

Paul Brunet | CV

+33 (0)6 20 90 76 06 • paul@brunet-zamansky.fr
paul.brunet-zamansky.fr • Né le 28 mai 1988

Expérience Professionnelle

Research Associate

Alexandra Silva – PPLV group

Depuis Jan. 2017

University College London

Postdoc

Damien Pous – Équipe Plume

Oct. - Dec. 2016

CNRS - ÉNS de Lyon

Thésard avec activités complémentaires d'enseignement

Damien Pous – Équipe Plume

Sept. 2013 - Sept. 2016

Université Lyon 1

Thèse

“Algèbres de Relations : des algorithmes aux preuves formelles.”

Thèse encadrée par Damien Pous à l'UCB Lyon 1 et le LIP de l'ÉNS de Lyon.

Soutenue publiquement le 4 octobre 2016.

Publications

Article dans un journal.....

- [1] P. Brunet and D. Pous, “Algorithms for Kleene algebra with converse,” *Journal of Logical and Algebraic Methods in Programming*, vol. 85, no. 4, pp. 574–594, 2016.

Articles dans des conférences.....

- [1] P. Brunet, T. Kappe, B. Luttik, A. Silva, and F. Zanasi, “Brzozowski goes concurrent - a kleene theorem for pomset languages,” in *CONCUR*, to appear, 2017.
- [2] P. Brunet, D. Pous, and G. Struth, “On decidability of concurrent kleene algebra,” in *CONCUR*, to appear, 2017.
- [3] P. Brunet, “Reversible kleene lattices,” in *MFCS*, to appear, 2017.
- [4] P. Brunet, D. Pous, and I. Stucke, “Cardinalities of Finite Relations in Coq,” in *ITP*, Springer, 2016.
- [5] P. Brunet and D. Pous, “A Formal Exploration of Nominal Kleene Algebra,” in *MFCS, LIPIcs*, 2016.
- [6] —, “Decidability of Identity-free Relational Kleene Lattices,” in *JFLA*, 2015.
- [7] —, “Petri Automata for Kleene Allegories,” in *LICS*, IEEE, 2015.
- [8] —, “Kleene Algebra with Converse,” in *RAMICS*, Springer, 2014.

Activités de relecture

Workshops: EXPRESS/SOS 2015, JFLA 2015

Conférences: FSTTCS 2014, MFCS 2014, FoSSaCS 2016, ICALP 2016, ICALP 2017, ICFP 2017, Petri Nets 2017, MFCS 2017

Journal: Journal of Logical and Algebraic Methods in Programming

Présentations sans publication des actes

The equational theory of algebras of languages

RAMiCS – Lyon

Mai 2017

Séminaire PPLV – Londres

Avril 2017

The equational theory of positive relation algebra

Séminaire Move – Marseille

Mars 2017

Réunion PACE – Shanghai

Novembre 2016

A Kleene theorem for Petri automata

Highlights – Bruxelles

Septembre 2016

Algèbres de Kleene : entre sémantique des programmes et automatisations des mathématiques

Inter'Actions en Mathématiques – Lyon

Mai 2016

Petri automata for Kleene allegories

Réunion Rapido – Paris

Juin 2015

Midlands Graduate School – Sheffield

Avril 2015

Decidability of identity-free Kleene lattices

Réunion LAC – Chambéry

Novembre 2014

Deciding Kleene algebra with converse is PSpace-complete

Réunion GeoCal – Bordeaux

Mars 2014

Réunion Pace – Lyon

Février 2014

Enseignement

Master à l'ÉNS de Lyon.....

Sémantique and Vérification – TD **2016**

Master à l'UCB Lyon 1.....

Calculabilité and complexité – TD **2014-2015**

Licence à l'UCB Lyon 1.....

Stage en entreprise – rapports **2014-2016**

Théorie des langages formels – TD & projet **2013-2015**

Logique classique – TD & projet **2014-2015**

Algorithmique numériques – TD **2013**

Algorithmique et Programmation Impérative – TD & TP **2013-2014**

Éducation

| | |
|--|------------------------------|
| Université Paris VII Diderot <i>Master Parisien de Recherche en Informatique</i> – Mention Très Bien Matières principales : Logique, Semantique, Théorie des Automates, Lambda-calcul, Catégories, Programmation Fonctionnelle. | Paris 2011-2013 |
| École Normale Supérieure de Cachan, antenne de Bretagne <i>Deuxième année d'informatique</i> Matières principales : Logique, Algorithmique et Fondements de l'informatique. | Rennes 2009-2010 |
| École Normale Supérieure de Cachan, antenne de Bretagne <i>Licence d'Informatique</i> Matières principales : Logique, Algorithmique et Fondements de l'informatique. | Rennes 2008-2009 |
| École Normale Supérieure de Lyon <i>Première année d'informatique</i> Matières principales : Logique, Algorithmique et Fondements de l'informatique. | Lyon 2007-2008 |
| Lycée Corneille <i>Classe Préparatoire aux Grandes Écoles</i> Section : Mathématiques Physique. | Rouen 2005-2007 |
| Lycée Jean Prévost <i>Baccalauréat Scientifique option Physique</i> – Mention Très Bien | Montivilliers 2005 |

Stages de Recherche

| | |
|--|----------------------------|
| École Normale Supérieure de Lyon <i>Algèbres de Relations, automates et expressions régulières</i> encadré par Damien Pous dans l'équipe PLUME | Lyon 2013 |
| Université Paris VII Diderot <i>Étude catégorique de l'exponentielle de la logique linéaire</i> travail de recherche encadré avec Paul-André Mellies | Paris 2012 |
| University of Chicago <i>Functional Minimalist Grammars</i> encadré par Gregory M. Kobele | Chicago, IL 2011 |
| Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique <i>Pertinence de la logique linéaire pour la composition de représentations sémantiques en λ-calcul simplement typé</i> encadré par Christian Retoré et Lionel Clément au sein de l'équipe SIGNES | Bordeaux 2009 |
| INRIA Saclay Île de France <i>La preuve au secours de la programmation</i> encadré par Sylvie Boldo dans l'équipe PROVAL | Saclay 2008 |

Compétences

Langues: Français, Anglais

Progammation: Maitrise d'OCaml, Coq et \LaTeX , bases de C/C++, java, python, HTML, CSS, PHP and SQL