

Offre de stage

Traitement d'image :
Reconnaissance automatisée de patterns et clusterisation de groupes d'images

Présentation de l'entreprise

ICONEM est une entreprise innovante hébergée par agoranov (Paris, 6eme) et lauréate du concours national d'aide à la création d'entreprise innovante en 2011. Elle associe des techniques de prise de vue aérienne (drones quadricopteres, ballon captif) avec de nouveaux algorithmes de photogrammétrie pour reconstituer très fidèlement en 3d des environnements divers (terrains, bâtiments, objets). Nous appliquons ces technologies pour l'étude et la représentation des ruines archéologiques et du patrimoine architectural menacé de destruction. L'équipe a travaillé entre 2010-2012 sur des sites archeologiques en Afghanistan, au Pakistan et en Albanie dans le cadre d'etudes archéologiques ou de projet de conservation (avec le CNRS, l'UNESCO, le ministère des affaires étrangères). Le meneur du projet, Yves Ubelmann, collabore depuis 2011 avec l'INRIA (Jean Ponce) et Microsoft-Research dans le cadre d'un projet de numérisation du site archéologique de Pompei. Pour plus d'information, voir www.iconem.com

Objectif du stage

Le travail de l'étudiant consistera à mettre au point un algorithme capable de reconnaître, sur une serie d'images, des patterns particuliers (correspondant à des cibles positionnées dans l'environnement photographié). Ces cibles, recalculées avec l'ensemble de l'environnement en 3d, permettront de recalculer le modèle dans l'espace géographique. Ce travail sera intégré dans un processus déjà existant de reconstruction 3d utilisé par notre équipe.

Encadrant : Yves Ubelmann

Iconem, Agoranov, 96bis boulevard Raspail 75006 PARIS

Profil de l'étudiant

Vous avez un bon niveau en programmation et en traitement d'image (C++ ou python, éventuellement connaissance d'open CV) et une connaissance des outils open source. L'intérêt pour la 3d (programmation, modélisation) serait un plus.

Vous avez une forte motivation et un goût prononcé pour la recherche et l'innovation, et une bonne autonomie dans votre travail.

Comment postuler ?

Envoyez un mail avec votre CV et une lettre de motivation à ubelmannyves@gmail.com