cette approche se veut particulièrement novatrice, car la pragmatique, en raison de sa complexité à être formalisée, est très peu étudiée d'un point de vue computationnel. C'est à travers l'utilisation des dernières techniques de pointe en matière de "prompting" que nous souhaitons pallier les écueils des méthodes existantes, tels que la variabilité culturelle et l'implicite. Rejoignez-nous au sein d'Université Côte d'Azur, reconnue depuis 2016 pour son excellence scientifique et pédagogique, pour créer ensemble le modèle de l'université du 21^{ème} siècle responsable et innovante.

Vos missions

La fouille d'arguments, ou argumentation mining, est une branche du TAL visant à extraire et analyser les structures argumentatives dans les textes. Elle inclut l'identification des parties argumentatives, la classification des composants tels que revendications et prémisses, ainsi que la classification des relations argumentatives, comme le soutien ou l'attaque, entre ces composants. L'objectif est de fournir une représentation structurée des arguments dans un texte, facilitant ainsi l'analyse des relations et des schémas argumentatifs pour diverses applications. Ces dernières années, chacune de ces tâches a suscité un intérêt croissant de la part de la communauté du TAL et les nombreuses avancées ont donné lieu à la publication de plusieurs études comparatives des méthodes existantes [BF20, TD20a,TD20b]. Les observations faites lors de l'étude de ces travaux indiquent une prédominance des approches reposant sur les réseaux de neurones, et plus récemment, sur les modèles de langue pré-entraînés. Les modèles de langage pré-entraînés, tels les modèles basés sur l'architecture Transformer BERT, ont considérablement surpassé les performances des modèles d'apprentissage machine traditionnels, particulièrement dans le domaine de la fouille d'arguments. Cela inclut des tâches telles que la classification des arguments et la prédiction des relations entre les composants [MT20]. En parallèle, ces travaux se sont multipliés en réponse aux contraintes applicatives et contextuelles, abordant notamment la fouille d'arguments dans des domaines tels que la santé, la politique, ou encore les réseaux sociaux [DM17]. Malgré ces avancées, les limitations rapportées dans la littérature demeurent nombreuses. Du point de vue computationnel, appréhender automatiquement l'ensemble des structures argumentatives et des dispositifs langagiers qui les sous-tendent demeure complexe. De surcroît, peu de travaux explorent la formalisation et la modélisation des informations issues de l'analyse pragmatique, limitant ainsi l'inférence de connaissances de haut niveau, telles que les connaissances présupposées partagées entre le locuteur et l'auditeur, ou celles liées au sens commun [SS19]. Parallèlement, l'utilisation de prompts dans le domaine du TAL a également connu une expansion significative, notamment avec l'avènement de modèles de langage pré-entraînés tels que GPT-3 (Generative Pre-trained Transformer 3) et LLAMA [LP23]. Le "prompting" est depuis devenu un domaine de recherche à part entière qui ne cesse de se perfectionner. Utilisé comme stimuli dans le but de conditionner le fonctionnement des modèles de langue, l'utilisation des prompts supporte le guidage de ces modèles pour la réalisation de diverses applications, telles que la génération de texte, la classification, le résumé automatique, la traduction, la recherche d'informations, et bien d'autres.

Dans le contexte de la fouille d'arguments et plus largement pour améliorer la compréhension du langage, les techniques de prompting peuvent être utilisées pour synthétiser des connaissances. Cela implique d'élargir la gamme des stimuli pour instruire les modèles de langue sur la manière de raisonner, en intégrant les connaissances nécessaires à la construction globale du sens ainsi que les procédés impliqués dans sa création.

Ce poste est fait pour vous si

Vous possédez :

- Une expérience avec les bibliothèques de ML/DL
- Une bonne connaissance du Minage d'Arguments et de l'ingénierie des prompts
- Une bonne maîtrise de l'anglais (écrit et parlé)

Votre parcours professionnel

Diplôme/expérience : Doctorat en informatique

Rémunération et avantages sociaux

- Rémunération contractuels (hors variables) : selon profil
- Congés : 45 jours de congés annuels
- Prise en charge partielle des frais de transport domicile-travail
- Prise en charge partielle des frais de mutuelle
- Accès aux restaurants et cafétérias du CROUS avec tarif privilégié
- Billetterie loisirs et sorties à tarifs préférentiels

L'environnement de travail

Le laboratoire i3S, créé en 1989, est issu de la fusion de deux laboratoires, le LASSY et le LISAN, et fédère les recherches des sciences de l'information et de la communication. Avec près de 300 personnes, enseignants-chercheurs, chercheurs CNRS et Inria, personnels administratifs et techniques, doctorants et stagiaires, il est un des plus gros laboratoires publics de la Côte d'Azur et a été un des premiers à s'installer sur la technopole de Sophia Antipolis.

En partenariat avec le CNRS et Inria, et par de très nombreuses collaborations industrielles, nous travaillons sur des thématiques de recherche innovantes, à la pointe de la science et de la technologie : systèmes et réseaux ubiquitaires, biologie et santé numériques, modélisation pour l'environnement, interactions et usages.

Pour candidater

Intéressé/intéressée par cette annonce ? N'hésitez plus ! Et postulez par mail à l'adresse suivante : ollagnier@i3s.unice.fr

La candidature idéale comporte un CV, une lettre de motivation et des lettres de recommandation que nous lirons avec attention.

Calendrier de recrutement :

Date limite de réception
des candidatures :
28/07/2024

A partir du 28/07/2024 :
Réponses candidatures,
présélection et
organisation des
entretiens

Date de prise de fonction
souhaitée :
octobre 2024

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Ouverte sur l'Europe et le monde, Université Côte d'Azur coordonne les acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche de la Côte d'Azur, pour offrir un environnement de formation, de recherche et d'innovation de très haut niveau. Inscrite dans une trajectoire de profonde transformation de son rôle et de son organisation, c'est aussi un établissement acteur de la dynamique de son environnement territorial, connu pour la qualité de vie exceptionnelle qu'il offre à ses habitants, entre mer et montagne. Dans ce cadre, Université Côte d'Azur se présente comme une université d'excellence, aux valeurs humanistes, socialement engagée, et éthiquement responsable.

> En chiffres

36 116 étudiants

21 composantes de formation
dont 8 Ecoles Universitaires
de Recherche et 6 composantes
dérogatoires

60 Laboratoires et
unités de recherche

5 432 personnels
permanents

dont 1809 enseignants/chercheurs,
1347 administratifs auxquels se rajoutent
environ 2276 intervenants en formation et
les collègues chercheurs
CNRS, INSERM, OCA, INRIA, INRAE...

> Les valeurs



POURQUOI NOUS REJOINDRE ?

> Une Université engagée socialement

- Mission Handicap
- Égalité Femmes-Hommes
- Qualité de Vie au Travail
- Éthique et Intégrité Scientifique
- Prévention des Discriminations
- Campus Eco-Responsables

> Nos avantages

- De nombreux dispositifs de développement des compétences : formation, conseil en mobilité et carrière
- 2 jours de Télétravail par semaine, possible selon la nécessité de service
- 45 jours de congés / an (pour un temps plein)
- Forfait mobilité durable (vélo, covoiturage)
- Prise en charge partielle des frais de transport en commun
- Prise en charge partielle de la mutuelle
- Activités sportives, offres culturelles et clubs de loisirs
- Restauration collective
- Aides et prestations sociales
- Soutien à la parentalité



**10 bonnes raisons
de nous rejoindre**

> Toutes nos offres en cours de recrutement

- Disponible sur notre portail web [« Travailler à l'Université Côte d'Azur »](#)
- Ouvertes aux personnes en situation de handicap