

Intégration de 2 méthodes originales de segmentation et de suivi des tumeurs cancéreuses dans une console d'imagerie médicale dédiée aux modalités PET/CT

L'utilisation de nouvelles machines hybrides PET (Positron Emission Tomography) / CT (Computed Tomography) en imagerie médicale pour la cancérologie permet l'acquisition simultanée de deux séries d'images recalées qui décrivent à la fois l'anatomie du patient ainsi que l'activité d'éventuelles tumeurs cancéreuses.

Spécialité de l'imagerie nucléaire, cette nouvelle modalité d'imagerie PT s'impose maintenant pour l'aide au diagnostic médical en oncologie, ainsi que la préparation des traitements : radiothérapie, chimiothérapie ou chirurgie et l'appréciation de leurs efficacités.

Ce stage propose de participer à la réalisation d'une nouvelle console d'imagerie médicale dédiée à l'oncologie basée sur ce type de séquences d'images fusionnées des modalités PET et CT.

Ce travail mené en collaboration avec une équipe de l'IMNC d'Orsay et une équipe de Telecom ParisTech consiste en l'intégration dans la console d'oncologie de la société DOSIsoft développée en C++ de deux méthodes originales codées en Matlab dédiées l'une à la segmentation tumorale et l'autre au suivi des tumeurs au cours de différents examens PET/CT.

Ce stage demande des compétences en traitement d'images en mathématique appliquée, ainsi qu' en Matlab et en langage objet C++.

La rémunération se décompose ainsi :

800 € brut /mois

+ 60% tickets restaurants à 7.5 € par jour travaillé

+ 50% carte orange

Personne à contacter :

Pascal Pineau

Chef de Projet Console d'Oncologie

DOSIsoft

45/47 avenue Carnot

94230 Cachan France

Tél : 33 (0) 1 41 24 26 26