



Said Benaissa

INGÉNIEUR DÉVELOPPEMENT LOGICIELS & DOCTORANT EN ROBOTIQUE

Casablanca, Maroc

☎ (+212) 06-3841-0026

✉ d.benaissa@gmail.com

📱 SaidBenaissa

Expérience

Développeur Robot Operating System (ROS)

Casablanca, Maroc

EQUIPE ARCHITECTURE DES SYSTÈMES, LISER.

Aug. 2013 - Apr. 2015

- Implémentation d'algorithme de Cartographie et localisation simultanées par filtrage de Kalman étendu pour un robot mobile Khepera-III.
- Implémentation d'algorithme PTAM (Parallel Tracking and Mapping) pour un drone autonome.
- La navigation collaborative synchrone entre des drones et des robots au sol.

Enseignant vacataire de la robotique

Casablanca, Maroc

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ÉLECTRICITÉ ET DE MÉCANIQUE - UNIVERSITÉ HASSAN II

Sep. 2012 - Jan. 2013

- TP de la robotique en C/C++.
- Cours de la robotique

Enseignant vacataire de C

Casablanca, Maroc

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ÉLECTRICITÉ ET DE MÉCANIQUE - UNIVERSITÉ HASSAN II

Sep. 2012 - Jan. 2013

- TP de C pour développer le noyau Linux des systèmes embarqués.
- Concevoir, développer et implémenter des logiciels pour les systèmes embarqués.
- Réaliser les phases de tests et de validations.

Enseignant vacataire de C/C++ Linux embarqué

Casablanca, Maroc

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ÉLECTRICITÉ ET DE MÉCANIQUE - UNIVERSITÉ HASSAN II

Sep. 2012 - Jan. 2013

- Exposé des principes, outils et méthodes de développement open-source dans le contexte de l'embarqué et du temps réel sous Linux.
- TP en utilisant le robot mobile Khepera-III

Enseignant vacataire : Systèmes d'exploitation

Casablanca, Maroc

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ÉLECTRICITÉ ET DE MÉCANIQUE - UNIVERSITÉ HASSAN II

Sep. 2013 - Jan. 2014

- Structure des systèmes d'exploitation.
- Tendances des systèmes d'exploitation.

Enseignant vacataire de JAVA

Casablanca, Maroc

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ÉLECTRICITÉ ET DE MÉCANIQUE - UNIVERSITÉ HASSAN II

Sep. 2013 - Jan. 2014

- Cours et TP de JAVA.

Stage de formation insertion

Marrakech, Maroc

CIMENTS DU MAROC, ITALCEMENTI GROUP

Jun. 2008 - Sept. 2009

- Analyse physico-chimique du ciment.

Certification en Métrologie

Marrakech, Maroc

LABORATOIRE PUBLIC D'ESSAIS ET D'ÉTUDES (LPEE)

Jun. 2008 - Sept. 2009

- L'étalonnage des appareils de mesure.
- Métrologie.

Compétences

Informatique

Casablanca, Maroc

- CMS Drupal, PHP, CSS, Perl, Ruby, SQL.
- Objective-C.
- Python.
- Latex.
- C/C++.
- Matlab.
- Linux.
- UML.
- Java.

Jun. 2010 - PRESENT

Technologie

Casablanca, Maroc

Jun. 2010 - PRESENT

- AR Drone 2.0.
- Freescale.
- Arduino.
- RaspberryPi.

Robotique et systèmes embarqués

Casablanca, Maroc

Jun. 2010 - PRESENT

- **Robot Operating System (ROS)** : Il s'agit d'un méta-système d'exploitation pour la robotique qui peut fonctionner sur un ou plusieurs ordinateurs et qui fournit plusieurs fonctionnalités : abstraction du matériel, contrôle des périphériques de bas niveau, transmission de messages entre les processus et gestions des packages installés.
- **Large-Scale Direct Monocular SLAM (LSD-SLAM)** : Pour la navigation dans des zones très faiblement éclairées, il faut équiper la plateforme (robot ou le drone) d'un système d'illumination autonome. Il s'agira dans un premier temps d'évaluer l'impact des variations d'illumination intra-images et inter-images engendrées par cet éclairage actif sur l'algorithme SLAM basé primitives ainsi que un algorithme semi-dense tel que le LSD-SLAM.
- **Semi-Direct Visual Odometry (SVO)** : Exploitation de contraintes géométriques de nuages de points pour adapter l'algorithme de SVO à des images peu texturées.
- **Parallel Tracking and Mapping (PTAM)**

Éducation

Doctorant en Informatique.

Casablanca, Maroc

Mar. 2010 - PRESENT

ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ÉLECTRICITÉ ET DE MÉCANIQUE, UNIVERSITÉ HASSAN II

- Localisation et cartographie simultanées à base EKF-SLAM pour un robot mobile.
- Localisation et cartographie simultanées à base PTAM(Parallel Tracking and Mapping) pour un drone autonome.

Diplôme d'études Approfondies en Réseaux et télécommunications.

Marrakech, Maroc

Mar. 2006 - Juin. 2008

FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNIQUES, UNIVERSITÉ CADI AYYAD

- Simulation et évaluation de la performance des algorithmes de gestion de file d'attente.

Licence d'Etudes Fondamentales : Sciences de la Matière Physique.

Marrakech, Maroc

Sept. 2003 - Juin. 2005

FACULTÉ DES SCIENCES SEMLALIA DE MARRAKECH, UNIVERSITÉ CADI AYYAD

- Analyse quantitative par la mini-sonde nucléaire PIXE pour le dosage quantitatif des éléments traces.

DEUG en Physique.

Marrakech, Maroc

Septembre. 2001 - Juin. 2003

FACULTÉ DES SCIENCES SEMLALIA DE MARRAKECH, UNIVERSITÉ CADI AYYAD

Lycée Sidi Saleh, Tagounite

Zagoura, Maroc

Juin. 2001

BACCALAURÉAT EN SCIENCES EXPÉRIMENTALES.

Publications Scientifiques & Communications

REVUES JOURNAL

- 2014 **IJACSA**, Using an MPI Cluster in the Control of a Mobile Robots System by M.Salim Lmimouni, S.Benaissa, H.Medromi, A.Sayouti
- 2013 **IRECOS**, "EAAS3" Distributed Control Architecture of MAS Robotic Systems by M. El Bakkali, S. Benaissa, S. Tallal, A. Sayouti, H. Medromi
- 2012 **IRECAP**, Agent Communication protocols for Autonomous mobile robots by S.Benaissa, M.El Bakkali and H.Medromi
- 2012 **IJETTCS**, Autonomous mobile robots, by S.Benaissa, S.Tallal and H.Medromi
- 2011 **IRECOS**, New Multi-Agent's Control Architecture for the Autonomous Mobile Robots by S.Benaissa, F. Moutaouakkil, H.Medromi

COMMUNICATIONS INTERNATIONALES

- July 2016 **ICINCO 2016**, Modelization and Implementation of EKF-Localization for Mobile Robot using ROS Lisbon, Portugal
- 2011 **WOTIC 2010**, Novel Approach for Developing a Robotic System Based on Multi-Agent. by F. Moutaouakkil, S.Benaissa and H.Medromi Casablanca, Maroc