Mohammed KHATIRI

- **1** +33 7 67 36 04 11
- khatiri.med@gmail.com
- in www.linkedin.com/in/mkhatiri
- mkhatiri.github.io (CV complet)

Doctorant en informatique

High-performance computing Disponible à partir du 01/09/2020



Né le 29 Octobre 1989 Permis B

Expéiences professionnelles

Doctorant au sein du laboratoire d'informatique Laboratoire de Recherches en Informatique à UMPO de Oujda et laboratoire d'informatique de Grenoble, INRIA, LIG, LaRI

Sujet : ordonnancement de tâches sur des plateformes hétérogènes

Mots-clés: HPC, plateforme hétérogène, GPU, cloud, microservices, Work stealing, temps réel, auto-scaling

Encadrants: Denis Trystram, El Mostafa Daoudi

Soutenance prévue : Juin 2020

Enseignant d'informatique à INP de Grenoble (ENSIMAG)

Post : attaché temporaire d'enseignement et de recherche (ATER)

Matières: Python, Java, C, C++, Ocaml, Algorithlique, Théorie des langages et bases de données

Stage à l'Université Sao Paulo (USP)

Sujet: l'ordonnancement des Microservices sur cloud Contact: Alfredo Goldman (gold@ime.usp.br)

Mots clés: Kubernetes, Docker, Microservices, Auto-scaling, cloud, InterSCity

Stage à l'université de Charlotte (UNCC)

Sujet: a dynamic load balancing problem in graph algorithms using GPUs

Contact : Erik Saule (esaule@uncc.edu)

Mots clés: Multi-GPU, CPU-GPU, CUDA, C++, load balancing, PageRank

Stage à L'INRIA Institut national de recherche en informatique et en automatique

Sujet : les ordonnancements parallèles sur des machines homogènes en intégrant les contraintes

du temps de communication

Mots clés: plateforme hiérarchique, modèle de communication, ordonnancement, Work stealing

Ingénieur d'études et de développement au sein de l'entreprise E-Teamsoft

<u>Missions</u>: développement, chiffrage, amelioration, mise en production, mise à jour et amélioration

des applications teamnet.fr, MPI, MPI Mobile

Mots clés : méthode agile, Intelligence artificielle, C++, Java, JEE

Ingénieur d'études et de développement au sein de l'entreprise Mindware

Sujet : conception et réalisation d'une application de gestion de projet

Mots clés: méthode agile, ERP, gestion de projet, Java, JEE

Grenoble, France

2016. - Aujourd'hui



2019 - 2020Grenoble, France



Sao Paulo, Brésil



avr. - mai 2016 Charlotte, United States



mai - août 2015 Grenoble, France



fév. - déc. 2014 Oujda, Maroc



juin – déc. 2013 Oujda, Maroc

Formations

- Doctorat en informatique (HPC) (en cours) à cotutelle entre l'université Mohammed Premier d'Oujda (UPMO) et l'université de Grenoble 2016 - Aujourd'hui
- Master Spécialisé en Ingénierie Informatique à l'université Mohammed Premier Oujda (UMPO), Maroc

2014

Licence en Sciences Mathématiques et Informatiques à l'université Mohammed Premier Oujda (UMPO), Maroc

2012

• Baccalauréat sciences Mathématiques B, Lycée Omar, Oujda, Maroc

2008

Compétences

Langage de programmation

- Python 3.x, Java, C/C++, CUDA, Shell, Bash, PL/SQL, XSL, Ocaml, Schem, Perl, matlab, Latex
- Technologies & framework • Docker, Kubernetes, JSON, Jupyter, Devops, Matplotlib, Hibernate.
 - API & architecture • Microservices, Monolitique, n/tiers, mvc, mvc2

Programmation distribuée

· WebServices, Microservices, MPI, RPC, RMI, oar, torque

• linux (habituellement), Windows 7, Windows 10.

Outils • git, svn, gitlab, vim, pylint, profiling (Python, C++) Développement web JEE, Html5, CSS3, JavaScript, Jquery, JSP/Servet, PHP, XML/XSL, Struts 1, Struts 2

Certifications et Formations

- Formation en traitement de données sur l'environnement logiciel R
- Formation et certification Cisco Certified Network Associate « CCNA 1 » (avril 2014)
- Formation en SAP « consultant technique » au sein de la société NGIT (février 2014)

Activités Scientifiques

- Co-organisation du 13^{ème} (2018) et 15^{ème} édition du Workshop « New Challenges in Scheduling Theory », Aussois 2020, France
- Co-organisation du 7^{ème} journée des doctorants à l'Université Grenoble Alpes 2018, France
- Co-organisation du 22^{ème} édition du conférence « Euro-Par 2016 » à Grenoble, France
- Participation à l'école d'été Jeunes Chercheurs « GDR Optimisation et décision en milieur incertain», 2016, Grenoble
- Participation au Workshop d'Aussois "New Challenges in Scheduling Theory", 2016, Aussois, France
- Participation à la 12th ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications AICCSA, 2015, Marrakech, Maroc

Publications scientifiques

Conférences

- Gast, N., Khatiri, M., Trystram, D. & Wagner, F. (2018b). A new analysis of work stealing with latency. In 31th conference of the european chapter on combinatorial optimization. Fribourg, Switzerland.
- Daoudi, E. M., Dargham, A., Kerfali, A. & Khatiri, M. (2015). Reducing the inter processor migrations of the DP-WRAP scheduling. In 12th IEEE/ACS international conference of computer systems and applications, AICCSA 2015, november 17-20, 2015 (pp. 1–6). Marrakech, Morocco. doi:10.1109/AICCSA.2015.7507227

Articles

Daoudi, E. M., Dargham, A., Kerfali, A. & Khatiri, M. (2018). Reducing the interprocessors migrations of the ekg algorithm. *Scalable Computing: Practice and Experience*.

Activités d'Enseignement

• Attaché temporaire d'enseignement et de recherche (temps partiel) à l'Université Grenoble Alpes. (96h TD, TP)

• Charge de l'enseignement des travaux dirigés TD du module Automates et langages (60h)

• Vacataire chargé de TP en algorithmique et programmation par objets en licence L2 MIASHS avec Jérôme David (20h).

Vacataire chargé de TP et TD en algorithmique et Programmation Fonctionnelle avec Laurent Mounier pour Licence L1 à DLST.
 (21h) mique, Programmation avancée et langage Ocaml.

Programming language and compiler design en Master M1 MOSIG (préméditation) avec Ylies Falcone (9.5h).

• Vacataire chargé de TP et TD d'algorithmique et programmation fonctionnelle avancée au Département licence sciences et technologies à UGA avec Laurent Mounier (45h) pour la licence L1 au DLST.

Vacataire chargé de TP d'algorithmique avancée à ENSIMAG avec Professeur Denis Trystram (15h)

Vacataire chargé de TP en algorithmique et programmation en C a la faculté des Scinces de OUJDA.
Vacataire chargé de Encadrement de projets de fin de module en Théorie de langages et compilation (20h)

Projets académiques réalisés

- Développement d'un simulateur d'événements discrets en **Python** 3.5 pour exécuter des expériences adéquates. Ce simulateur utilise l'algorithme Work Stealing pour planifier une quantité de travail W dans une plate-forme distribuée composée de p processeurs identiques
- Réalisation des applications distribuées avec RPC et Java RMI pour la communication multi-clients
- Conception et réalisation d'une application de chat en utilisant les sockets en langage C
- Conception et réalisation d'une application de gestion de stock sur SAP en utilisant ABAP

Langues

Loisirs

Activités

2014 - 2015

Arabe • langue maternelle

Français • courant
Anglais • scientifique

Centres d'intérêt

• Lecture (ouvrages spécialisés), voyage, natation, coinche

• Membre de ESN, ERASMUS France

• Membre de l'association InterNations de Grenoble