



Laboratoire d'Informatique, Signal et Image de la Côte d'Opale

LISIC

Directeur : C. RENAUD

MOTS CLÉS :

- Modélisation - simulation
- Optimisation - traitement du signal
- Synthèse analyse et traitement d'images
- Fusion d'informations
- Perception multi-capteurs

PARTENARIATS :

- Internationaux : Université du Kent (Grande-Bretagne) ; Trinity College (Irlande) ; Université Gaston Berger, (Sénégal) ; Université du Sussex (Grande-Bretagne) ; Curtin University of Technology, (Australie) ; Université libanaise, Faculté de Génie (Liban), université d'Abomey-Calavi (Bénin), ..
- Nationaux : Universités Françaises : Lille, Valenciennes, Paris, Le Havre, ...
- Grands Instituts : CIRAD, INRIA Lille - Nord Europe, IFREMER, INRA, IFFSTAR

CONTACTS :

LISIC - MAISON DE LA RECHERCHE BLAISE PASCAL

50, rue Ferdinand Buisson
BP 719 – 62228 Calais cedex
Tél. : 03 21 46 56 66
Fax : 03 21 46 57 51
christophe.renaud@lisic.univ-littoral.fr

www-lisic.univ-littoral.fr

LE LISIC DÉVELOPPE DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE EN SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION ET PLUS SPÉCIFIQUEMENT DANS LES DOMAINES DE L'INFORMATIQUE ET DU TRAITEMENT DU SIGNAL.

PRÉSENTATION DU LABO :

Les activités du laboratoire se déclinent selon 4 axes principaux :

- la multi-modélisation et l'évolution pour les développements logiciel, avec des applications sur la modélisation des processus métiers et des environnements EIAH ;
- l'optimisation et la simulation de systèmes complexes, avec des applications dans les domaines de la prise de décision et la résolution de problèmes inverses ;
- l'analyse et la synthèse d'images, avec des applications dans les domaines de la classification de contenus et les reconstitutions historiques virtuelles ;
- les systèmes de perception et la fusion d'information, avec des applications dans l'aide à la conduite, la géolocalisation, la réflectométrie des signaux GNSS et la géolocalisation sous-marine.

PRESTATION ET SAVOIR-FAIRE :

- Expertise en systèmes d'informations et logiciels
- Expertise en positionnement et navigation par satellites (GPS, Galileo, Glonass, etc.)
- Analyse et optimisation de systèmes industriels et hospitaliers
- Maîtrise des méthodes de simulation d'éclairage (photoréalisme, temps réel)
- Expertise en systèmes de perception multi-capteurs
- Extraction automatique de l'information et apprentissage

TECHNIQUES - ÉQUIPEMENTS :

- Véhicule équipé de capteurs embarqués (géolocalisation, centrale inertielle, magnétomètre, odomètre, lidar, mat télescopique, etc.)
- Système de localisation sous-marine (hydrophones, transducteurs, balise intégrée d'émission/réception de signaux acoustiques, embarcation légère).
- Matériels de restitution du relief (casques de réalité virtuelle, écrans auto-stéréoscopiques)
- Cabine de réalité mixte, fonctionnant sur le principe d'une projection catadioptrique