Curriculum Vitae
François-Xavier Espiau

Date et lieu de naissance : 24 déc. 1973, Nantes (44)
Marié

Adresse professionnelle :
Inria Sophia-Antipolis, Projet Icare
2004, Route des Lucioles, BP 93
06902 Sophia-Antipolis Cedex, France
Email : fxespiau@sophia.inria.fr
Téléphone portable : 06.22.93.31.92

Adresse personnelle :
Résidence le Taoumé, bat. A
Avenue Marcel Pagnol
13400 Aubagne, France
Email : fxespiau@free.fr
Téléphone : (+33).(0)4.42.18.92.91

Docteur en Sciences, spécialité Sciences de l'Ingénieur

Formation

2002 : Thèse de Doctorat, Université de Nice Sophia-Antipolis, financement Ifremer
Sujet : "Métrologie 3D par vision active sur des objets naturels sous-marins"
Responsables : P. Rives, Inria Sophia-Antipolis, Projet Icare et V. Rigaud, Ifremer Toulon
Thèmes de recherches : vision par ordinateur bas-niveau en milieu sous marin, traitement d'images, problèmes d'appariement et de reconstruction projective, développement logiciel en C++

1998 : DEA "Imagerie, Vision et Robotique", INP Grenoble, Mention Assez bien

1997 : Service Militaire : Scientifique du Contingent au Ministère de la Recherche

1996 : Maîtrise de Mathématiques Appliquées et Informatique, *Ingénieur-Maître*, Université J. Fourier Grenoble

1995 : Licence de Mathématiques Appliquées et Informatique, Université J. Fourier Grenoble

1994 : Deug A, série Mathématique, Physique et Informatique, Université J. Fourier Grenoble

Expériences Professionnelles

2002 (2 mois) : Ingénieur associé sur un contrat d'étude Inria-Ifremer. Transfert technologique, développement et mise en oeuvre d'un logiciel de traitement d'images sous-marines.
Disponibilité : 1er mars 2002.

1998-2002 : Doctorant Ifremer, Inria Sophia-Antipolis, France. Recherche dans le domaine de la vision par ordinateur pour des applications robotiques en milieu sous-marin.

1999-2000 : Enseignement à l'Université de Nice Sophia-Antipolis.
Applications bureautiques : Excel, Html, PowerPoint (IUT 1ère année : 60h)
Cours de Statistiques (Magistère de Pharmacologie 1ère année : 14h)

1998 (6 mois) : DEA : Reconnaissance et modélisation d'objets à partir de séquences d'images. Utilisation des techniques d'invariants locaux en niveaux de gris, tenseur trifocal et reconstruction 3d.
Inria Montbonnot, Projet Movi, responsable : C. Schmid.

1997 (10 mois) : Mise en place d'une application sous Access et gestion d'un réseau NT, Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche, service du Haut Fonctionnaire de Défense.
Habilitation Secret-Défense (jusqu'à déc. 2002).

1996 (6 mois) : Maîtrise : Modélisation de la marche humaine par réseaux d'ondelettes, création sous Matlab d'un logiciel de modélisation de données par réseaux d'ondelettes.
Inria Montbonnot, Projet Bip, responsable : B. Espiau.

1995 (3 mois) : Licence : Modélisation de données 3D par des B-splines bicubiques surfaciques.
Itmi Aptor Meylan, responsables : P. Ballard et T. Skordas.

Publications

F.X. Espiau, E. Malis and P. Rives, *Robust features tracking for robotic applications : towards $2\frac{1}{2}D$ visual servoing with natural images*, à paraître dans “2002 IEEE International Conference on Robotics and Automation”, Washington D.C., may 11-15, 2002, USA

F.X. Espiau and P. Rives, *Extracting robust features and 3d reconstruction in underwater images*, “OCEANS 2001 MTS/IEEE Conference, Honolulu, november 5-8, 2001, USA”

F.X. Espiau, *Extraction de points robustes dans des images naturelles complexes*, dans “Actes des 13ème Journées des Jeunes Chercheurs en Robotique, Rennes, 28-29 septembre 2000, France”

F.X. Espiau, E. Cordier and B. Espiau, *Wavelet networks : an efficient tool for handling gait kinematic data*, dans “Third International Symposium on Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering”, Barcelona, may 1997, Spain

Compétences informatiques

Systèmes d'exploitation : Linux, Unix (Sun Solaris), Windows, MS-DOS
Langages de Programmation : C++, C, Scheme
Logiciels scientifiques : Scilab, Matlab, Maple
Divers : LaTeX, QT, Photoshop, The Gimp, Microsoft Office, HTML, PhP, MySQL

Informations supplémentaires

Langues : Anglais (lu, parlé, écrit) et Espagnol (niveau scolaire)
Rédacteur régulier dans une revue Linux française
Utilisateur courant de Linux et ex-président d'un Lug (association loi 1901, groupe d'utilisateurs Linux)
Membre d'Amnesty International
Sports : escalade, ski et alpinisme
Autres : rock et cinéma indépendants, photographie
Titulaire du SST (Sauveteur Secouriste du Travail) et de l'AFPS (Attestation de Formation aux Premiers Secours)