

Charly COLLIN

4241 Forest Island Drive,
ORLANDO, 32826 FL
USA

Téléphone : +332 61 53 07 57

Portable : +1 407 967 2401

E-mail : charly.collin@bobbyblues.com

25 ans

Français, Titulaire du permis B

Études

2011-maintenant : Étudiant en thèse à UCF (University of Central Florida). Je travail sur le calcul de BRDF polarisées physiquement correctes ;

2010–2011 : Master Recherche en Informatique, option images et interaction à l'ISTIC, Rennes ;

2008–2011 : Diplôme d'Ingénieur en imagerie numérique (DIIC) à l'ESIR, Rennes ;

2006–2008 : Classe préparatoire MP (Maths Physique) au lycée Malherbe de Caen (Calvados) ;

Langues pratiquées

- **Anglais** : Très bon niveau écrit et oral. En mai 2010 obtention du **CLES 2** et du **TOEIC** (980 points). Je vis aux USA depuis Janvier 2012 ;
- **Japonais** : Titulaire du JLPT niveau 5, j'ai vécu 4 mois au Japon en 2010.

Expérience

- **Été 2010** : Stage de recherche de 16 semaines dans l'équipe du professeur Shin'ichi Satoh au NII (Tokyo), sur la classification sémantique d'images ;
- **Février-Aout 2011** : Stage de recherche à l'équipe FRVSense à l'IRISA (Rennes) sur l'utilisation de cartes de photons progressive dans des scènes contenant des milieux participatifs ;
- **Septembre-Décembre 2011** : Contrat au sein de l'équipe FRVSense à l'IRISA (Rennes) où j'ai étudié et implémenté des opérateurs de Tone-mapping dans le but de créer des TMO appliqués aux vidéos ;
- **Mai-Aout 2013** : Stage au sein de l'équipe FRVSense où j'ai travaillé sur l'utilisation des méthodes de Metropolis-Hasting appliqués au photon mapping.

Compétences

- **Systèmes d'exploitation** : Différentes distributions linux (Archlinux, Fedora, Ubuntu), Windows (XP, Vista, 7) ;
- **Langages** : C/C++, python et shell scripting, MATLAB, Java, CAML, MAPLE. ;
- **Imagerie** : OpenGL, GLSL, OpenCL, WebGL, ray tracing, photon mapping, polarisation, illumination globale, HDR, tone mapping ;
- **Divers** : Gestionnaire de versions (gitosis, mercurial, SVN), UML, patrons de conception.

Publications

Computation of polarized subsurface BRDF for rendering

C. Collin, S. Pattanaik, P. LiKamwa, K. Bouatouch
Graphics Interface 2014

Visibility-driven progressive volume photon tracing

C. Collin, M. Ribardiere, A. Gruson, R. Cozot, K. Bouatouch, S. Pattanaik
CGI 2013 Proceedings of the Computer Graphics International
The Visual Computer : International Journal of Computer Graphics - Volume 29, Issue 9, September 2013

Green's function solution to subsurface light transport for BRDF computation

C. Collin, K. Chen, A. Hakke-Patil, S. Pattanaik, K. Bouatouch
Proceedings of Spring conference on Computer Graphics 2013

A Practical Model for Computing Subsurface BRDF of Homogeneous Materials with A Thin Layer of Paint

K. Chen, C. Collin, A. Hakke-Patil, S. Pattanaik
CGI 2013 Proceedings of the Computer Graphics International

A practical model for computing the BRDF of real world materials

K. Chen, C. Collin, A. Hakke-Patil, S. Pattanaik
I3D '13 Proceedings of the ACM SIGGRAPH Symposium on Interactive 3D Graphics and Games

Progressive volume photon tracing

C. Collin, M. Ribardiere, R. Cozot, K. Bouatouch
SIGGRAPH 2012 Talks