

Poste de Post-Doctorant / Ingénieur de recherche (H/F)

(référence de l'offre: CS_FK_ING_5GNR_012023)

Thème de recherche Développement OpenAirInterface 5G New Radio

Département Systèmes de Communication

Date de l'offre 20/01/2023

Date d'embauche Poste à pourvoir de suite (trimestre en cours)

Durée CDD de 18 mois pouvant conduire à un CDI

Description OpenAirInterface (www.openairinterface.org) est la logicielle libre la plus complète pour

les systèmes 4G et 5G basés sur 3GPP qui fonctionnent sur du matériel informatique et radio à usage général. Il s'agit d'un projet véritablement collaboratif avec plus de 50 contributeurs de plus de 20 institutions à travers le monde. Il a été créé par Eurecom et est désormais hébergé par l'OpenAir-Interface Software Alliance. Cependant, EURECOM

reste l'un des principaux contributeurs au projet.

Dans ce contexte, EURECOM recherche activement un développeur (h / f) de notre nouveau modem radio 5G avec un accent sur (mais sans s'y limiter) le développement des couches inférieures (PHY et MAC) de l'UE et de gNB. Le développement comprendra également certaines fonctionnalités avancées de la norme, telles que MIMO, la formation de faisceaux en ondes millimétriques, les communications ultra-fiables à faible latence, l'IoT industriel, les réseaux sensibles au temps, le positionnement et la localisation, les réseaux non terrestres, etc.

EURECOM maintient également un réseau radio expérimental 5G sur le campus de SophiaTech en utilisant deux attributions de fréquences pour les équipements radio 4G / 5G intérieurs et extérieurs. Ce déploiement vise à présenter les outils logiciels OpenAirInterface (OAI) 5G à la fois pour les composants d'accès radio et de réseau de base. Il s'agira d'un laboratoire vivant utilisé à distance par les partenaires des différents projets ainsi que par la communauté OAI en général et, espérons-le, les PME

développant des applications verticales pour les futurs réseaux 5G.

Pré requis Niveau académique/diplôme : Master en génie électrique/télécommunications ou

informatique. Un doctorat est souhaitable, mais pas forcément nécessaire.

Domaine/spécialité : télécommunications

Technologies : technologies réseau haut-débit, outils de développement logiciel modernes, connaissances en réseaux radio et normes 3GPP, systèmes MIMO.

Langages/systèmes : C/C++, réseaux Linux, outils logiciels pour de développement

communautaire (git, Jenkins),

Autres connaissances/spécialités : gestion de projet, normes 3GPP 4G/5G pour

l'accès radio et cœur de réseau (les deux sont vivement appréciés)

Autres éléments importants : Maitrise de l'anglais écrite et orale.

Dossier de candidature

Le dossier de candidature doit impérativement comprendre (I, II et III):

• I-Curriculum Vitae

II-Lettre de motivation

• III-Noms et adresses de trois références

Le tout est à adresser à <u>secretariat@eurecom.fr</u> sous la référence

CS_FK_ING_5GNR_012023

Adresse postale CS 50193 - 06904 Sophia Antipolis, France

Contact <u>secretariat@eurecom.fr</u>

Fax +33 4 93 00 82 00



A propos d'EURECOM

EURECOM est une grande école d'ingénieur et un centre de recherche en sciences du numérique situé au coeur du campus SophiaTech, dans la technopole internationale de Sophia Antipolis. EURECOM fait partie des meilleures universités dans le "QS World University Rankings® 2019", considérée comme une des plus fortes en informatique et systèmes d'information, au 551ème rang mondial sur 600. Organisé en Groupement d'Intérêt Economique (GIE), EURECOM regroupe dans son consortium des universités prestigieuses telles que les écoles du groupe Institut Mines Télécom (Télécom Paris, IMT Atlantique, Télécom SudParis...), Aalto University (Helsinki), Politecnico di Torino, Technische Universität München (TUM), Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Chalmers University of Technology (Sweden), Czech Technical University in Prague (CTU), ITMO University (St Petersbourg), l'Université de Liège (ULiège) et l'EDHEC Business School, ainsi que des membres industriels tels que BMW Group, IABG, Orange, SAP, NortonLifeLock (anciennement Symantec) et la Principauté de Monaco en tant que membre institutionnel.

L'activité de recherche d'EURECOM est organisée autour de trois thèmes principaux: Sécurité Numérique, Sciences des données et Systèmes de Communication. EURECOM est particulièrement actif en recherche et forme un grand nombre de doctorants. Sa recherché contractuelle à laquelle participe activement ses membres industriels, est largement reconnue en Europe et contribue largement à son budget. L'intensité des liens avec l'industrie a permis à EURECOM conjointement avec l'IMT, d'obtenir le label Carnot, label accordé aux organismes de recherche qui mettent la recherche partenariale au cœur de leur stratégie.

Avantages sociaux

- Salaire attractif
- Politique de participation des employés aux bénéfices (intéressement)
- Couverture santé de l'entreprise (mutuelle) avec des niveaux de garanties élevés pour toute la famille (participation de l'employeur de 60%)
- Prime de performance annuelle (part variable)
- Tickets restaurant (participation de l'employeur de 60%)
- Régime privé de retraite (participation de l'employeur de 100%)
- Situation géographique (Campus Sophia Antipolis (BIOT-Côte d'Azur)
- Environnement international et multiculturel

Avantages de carrière

- Opportunité de recherche innovante
- Opportunité de collaboration avec un leader industriel mondial des technologies de communication

Informations importantes

- * EURECOM mène une politique dynamique en matière d'inclusion et de qualité de vie au travail. EURECOM s'engage à la diversité et accorde une considération égale à toutes les candidatures, sans discrimination.
- * Tous nos postes sont ouverts aux personnes en situation de handicap. EURECOM dispose d'un référent handicap pour accompagner, conseiller, organiser les aménagements éventuels et prendre des engagements positifs en faveur d'une intégration personnalisée.
- * EURECOM, dans le cadre de son plan d'égalité hommes-femmes, encourage les candidatures masculines aux postes administratifs, traditionnellement occupés par les femmes, et les candidatures féminines pour les postes de recherche, traditionnellement occupés par les hommes.
- * EURECOM mène des actions positives dans le cadre de sa politique RSE. Un référent RSE oriente la politique d'EURECOM en matière de RSE et de transition énergétique (bornes de recharge électrique, panneaux solaires, tri des déchets, etc.)
 L'anglais est la langue officielle et unique.