

François Garillot

Curriculum Vitæ

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Actuel, depuis SEPTEMBRE 2007

Microsoft Research - INRIA Joint Research Lab, Orsay

Projet de recherche: Architecture logicielle pour les composants logiciels, 150 K€

A développé, testé et déployé des interfaces modulaires pour une librairie de logiciel mathématique à large échelle (100K LoC), certifiée à l'aide du prouveur COQ. A avancé l'état de l'art de la programmation générique dans le langage de preuves de COQ, et a apporté des améliorations de performance quantifiables à son compilateur (basé sur OCAML), tout en servant les besoins de développement concurrents d'équipes à Orsay et Sophia-Antipolis. A pris la responsabilité de la synchronisation étroite et semi-automatisée de cette base de code avec les derniers développements du compilateur COQ, en collaboration avec ses développeurs à l'École Polytechnique. A obtenu l'abaissement des désynchronisations à 72h (moyenne précédente de deux mois). A évangélisé avec succès les bonnes pratiques en matière d'intégration continue et de tests de régression parmi deux équipes de chercheurs académiques de carrière.

JANVIER 2007 – JUILLET 2007

Laboratoire d'Informatique (LIX), École Polytechnique, Palaiseau

Projet de recherche : certification de stratégies d'évaluation de compilateurs

Avec le Professeur Benjamin Werner, a développé une méthode innovante pour l'exposition de la stratégie interne d'évaluation du compilateur COQ à l'aide de méthodes de réflexion. A fourni le prototype logiciel, certifié de bout en bout.

JANVIER 2006 – JUILLET 2006

Scala Team, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse

Projet de recherche : un modèle formel pour le coeur du système de types de Scala

A avancé le développement d'un modèle abstrait reflétant l'essentiel du système de types du langage Scala (langage fonctionnel *et* orienté objet, interopérable avec Java, compilant vers la JVM). A produit un micro-modèle significativement plus fidèle au contenu du compilateur Scala de production que les meilleurs modèles existants à l'époque.

JUIN 2005 – SEPTEMBRE 2005

Programming Languages Group, University of Pennsylvania

Projet de recherche : validation d'une extension de C# pour le XML statiquement typé

Avec le Dr. Vladimir Gapeyev, a développé un benchmark de test pour la transformation de XML à l'aide d'Xtatic, un compilateur de recherche écrit en OCAML qui étend le langage C# avec des primitives de gestion du XML, statiquement typées.

A développé et déployé un webservice ASP.Net publiant l'accès programmatif à ce prototype.

Né en France le 24 juillet 1983

+33 16935 6975

francois@garillot.net

CONFÉRENCES INTERNATIONALES ET BOURSES

AOÛT 2007, AOÛT 2009

A donné des exposés présentant des résultats de recherche ayant subi évaluation par ses pairs à la conférence *Theorem Proving in Higher Order Logic* (resp. Kaiserslautern et Munich, Allemagne)

SEPTEMBRE 2006, SEPTEMBRE 2009

A obtenu des financements spécifiques de ses institutions d'accueil pour effectuer des missions de veille technologique au sein de conférences de renom de ses domaines d'activités : MFCS 2006 (Slovaquie), ICFP 2009 (Royaume Uni)

JUILLET 2006

A obtenu un financement ad hoc de Microsoft Research pour assister à l'école d'été *Trends in Concurrency* summer school (Bertinoro, Italy)

FORMATION

DÉCEMBRE 2011
doctorat

Soutenance pour l'obtention du de l'**École Polytechnique** (Palaiseau) en Informatique. Titre de la thèse: *Outils de preuve générique et théorie des groupes finis*. Directeur de thèse: Pr. Benjamin Werner

SEPT. 2007
Diplôme

de l'**École Normale Supérieure** (Paris). dominante: Informatique

JUILLET 2007
Master

Parisien de RECHERCHE EN INFORMATIQUE (MPRI), **Université Denis Diderot - Paris VII**

JUILLET 2005
Licence

en INFORMATIQUE, **École Normale Supérieure** (Paris)

SEPT. 2004

(depuis SEPT. 2001) **Classes Préparatoires MP*, MPSI**

JUILLET 2001

Baccalauréat Scientifique, avec mention.

CAPACITÉS DE COMMUNICATION

SEPTEMBRE 2005 à SEPTEMBRE 2009

Classes Préparatoires MP, Lycée St. Louis, Paris
et cours INF421a 2ème année, École Polytechnique, Paris

*Examineur pour les cours d'informatique
fondamentale de niveau Licence*

A développé des relations à long terme avec deux équipes pédagogiques développant des cours de niveau licence en algorithmique fondamentale. A structuré l'enseignement de ces notions à de brillants étudiants sur la base de projets de programmation pratiques, destinés à les mener à une maîtrise totale de l'algorithmique et des structures de données.

TOEIC score:638/650, Décembre 2006

Cambridge Certificate Of Proficiency in English, printemps 2006

"Debater" à l'École Normale Supérieure depuis 2006

Afficionado de joute oratoire en anglais

Membre de l'équipe de l'École Normale qui a remporté le tournoi de l'association de l'Association de Debating de France (tournoi annuel rassemblant les Grandes Écoles de la région Parisienne, ainsi que certaines Universités appréciantes de cette discipline, comme Panthéon-Assas (Paris II)). Juge de ce tournoi depuis 2008, contribue au "coaching" de l'équipe de l'École Normale depuis lors.

INTÉRÊT ET ACTIVITÉS

Moniteur de Voile (FFV) depuis 2011.

Alpiniste, et randonneur chevronné.