
Jonathan Pastor

Adresse professionnelle :

IMT Atlantique, 4 Rue Alfred Kastler, 44300 Nantes FRANCE

tél. portable : 06 58 21 09 06

e-mail : jonathan.pastor@imt-atlantique.fr

Né le : 05/09/1987

nationalité : Française

Présentation générale

Je suis postdoctorant au sein de l'équipe STACK au sein du Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes (LS2N), où je travaille sur la mise en place de la plateforme SeDuCe, intégrée avec Grid'5000, qui permet l'étude des aspects énergétiques des centres de données. J'ai soutenu ma thèse de doctorat le 18 octobre 2016, en soutenant une thèse portant sur la conception d'une infrastructure de Cloud Computing massivement distribuée. Pendant ma thèse j'ai effectué des activités d'enseignement à l'École des Mines de Nantes. En parallèle de l'écriture de mon manuscrit de thèse, j'ai travaillé pendant un an à l'université de Chicago en qualité d'ingénieur de Recherche sur la plateforme "Chameleon".

Formation et expériences

- 2017–2020 **Postdoctorat**, *équipe STACK - IMT Atlantique*, Nantes.
Mise en place de la plateforme SeDuCe, intégrée à Grid'5000, permettant l'étude énergétique (consommation électrique, thermique et approvisionnement en énergies renouvelables). J'assurais en même temps une charge d'ingénieur Grid'5000, m'occupant des clusters de Nantes et aidant sur des développements logiciels.
- 2016 **Ingénieur de recherche**, *Équipe Nimbus*, Université de Chicago/Argonne National Laboratory.
Travail sur la mise en place de "Chameleon", une infrastructure de Cloud Computing académique, et développement d'un logiciel permettant de mettre en place des clusters logiciels élastiques sur des infrastructures de Cloud Computing académiques basées sur OpenStack.
- 2012–2016 **Doctorat en informatique**, *équipe ASCOLA - École des Mines de Nantes*, Nantes, .
titre : Contributions à la mise en place d'une infrastructure de Cloud Computing à large échelle. Soutenue le 18 octobre 2016 devant un jury composé de :
 - M. [Mario SÜDHOLT](#), Professeur, École des Mines de Nantes, *président du jury*.
 - M. [Pierre SENS](#), Professeur des Universités, LIP6, *rapporteur*.
 - M. [Stéphane GENAUD](#), Professeur des Universités, ENSIIE, *rapporteur*.
 - M. [Thierry COUPAYE](#), Directeur de domaine de recherche, Orange Labs, *examinateur*.
 - M. [Frédéric DESPREZ](#), Directeur de recherche, Université de Grenoble, *directeur*.
 - M. [Adrien LEBRE](#), Chargé de recherche, INRIA, *co-directeur*.

- 2012 **Stage de recherche**, *équipe ASCOLA - École des Mines de Nantes*, Nantes.
Participation au développement d'un système de programmation chimique.
- 2009–2012 **Diplôme d'ingénieur (master)**, *Ecole des Mines de Nantes*, Nantes, Spécialité
Génie des systèmes informatiques.
- 2006–2009 **Licence d'informatique**, *Université de Nantes*, Nantes, Spécialité *informatique*.

Enseignements

- 2017–2020 **Vacataire au département informatique et productique (DAPI)**, *IMT Atlantique*, Nantes.
Création de sites web (CMs et TPs, 2017-2020), encadrements de projets étudiants (2017, 2019)
- 2012–2015 **Vacataire au département informatique**, *École des Mines de Nantes*, Nantes.
Création de sites web (CMs et TPs, 2012-2015), Bases de données (TPs, 2012),
Programmation modulaire (TDs et TPs, 2014), Structures algorithmiques (TPs, 2014),
Scala (TPs, 2013-2014), Javascript (TPs, 2013), encadrements de projets étudiants (2013-2015)

Compétences

- Programmation Python, Bash, C/C++/Arduino, Scala/Akka, Java, Arduino, Ruby
- Programmation Web HTML, CSS, Javascript, Bootstrap, Flask, VueJS
- Systèmes Linux, OpenStack, Grid'5000, UNIX, MariaDB/MySQL, Redis, RaspberryPI, MacOS
- Anglais Bon niveau (lu, écrit, parlé)

Récompenses

- September 2018 **Prix du meilleur papier**, GREEN 2018, Venise, Italie.
SeDuCe : a Testbed for Research on Thermal and Power Management in Datacenters.
- Juin 2014 **Grid'5000 large scale challenge**, *1er prix*, École d'été Grid'5000 2014, Ecole normale supérieure de Lyon.
L'expérience que j'ai conduite avec Laurent Pouilloux a remporté le premier prix du défi "large échelle" (large scale challenge). Au cours de cette expérience, nous avons utilisé DVMS et l'algorithme Vivaldi pour déployer et ordonnancer 1700 machines virtuelles sur une infrastructure multi-site.