

Poste de Doctorant (H/F) – Offre de thèse

(référence de l'offre: DS_BH_PhD_MeMad_042018)

Thème de recherche Modèles multimodaux profonds pour faciliter la narration audio-visuelle

Département Data Science

Date de l'offre 16/04/2018

Date d'embauche Poste à pourvoir dès que possible

Durée Durée de la thèse

Description

L'objectif global de ce programme de recherche est de développer de nouvelles méthodes et outils pour la narration numérique de documents audio-visuels. À cette fin, une meilleure compréhension scientifique de l'analyse multimodale du contenu des médias, des liens et de leur consommation sera développée. Ce programme de thèse aborde plus spécifiquement les sujets suivants:

- Combiner les meilleures techniques disponibles pour l'analyse, l'apprentissage automatique et l'édition de descriptions textuelles, pour industrialiser le processus de narration numérique et réutiliser les médias existants comme ressources nouvelles par les producteurs et les consommateurs de médias.
- Développer des techniques de pointe pour analyser le contenu audiovisuel (y compris le texte), afin que les données multimodales puissent être largement décrites. Les descriptions extraites serviront à structurer et à annoter sémantiquement des archives de données audiovisuelles importantes et à mieux comprendre leur contenu et leur évolution.
- Étudier et mettre en œuvre des approches de segmentation temporelle qui prennent en compte le contexte et le contenu afin de définir de façon précise et localisée (temporellement et éventuellement spatialement) la fragmentation sémantique des documents audiovisuels
- Étudier et évaluer les méthodes automatiques de détection des moments clés et d'identification des hyperliens pertinents dans les contenus audiovisuels dans le contexte du projet et dans les campagnes d'évaluations comparatives internationales.

Cette thèse est financée par le projet européen MeMAD H2020: www.memad.eu. MeMAD est synonyme de méthodes de gestion des données audiovisuelles et vise à développer des méthodes automatiques de gestion, d'accès et de publication des contenus numériques préexistants et produits à l'origine, de manière efficace et précise dans les industries créatives, en particulier dans la télédiffusion et les services de médias a la demande. Le «contenu numérique» contient la partie audio-visuelle ainsi que divers textes «auxiliaires» tels que des légendes, des descriptions dans différentes langues et des hyperliens vers des contenus connexes. Plus spécifiquement, MeMAD vise à développer des méthodes et des modèles pour produire des informations audiovisuelles numériques enrichies dans plusieurs langues et pour différents contextes d'utilisation et publics, et à industrialiser ces résultats avec des scenarios démontrables. Ces objectifs seront mis en œuvre à travers un certain nombre de work-packages et de différents cas d'utilisation à l'échelle du projet qui serviront également de moyens supplémentaires pour mesurer notre succès dans la réalisation des objectifs et des impacts attendus.

EURECOM, dans le cadre de son plan d'égalité hommes/femmes et de ses actions positives en faveur de la mixité des emplois, encourage particulièrement les candidatures féminines pour les postes d'ingénieurs et de chercheurs.



Pré requis

Niveau académique/diplôme : Master avec mention

Domaine/spécialité : Informatique

Technologies: Apprentissage Automatique et Profond, Vision par Ordinateur,

Intelligence Artificielle

Langues: Français et Anglais

Dossier de candidature

Le poste est disponible dès à présent. La date limite pour les candidatures est le 30 Juin 2018 mais les dossiers seront évalués dès réception. Il est donc préférable de postuler le plus tôt possible. Le dossier de candidature doit impérativement comprendre (I, II et III):

I - Curriculum Vitae

II - Lettre de motivation de deux pages présentant aussi les perspectives de recherches et d'enseignement

III – Deux lettres de références (au minimum)

Le tout est à adresser à secretariat@eurecom.fr sous la référence: DS_BH_PhD_MeMad_042018)

Adresse postale

CS 50193 - 06904 Sophia Antipolis, France

Contact

secretariat@eurecom.fr

Fax

+33 4 93 00 82 00

EURECOM est une grande école d'ingénieurs et un centre de recherche en Systèmes de Communications situé au cœur du campus Sophia Tech, dans la technopole internationale de Sophia Antipolis. Organisé en Groupement d'Intérêt économique, EURECOM regroupe dans son consortium des universités prestigieuses: Télécom Paris Tech, Aalto University (Helsinki), Politecnico di Torino, Technische Universität München (TUM), Norwegian University of Science and Technology (NTNU) et Chalmers University (Suède), ainsi que la Principauté de Monaco en tant que membre institutionnel. L'Institut Mines-Télécom est membre fondateur d'EURECOM.

EURECOM bénéficie d'une forte interaction avec le monde industriel notamment au travers de sa structure de GIE qui regroupe des entreprises internationales comme : Orange, BMW Group Research & Technology, Symantec, Monaco Telecom, SAP, IABG.

L'activité de recherche d'EURECOM est organisée autour de trois thèmes principaux : Sécurité Numérique, Data Science et Systèmes de Communication. Elle contribue pour une large part à son budget. EURECOM est particulièrement actif en recherche dans ses domaines d'excellence et forme un grand nombre de doctorants. Sa recherche contractuelle, à laquelle participe activement ses membres industriels, est largement reconnue en Europe et contribue pour une large part à son budget.

L'intensité des liens avec l'industrie et la structure de cette relation a permis à EURECOM, en association avec l'Institut Mines Télécom, d'obtenir dès 2006, le label Carnot, label accordé aux organismes de recherche qui mettent au cœur de leur stratégie la recherche partenariale.