

Formation

2006 : Doctorat en Mathématique, Sciences et Technologies de l'Information

Institut National Polytechnique de Grenoble. Cette thèse a été réalisée au laboratoire GRAVIR, INRIA Rhône-Alpes.

2002 : Master de recherche en Imagerie, Vision, Robotique. Institut National Polytechnique de Grenoble. Mention assez bien

2001 : Diplôme d'Ingénieur en Informatique. Institut Polytechnique de Hanoi, Vietnam. Mention : très bien

1996 : Baccalauréat Lycée Chi Linh, Haiduong, Vietnam. Mention : très bien

Expériences Professionnelles

09/2008 - 12/2008 : Ingénieur R&D en Traitement d'images au DxO Labs Logiciels d'Amélioration d'Images (100pers). *Développer un module de calibration couleur pour les systèmes embarqués (caméraphones)*

- Etude de différentes étapes dans la chaîne de traitement d'images : bruitage, balance des blancs, Rendu Couleur, ToneCurve
- Etude et évaluation des espaces couleur : RGB, HSL, Lab
- Développement, test et comparaison de la calibration couleur dans ces espaces

06/2007 - 08/2008 : Ingénieur R&D en Suivi des personnes au Laboratoire d'Intégration des Systèmes et des Technologies, Commissariat à l'Energie Atomique (CEA) (40/5000pers).

Participer au projet LOVE (Logiciel d'Observation des Vulnérables) (12 partenaires)

- Conception et Implémentation :
 - un système de suivi automatique des piétons en temps-réel basé sur le filtre de Kalman
 - un algorithme de classification des données et d'analyse des composantes connexes
- Traitement des données lidar pour la détection des obstacles
- Etude et implémentation des algorithmes d'association des données (PDA, IMM, JPDA)

04/2006 - 03/2007 : Ingénieur R&D en Réalité augmentée dans l'équipe Lagadic, IRISA, Rennes (20/500pers)
Participer au projet industriel en collaboration avec la France-Télécom : *Réalité augmentée en environnement urbain.*

Conception et Implémentation :

- des algorithmes de détection et d'appariement des points d'intérêt (re-implémentation de SIFT, PCA-SIFT)
- des modules de construction d'*eigenimages* par l'analyse en composantes principales
- un système de suivi automatique : calcul de pose initiale et suivi d'objets, application à l'asservissement visuel et à la réalité augmentée en environnement urbain

11/2002 - 03/2006 : Activité de recherche et développement pendant ma thèse dans l'équipe PRIMA, au laboratoire GRAVIR, INRIA Rhône-Alpes. Développement

- des algorithmes de traitement d'images (segmentation d'image, filtrage, morphologies, etc)
- des modules pour la détection, la description et l'appariement des caractéristiques visuelles (ridge, blob)
- un algorithme de suivi d'objets, testé pour le suivi des voitures et des joueurs de foot dans les séquences vidéos (projet **DETECT**)
- une méthode originale pour la détection de textes
- une nouvelle méthode de représentation structurelle de personnes dans le but de la vidéo surveillance (projet **CAVIAR**)
- des méthodes de clustering (eg. K-Means, QT)
- un petit dessin animé "Pingpong" en utilisant le langage Blender
- des algorithmes de séparation aveugle des sources sonores

Compétences

Langages informatiques : C/C++, VC (4 ans de programmation sous linux, 2 ans sous Windows), Scheme, Java, VB

Systèmes d'exploitation : Unix, Linux, Windows

Outils : Latex, Gnuplot, Geomview, VXL libraries, VRML, SourceSafe, Cmake, Photoshop, DxOAnalyzer

Langues :

- Français : bilingue (5 ans d'apprentissage à l'université + 7 ans de résidence en France).
- Anglais : lu, écrit, parlé ((plusieurs conférences , séminaires et présentations en anglais)

Loisirs

Voyage : France, Belgique, Pays-Bas, Allemagne, Espagne, Suisse, Italie, UK, Corée

Lecture, jeux, musique