Hugo Mirault

Augusta USA

★ Né le 16 décembre 1999 • □+1 (706) 421-5832 • ☑ hmirault@augusta.edu

Sujet de Recherche

Algorithmique distribué, Théorie de l'information, Concurrence, Résilience aux fautes, Résilience byzantine, Protocoles distribués.

Parcours et Formation

Doctorat en informatique: 2024-En cours

Augusta University (USA)

Doctorat en algorithmique distribué sous la supervision du Dr. Robinson.

Master Algorithmique (ALGO/MIT): 2020-2022 (Mention Bien)

Université de Montpellier

Calcul formel, Cryptographie, Contraintes, Théorie des Graphes, Théorie de la Complexité, Modèles de calcul, Recherche opérationnelle,

Méthodes formelles.

Licence Informatique: 2017-2020 (Mention Bien)

Université de Montpellier

Licence en informatique générale

Publications

Brief Announcement: Towards Energy-Efficient Distributed Agreement

PODC 2025

Hugo Mirault and Peter Robinson. In Proceedings of the ACM Symposium on Principles of Distributed Computing. Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3732772.3733554

Brief Announcement: Perfect Matching with Few Link Activations

SIROCCO 2025

Mirault, H., Robinson, P., Tan, M.M., Zhu, X. Brief Announcement: In Structural Information and Communication Complexity. Lecture Notes in Computer Science, vol 15671. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-91736-3_28

Expériences

Assistant de recherche: 2024-2027

Augusta University

Assistant de recherche dans le cadre d'une these.

Ingénieur méthode formelles: 2023

Systerel

Ingénieur en méthode formelle à la conception/vérification formelle de train (CBTC) automatique. Méthode B et preuve interactive.

Stage de fin d'étude - Calcul multipartie sécurisé: 2022

LIRMM

Étude de protocoles multipartie sécurisé (MPC), dans le contexte de calcul d'algèbre sur des matrices à coefficients polynomiaux. Écriture du mémoire de fin d'études. Note finale: 15/20. https://doi.org/10.48550/arXiv.2211.06732

Projet étudiant - Ordonnanceur: 2021

Université de Montpellier

Modélisation sur un problème d'ordonnancement, puis implémentations, mise en place d'un solveur exact en programmation linéaire (MIP) et d'heuristiques. Études et comparaison d'heuristiques face au solveur exact. Note finale: 15.63/20

Stage de recherche - Complexité de Kolmogorov et aléatoire: 2021

LIRMM

Étude du lien entre la complexité préfixe de Kolmogorov et la notion d'aléatoire Martin-löf, exposée sur la constante de Chaitin.

Langues

Français Langue maternelle Anglais Courant (B2/C1)