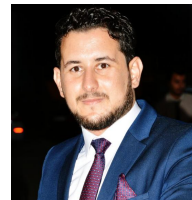


# Mohammed KHATIRI

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



Né le 29 Octobre 1989  
Permis B

## Doctorant en informatique

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

### Expériences professionnelles

- Doctorant au sein du 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



2016. - Aujourd'hui  
Grenoble, France

- Enseignant d'informatique à INP de Grenoble (ENSIMAG)**

Post : attaché temporaire d'enseignement et de recherche (ATER)  
Matières : Python, Java, C, C++, Ocaml, Algorithmique, Théorie des langages et bases de données



2019 – 2020  
Grenoble, France

- 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



Oct. - Nov. 2017  
Sao Paulo, Brésil

- 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



avr. - mai 2016  
Charlotte, United States

- 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



mai – août 2015  
Grenoble, France

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

Missions : développement, chiffage, amélioration, mise en production, mise à jour et amélioration des applications teamnet.fr, MPI, MPI Mobile  
Mots clés : méthode agile, Intelligence artificielle, C++, Java, JEE



fév. – déc. 2014  
Oujda, Maroc

- 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



juin – déc. 2013  
Oujda, Maroc

### Formations

- Doctorat en informatique (HPC)** (en cours) à l'université de Grenoble Alpes (UGA) 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, Monolithique, n/tiers, mvc, mvc2
Programmation distribuée	• WebServices, Microservices, MPI, RPC, RMI, oar, torque
OS	• linux (habituellement), Windows 7, Windows 10.
Outils	• git, svn, gitlab, vim, pylint, profiling (Python, C++)
Développement web	• JEE, Html5, CSS3, JavaScript, JQuery, JSP/Servlet, 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)
- Coach en Compétences de l'excellence académique, accrédité par EduQua Academy Trainer au maroc en 2013

## Activités Scientifiques

- Co-organisation du 13<sup>ème</sup> (2018) et 15<sup>ème</sup> édition du Workshop « New Challenges in Scheduling Theory », Aussois 2020, France
- Co-organisation du 7<sup>ème</sup> journée des doctorants à l'Université Grenoble Alpes 2018, France
- Co-organisation du 22<sup>ème</sup> édition du conférence « Euro-Par 2016 » à Grenoble, France
- Participation à l'école d'été Jeunes Chercheurs « GDR Optimisation et décision en milieu 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

- 1 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.
- 2 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

- 1 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

- |             |   |
|-------------|---|
| 2018 – 2019 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Attaché temporaire d'enseignement et de recherche (temps partiel) à l'Université Grenoble Alpes. (96h TD, TP)</li><li>• Charge de l'enseignement des travaux dirigés TD du module Automates et langages (60h)</li></ul>   |
| 2017 – 2018 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vacataire chargé de TP en algorithmique et programmation par objets en licence L2 MIASHS avec Jérôme David (20h).</li><li>• 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.</li><li>• Programming language and compiler design en Master M1 MOSIG (préméditation) avec Ylies Falcone (9.5h).</li></ul> |
| 2016 – 2017 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li><li>• Vacataire chargé de TP d'algorithmique avancée à ENSIMAG avec Professeur Denis Trystram (15h)</li></ul>  |
| 2014 – 2015 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vacataire chargé de TP en algorithmique et programmation en C à la faculté des Scinces de OUJDA.</li><li>• Vacataire chargé de Encadrement de projets de fin de module en Théorie de langages et compilation (20h)</li></ul>  |

## 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

- |          |   |
|----------|---|
| Arabe    | <ul style="list-style-type: none"><li>• langue maternelle</li></ul> |
| Français | <ul style="list-style-type: none"><li>• courant</li></ul>           |
| Anglais  | <ul style="list-style-type: none"><li>• scientifique</li></ul>      |

## Centres d'intérêt

- |           |  |
|-----------|--|
| Loisirs   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lecture (ouvrages spécialisés), voyage, natation, coinche</li></ul>  |
| Activités | <ul style="list-style-type: none"><li>• Membre de <b>ESN</b>, ERASMUS France</li><li>• Membre de l'association <b>InterNations</b> de Grenoble</li></ul> |