

# ANA LUCIA CRUZ RUIZ

Ingénieur R&D en robotique

### PROFIL

Ingénieur R&D en robotique intéressée par le développement de solutions de contrôle pour des robots industriels et de service.

### COMPÉTENCES

- Machine learning
- > Algorithmes de commande
- Analyse cinématique et dynamique de robots
- Programmation:
  - . MATLAB
  - Python
  - . C++
- Simulations dynamiques:
  - . Simulink
  - . V-rep
- Conception mécanique
  - . Autodesk Inventor
  - . CATIA

#### LANGUES

- Anglais (Bilingue C2)
- Espagnol (Native)
- Français (Courant C1)
- Italien (Intermédiaire B2)

### DISTINCTIONS

Bourse Fondation Centrale Discours aux Invalides, Paris

## CENTRES D'INTÉRÊT

- Commande de robots
- Communication/vulgarisation de la technologie
- Planification d'ateliers interactifs de robotique pour des enfants
- Pianiste (classique, pop/rock)

#### CONTACT



+33652655658



analu.610@gmail.com



linkedin.com/in/acruzruiz



www.analuciacruz.me



France

# DIPLÔMES

Docteur en Mécanique

INRIA, ENS Rennes, France

2013-2016

Master en Automatique, Robotique et Informatique appliquée

- Spécialité : Robotique avancée

École Centrale de Nantes, France

2011-2013

Licence en mécatronique

Universidad Tecnológica Centroamericana 2007-2011

# EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

### Ingénieur R&D en robotique (stage)

IRCCyN // France // 2013 (6 mois)

Développement de logiciels outils pour automatiser la conception et l'analyse de robots (robots parallèles à câbles destinés à différentes tâches industrielles) en utilisant de nouveaux critères d'évaluation de performance.

#### Ingénieur en mécatronique

3D Solutions // Honduras // 2010 (6 mois)

Conception de modèles 3D de produits en plastique selon les spécifications du client. Assistante de fabrication de moules en aluminium pour le soufflage de produits en plastique.

### **PROJETS**

Machine learning pour la commande d'un bras virtuel redondant

(MATLAB, Simulink, SimMechanics, V-rep, C++)

Automatisation de tâches industrielles avec les robots stäubli RX90 et PUMA

(V+, Val II)

Librairie et interface graphique pour la simulation de robots mobiles et leurs capteurs

(MATLAB, Simulink)

ARACHNIS: une GUI pour la conception et l'analyse de robots parallèles à câbles

(MATLAB)

Conception d'un robot parallèle plan à 3 degrés de liberté (MATLAB, CATIA)

### PRESENTATIONS

"Journée internationale des jeunes filles dans le secteur des TIC" Union inter. des télécommunications// Honduras // 2016

"IEEE/Femmes dans l'Ingénierie"

WIE, UNITEC // Honduras // 2016

"Comme la robotique, vous avez un grand avenir""

École centrale de Nantes// France // 2016