



Proposition de sujet de stage

Réf : MAG_FIC_STAGE_2012_01_AlgoVideo_INGRID

Intitulé du stage	Intégration de solutions algorithmiques dédiées au traitement de vidéo dans une plateforme d'accueil logicielle.	
Mots clés	Traitement d'image, de vidéo, détection/tracking, développement logiciel.	
Contact	sylvie.broua@magellium.fr Tel. : +33 562 247 000 Fax : + 33 562 247 001	MAGELLIUM Toulouse 24 rue Hermès BP12113 31521 Ramonville Saint-Agne Cedex
Date / Durée	Février/Mars 2012 – 6 mois	

La société Magellium

Magellium, société de 145 personnes créée en octobre 2003, intervient dans les métiers de l'**Imagerie**, de la **Téledétection**, de la **Cartographie**, des Systèmes d'Information Géographique (**SIG**), de la **Robotique** et des Technologies de l'Information et de la Communication (**TIC**) pour les domaines d'activité de la Défense et la Sécurité, l'Espace, la Santé et l'Environnement.

Descriptif du stage

Magellium a développé une plateforme d'accueil de logiciels dédiée à l'évaluation et au test de logiciels algorithmiques et de composants logiciels dans le domaine du traitement d'images. Elle présente les avantages d'être multi-langage (C, C++, JAVA, Matlab...), multi-os (Windows, Linux) et d'avoir des capacités de distribution des calculs (<http://ingrid.magellium.fr>).

L'objectif du stage est d'enrichir cette plateforme avec des traitements pour l'exploitation d'images et de vidéos dans le domaine de la robotique. Il s'agira également de mettre en place des solutions algorithmiques de type détection / suivi de cibles. L'utilisation du composant logiciel OPENCV est fortement envisagée.

Le travail de stage se décomposera de la façon suivante :

- Prise en main de la plateforme d'accueil et de ses interfaces de connexion
- Analyse des composants logiciels candidats à l'intégration, et des éventuelles modifications nécessaires
- Intégration du ou des composants dans la plateforme
- Validation au travers de la mise en place de solutions de détection /suivi.

Au-delà des connaissances en traitement d'image, de bonnes compétences en C++ sont nécessaires.

Profil du candidat

Formation	Bac+5, Ingénieur
Compétences souhaitées	Traitement d'images, de vidéo. Vision par ordinateur.
Compétences informatique	C, C++, JAVA. Environnements Windows / Linux