

Samvel DERSARKISSIAN

32, bd Joseph Garnier

06000 Nice

France

+33 (0)6 01 07 33 19

✉ samvel.dersarkissian@etu.unice.fr

23 ans

Nationalité Française

Célibataire, sans enfant

Formation

2016 - 2018 **Master de Recherche en Informatique Fondamentale**

(en cours) *Université Nice Sophia Antipolis, France*

Enseignements principaux : programmation par contraintes, informatique fondamentale (calculabilité, complexité, logique), optimisation, théorie des graphes, programmation parallèle.

2013 - 2016 **Licence d'Informatique**

Université Nice Sophia Antipolis, France

2012 **Baccalauréat Scientifique, option Physique**

Lycée du Parc Impérial, Nice, France

Expériences en recherche

2018 - 6 mois **Stage de fin d'études** : *Laboratoire I3S - CNRS UMR 7271, Sophia-Antipolis, France*

(en cours) Tuteur : Arnaud Malapert, Financement : ANR Multimod

Stockage et manipulation de solutions pareto-optimales pour les problèmes d'optimisation multi-critères :

- Étude bibliographique,
- Étude de structures de données spécialisées,
- Implantation d'un framework à destination des solveurs de contraintes,
- Étude de techniques de parallélisation.

2017 - 3 mois **Stage d'initiation à la recherche** : *Laboratoire IPMC - CNRS UMR 7275, Sophia-Antipolis, France*

Tuteur : Michel Barlaud, Financement : Fonds propres IPMC

Optimisation d'algorithmes de Machine-Learning pour le domaine de la santé :

- Étude des algorithmes employés et amélioration de leurs implantations,
- Optimisation du code par vectorisation du code Matlab,
- Identification et portage de parties critiques de Matlab vers C.

2017 **Travail d'étude et de recherche** : *Laboratoire I3S - CNRS UMR 7271, Sophia-Antipolis, France*

Tuteur : Jean-Charles Régim

Création d'une ferme de calculs basée sur des nano-ordinateurs "Raspberry Pi".

- Étude d'un support au format rack standardisé (RU),
- Gestion de l'alimentation électrique, du refroidissement, et de la mise en réseau,
- Analyse des performances dans le cadre de l'exécution de programmes parallèles.

Expériences professionnelles

2016 - 2017 **Tuteur** : *Université Nice Sophia Antipolis, France*

M1 Tutorat pour les étudiants de 1ère année de Licence (10 à 20 élèves) dans le cadre des cours d'algorithmique et programmation Python.

12/2016 **Technicien** : *Royal Construction, Nice, France*

- 08/2017 Administration des postes de travail, gestion des ressources partagées.

Projets étudiants

2016 - 2017 **Intelligence Artificielle pour le jeu d'Awalé** :

M1 Cours de méthodes de résolution de Jean-Charles Régim

Développement d'une intelligence artificielle jouant à l'awalé basée sur des algorithmes de théorie des jeux. Utilisation en particulier de techniques d'élagage alpha-bêta associées à des heuristiques de décision rapides cherchant à rendre difficiles les calculs de l'adversaire.

2016 - 2017 **Calcul matriciel distribué** :

M1 Cours de parallélisme de Fabrice Huet

Mise en oeuvre d'un programme de calcul matriciel ayant pour but l'optimisation des performances en deux phases : une parallélisation locale avec OpenMP et la distribution des calculs sur le Centre de Calculs Interactif de l'Université Nice Sophia Antipolis grâce à MPI.

2015 - 2016 **Simulation de processeur** :

L3 Cours d'architecture machine de Sid Touati

Implantation d'un processeur 16 bits à base de portes logiques élémentaires avec Diglog comprenant : une unité arithmétique et logique pour nombres entiers (addition, soustraction, multiplication, division et opérations bit-à-bit), des bancs de registres mémoire, la logique de contrôle.

Projets personnels

2016 **Automate programmable pour prises de vues** :

Conception d'un automate pour les reflex numériques Canon ayant pour but de faciliter les prises de vues dans certains cas particuliers comme des évènements réels (avec des capteurs extérieurs), des prises accélérées ou time-lapses, ou n'importe quelles prises chronométrées.

2015 **Aide au stationnement** :

Design et fabrication d'un assistant au stationnement pour voitures utilisant des émetteurs/récepteurs d'ultrasons gérés par un micro-contrôleur Atmel AVR. L'assistant répond à des contraintes de coût, de facilité d'utilisation et de mise en service sur une voiture traditionnelle.

Compétences techniques

Langages C, Java, Python, Matlab, L^AT_EX

Développement Gestion de versions (Git), forge (Atlassian Suite, GitHub), bases de données (MySQL), environnement de développement (Eclipse, IntelliJ), systèmes d'exploitation macOS/OS X, Windows et distributions Linux (Debian, Ubuntu)

Langues Français (langue maternelle), Arménien (langue maternelle), Anglais (courant)

Loisirs

Tir sportif (carabine et arc), jeux de stratégie en temps réel, reliure.