



PROJET :

Développement de la visualisation en 3D des vaisseaux sanguins

SECTEUR :

Médical / traitement d'image / IRM / 3D

PROBLEMATIQUE / RECHERCHE INNOVATION :

Dans le cadre du diagnostic des pathologies cardiovasculaires, une visualisation en 3D des vaisseaux ainsi qu'une quantification d'éventuelles sténoses est aujourd'hui indispensable.

SOLUTION TECHNIQUE :

L'étude consistera à prendre connaissance de l'état de l'art en segmentation vasculaire et à développer en partant de sources existantes, un algorithme parallélisé de segmentation de vaisseaux. INNOVATEAM est amené à comparer et évaluer différentes méthodes de parallélisation sur plusieurs approches algorithmiques, s'appuyant sur les techniques les plus récentes de segmentation 3D.

- Analyser les besoins cliniques et solutions logicielles des médecins
- Réaliser un état de l'art
- Proposer et implémenter un algorithme de traitement Qualifications/Requirements

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE :

Segmentation 3D, Multithreading, IRM, CT, C/C++

EXPERTISE INNOVATEAM :

- Traitement image
- Développement d'Algorithme
- Segmentation 3D
- Multithreading
- Medical