

ingénieur.e de recherche en logiciels et données d'imagerie

Présentation d'ICAN

La Fondation pour l'Innovation en Cardiométabolisme et Nutrition constitue un pôle d'excellence dans le domaine des maladies du cardiométabolisme : diabète, obésité, maladies hépatiques (stéatose), maladies du cœur et des vaisseaux. Créée en 2011, l'IHU-ICAN est une fondation de coopération scientifique qui a pour vocation d'accélérer la lutte contre les maladies du cardiométabolisme. Ces pathologies sont des maladies chroniques qui bouleversent la vie de millions de personnes (enfants et adultes) et représentent la 1^{ère} cause de décès en France et dans le monde.

L'IHU ICAN est l'un des 7 IHU labélisés en France. Centre d'excellence, l'ICAN s'appuie sur l'expertise de ses fondateurs : Sorbonne Université (SU), l'INSERM, et l'Assistance Publique Hôpitaux de Paris (AP-HP). La fondation propose une approche intégrée de la recherche fondamentale et expérimentale, à la recherche clinique, dans le domaine du cardiométabolisme et de la nutrition.

Description du poste

Rattaché(e) à la responsable du plateau ICAN Imaging, le.a ingénieur.e de recherche en logiciels et données d'imagerie a pour mission d'organiser le circuit et les bases de données d'imagerie, de réaliser des développements logiciels pour les besoins d'ICAN Imaging de gérer le parc logiciel du Core Lab en interaction avec les éditeurs industriels ou académiques, ainsi que l'ingénieur de traitement avancé, et de concevoir des pipelines optimaux d'analyse allant de la donnée au biomarqueur, en concertation avec ses responsables fonctionnels et les éditeurs de logiciels. Il est amené à assurer, dans le cadre des missions qui lui sont confiées, le lien entre la plateforme ICAN Imaging, les chercheurs du Laboratoire d'Imagerie Biomédicale (LIB), les médecins et ingénieurs hospitaliers du service d'Imagerie cardiovasculaire et thoracique (ICT) ainsi que les éditeurs des logiciels industriels.

Missions

Gestion du parc logiciel métier :

- Gérer le parc logiciel du Core Lab en interaction avec les éditeurs industriels ou académiques, ainsi que l'ingénieur d'études en imagerie avancée.
- Concevoir des pipelines optimaux d'analyse allant de la donnée au biomarqueur avec la gestion des arborescences de sauvegarde en interaction avec les éditeurs de logiciels et les ingénieurs du Core Lab.
- Déployer les logiciels jugés utiles pour les études du Core Lab afin de fluidifier l'accès aux données sources et résultats des traitements.
- Assurer l'interfaçage des besoins de ICAN Imaging avec les logiciels académiques du LIB et les logiciels industriels.
- Assurer une veille sur les solutions logicielles métier

Développements informatiques pour optimiser la gestion de la donnée d'imagerie :

- Gérer et planifier les besoins en développements informatiques pour le Core Lab ICAN
- Réaliser les développements complémentaires pour optimiser, augmenter les fonctionnalités et maintenir le site de téléversement d'images UPLOAD

- Assurer l'interfaçage avec le LIB pour transiter les logiciels recherche mis au point, validés au LIB et déposés auprès de la SATT vers des logiciels adaptés à une utilisation Core Lab. Cette mission s'adaptera aux besoins des différentes études mutuellement gérées par ICAN Imaging et le LIB.

Gestion des bases de données d'imagerie :

- Cartographier les flux de données et des métadonnées d'imagerie existants et futurs, et participer à la définition des procédures et modes opératoires applicables pour la gestion des données d'ICAN Imaging
- Mettre en place et optimiser les pipelines en termes de traitement d'images pour structurer la gestion de la donnée liée à l'imagerie, en concertation avec l'ingénieur d'études en Imagerie Avancée.

Autres missions :

- Participer aux réunions de recherche du Core Lab / plateforme d'imagerie ICAN et aux réunions de recherche scientifiques avec les équipes ICT et LIB.
- Interagir avec la *task force* recherche du DMU Diamant pour déployer des outils de fouille/structuration de données d'imagerie communs
- Interagir avec les équipes montage de projet et le référent informatique pour aider à la planification des besoins en informatique pour l'imagerie.
- Participer aux réunions du pôle recherche clinique, en lien avec les missions de ICAN Imaging
- Participer aux réunions et événements organisés par l'IHU ICAN
- Participer à la démarche qualité conformément aux normes applicables
- Former les utilisateurs aux nouveaux logiciels et pipelines mis en place en concertation avec l'ingénieur en imagerie avancée pour un passage de relais
- Gérer les retours utilisateurs et d'éventuels bugs
- Encadrer les stagiaires développeurs

Profil et compétences recherchés :

- Diplôme d'ingénieur / M2 de spécialité informatique
- Formation (ou expérience) en développement informatique pour l'imagerie médicale
- Expérience préalable significative dans le développement de solutions de traitement d'images médicales
- Bonnes compétences en communication en français et en anglais et en travail en équipe
- Connaissances approfondies des logiciels d'analyse d'images (MATLAB, etc.)
- Compétences en programmation (Python, C++)
- Environnement professionnel du domaine d'activité

Type de contrat : CDD

Rémunération : à définir selon expérience

Durée : 1 an

Contact : Khaoula Bouazizi - Responsable du plateau ICAN Imaging

Merci d'envoyer un CV et une lettre de motivation par email à k.bouazizi@ihuican.org

Informations complémentaires :



Le pôle de recherche clinique étant situé au sein de l'hôpital de la Pitié Salpêtrière, le candidat.e sera soumis.e aux règles de travail en milieu hospitalier et notamment en termes d'obligation vaccinale et de respect de la charte de la laïcité dans les services publics.

Dans le cadre de la procédure de recrutement, l'IHU-ICAN conserve les données personnelles que vous lui communiquez lors de votre candidature (nom, prénom, données professionnelles, C.V.) et les communique aux personnes concernées par la sélection des candidats (RH, départements concernés, conseil d'administration). La base légale de ce traitement est l'intérêt légitime (art 6f RGPD) de l'IHU-ICAN. Ces données seront ensuite archivées pour une durée de 5 ans. Vos données sont également conservées par le site Internet utilisé pour votre candidature, auprès duquel vous pouvez prendre connaissance des conditions de conservation de vos données personnelles. Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, d'effacement des données utilisées dans le cadre de ce traitement, ainsi que le droit à la restriction ou vous opposez, tels que prévus par les articles 17 à 24 du RGPD. Ces droits s'exercent auprès du délégué à la protection des données de l'IHU-ICAN à l'adresse suivante : mesdonnees[at]ican-institute.org. Si vous estimez, après avoir contacté l'IHU-ICAN, que vos droits ne sont pas respectés, vous disposez d'une voie de recours auprès de la CNIL (cnil.fr)