Tom Cornebize

Étudiant en informatique

 □ tom.cornebize@ens-lyon.org cornebize.net

Études

Ensimag Grenoble, France

Grenoble INP - École nationale supérieure d'informatique et de mathématiques appliquées Filière ingénierie des systèmes d'information.

2015-2017

ENS Lyon Lyon, France

École Normale Supérieure de Lyon

2013-2015 Licence et première année de master d'informatique fondamendale.

Licence obtenue avec mention bien.

Université Joseph Fourier

Grenoble, France

Université de Grenoble 2011-2013

Première et deuxième année de licence de mathématiques et d'informatique.

Expérience

Stages de recherche

Bull, HPC R&D Grenoble. France

Calcul haute performances : isolation de jobs dans une topologie "fat tree". Encadré par Matthieu Perotin.

Mai 2015-Août 2015

- Développement de plusieurs algorithmes pour prévenir de la fuite d'informations sensibles dans un cluster.
- Implémentation d'une preuve de concept, en Python, pour une étude expérimentale.
- Implémentation de l'intégration dans le système, en Python.

Inria, équipe AOSTE Sophia-Antipolis, France Juin 2014-Juillet 2014

Modélisation et vérification des systèmes concurrents

Encadré par Robert de Simone.

- Étude des modèles classiques : automates de Büchi, réseaux de Petri, logique temporelle, langages synchrones.

Verimag Grenoble, France

Surveillance de systèmes distribués

Juin 2013-Juillet 2013

Encadré par Yliès Falcone.

- Développement d'un algorithme pour la surveillance décentralisée de systèmes distribués.
- Implémentation de l'algorithme en OCaml et étude expérimentale.
- Publication d'un rapport à FORTE 2014 : "Efficient and Generalized Decentralized Monitoring of Regular Languages".

Laboratoire d'informatique de Grenoble (LIG)

Grenoble. France

Surveillance de systèmes distribués

Juin 2012

Encadré par Yliès Falcone.

Étude expérimentale, proposition de plusieurs optimisations.

Projets logiciels....

Platypus

- Un outil libre et modulaire de réponse automatique aux questions de connaissances générales.
- Développement d'un module d'analyse de question en Python, en utilisant une approche grammaticale (librairies Stanford CoreNLP et NLTK).

Solveur SAT

- Développement d'un programme de résolution du problème SAT, basé sur l'algorithme DPLL, en C++.
- Heuristiques des littéraux surveillés et de l'apprentissage de clauses.

Automate cellulaire, en C. Utilisation de MPI.

Simulation de recherche distribuée, en Erlang.

Client P2P, en C. Utilisation de pthread et socket.

Langues

Allemand: Scolaire Français: Langue maternelle

Anglais: Courant

Connaissances en informatique

Langages de programmation: Python, C, C++, OCaml, Erlang, langages d'assemblage (ARM et MIPS)

Langages de présentation: LATEX, Markdown

Systèmes distribués et programmation parallèle: MPI, pthread, socket

Divers: GNU/Linux, Git, tests unitaires