

Gestion de données médicales pour la recherche en intelligence artificielle

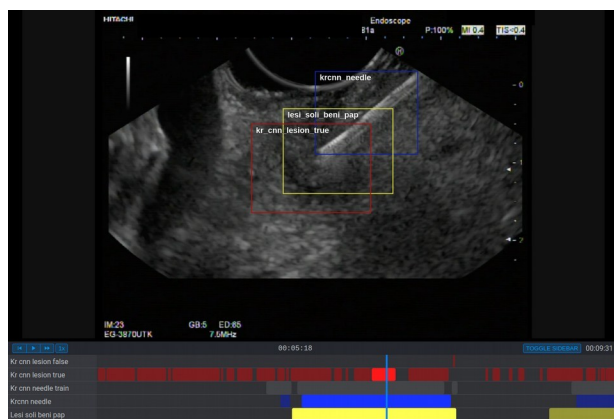
L'IRCAD (Institut de Recherche contre les Cancers de l'Appareil Digestif) fait actuellement référence dans le domaine du traitement de l'imagerie médicale et de la formation en chirurgie mini invasive. L'équipe Surgical Data Science de l'IRCAD élabore avec les cliniciens des logiciels permettant d'assister leurs actes et leurs diagnostics. Elle propose un cadre de travail exceptionnel, dans un environnement multiculturel, transversal, et motivé par la démocratisation des dernières innovations technologiques afin d'améliorer la qualité des soins apportés au patient à travers le monde entier.

Les outils développés dans cette équipe reposent sur l'exploitation de données médicales récoltées sur les patients, principalement des images et des vidéos. La collecte, l'organisation, l'indexation et le traitement représentent un véritable challenge, de par la nature sensible de ces données ainsi que par leur volume.

Dans le cadre d'un apprentissage en entreprise, l'étudiant participera à la mise en place d'une solution de gestion de ces données. Il commencera tout d'abord à faire un bilan de l'existant et à dresser un état de l'art des pratiques et des outils utilisés dans la communauté. En accord avec son encadrant et la direction de l'équipe, il élaborera ensuite un processus de gestion de ces données couvrant tout le cycle de vie. Enfin, il mettra en place ou développera les outils nécessaires au déploiement de ce processus.

En terme de compétence informatique, le candidat devra être sensible aux problématiques IT et DevOps. Des compétences en script et programmation web seraient appréciées pour le développement éventuel de solutions dédiées. Ce sujet comportant une partie conséquente de documentation, l'étudiant devra également faire preuve de bonnes qualités rédactionnelles et de synthèse. Il devra être force de proposition et capable de suivre les évolutions dans le domaine.

En retour, l'étudiant sera sensibilisé aux problématiques du traitement de données médicales à l'aide du machine learning. Il sera intégré dans les processus de développement agiles de l'équipe et bénéficiera du support d'experts sur les domaines couverts par le sujet.



Encadrant :

Alexandre Ancel
Ingénieur de recherche, équipe Surgical Data Science
IRCAD, 1, place de l'hôpital, 67091 Strasbourg
Mél : alexandre.ancel@ircad.fr

Rémunération : réglementé selon année d'étude et âge

Durée de l'apprentissage : de 1 à 3 ans selon cursus

Date de début : Septembre 2021

Lieu : IRCAD - Strasbourg – Centre ville