

✉ rafael.accacio.nogueira@gmail.com

📁 accacio.gitlab.io

📞 +33 · 07 · 4900 · 4237

Études

- nov. 2019 **Doctorat en Automatique,**
dec. 2022 *CentraleSupélec/Université Rennes 1,*
(en cours) Rennes, France.
- sept. 2017 **Master Recherche Électronique - Signal, Image, Systèmes Embarqués**
sept. 2018 **et Automatique, Parcours Automatique**
CentraleSupélec/Université Rennes 1,
Rennes, France.
- sept. 2016 **Ingénierie des Systèmes Automatisés - Formation Supélec,**
sept. 2018 *CentraleSupélec,*
Île de France, France.
- avr. 2013 **Ingénierie de Contrôle et d'Automatismes,**
jul. 2019 *Universidade Federal do Rio de Janeiro,*
Rio de Janeiro, Brésil.
- avr. 2010 **Technicien en Électronique,**
déc. 2012 *Centro Federal de Ensino Tecnológico Celso Suckow da Fonseca,*
Rio de Janeiro, Brésil.

Expérience Professionnelle

- oct. 2018 **Stage Ingénieur - Fin d'études,**
fév. 2019 *Équipe: Machine Learning/Fraud Detection - Stone Pagamentos,*
5 mois Rio de Janeiro - RJ - Brasil,
Développement logiciel d'outils utilisés pour l'entreprise.
Analyse de données pour des solutions de paiement (Monétique).
 - Logiciels en Scala, utilisant Microsoft SQL Server, et autres outils
 - API Rest, Flots de données, Machines à états etc utilisant bibliothèque Akka
- avr. 2018 **Stage Ingénieur 3^{ème} Année - Fin d'études,**
août 2018 *DEA - IRMV - TECH. VEH. INTELLIGENT - Renault,*
5 mois Technocentre Renault - Guyancourt - Île de France - France,
Développement d'un système de supervision pour véhicule autonome.
 - Interface ROS/Simulink utilisant C++, Python et Matlab/Simulink
 - Machine à états utilisant Stateflow
- nov. 2017 **Projet d'Étude Industriel,**
avr. 2018 *RTE - Réseau de Transport d'Électricité,*
6 mois Rennes ↔ Paris, France,
Développement et validation d'un automate pour optimiser l'insertion des ENRs (Énergie Renouvelables).
- juil. 2017 **Stage Ingénieur 2^{ème} Année,**
août 2017 *Institut d'Électronique et de Télécommunication de Rennes,*
2 mois Rennes, France,
Étude des régulations en tension des réseaux de distribution.
 - Mise en œuvre de simulation sur PowerFactory
 - Interface entre PowerFactory et Simulink
 - Automatisation des simulations avec scripts en Python
 - Validation des régulations

- août 2015 **Initiation a la recherche scientifique,**
 juin 2016 *Laboratório de Processamento de Sinais e Imagens Médicas, UFRJ,*
 11 mois Rio de Janeiro, Brésil.
 Création de contrôle sécurisé pour le mouvement d'un bras prosthétique robotique pour des patients souffrant d'atrophie musculaire
 ○ Modelisation et contrôle de servomoteurs
 ○ Traitement des Signaux
- avr 2013 - **Stage Technicien en Électronique,**
 sept. 2013 *Rede Globo - Matriz, TV GLOBO,*
 6 mois Rio de Janeiro - Brésil.
 ○ Central de Transmissão e Recepção de Sinais - CTRS
Centre de Transmission e Réception de Signals
 - Transmission et Réception de Signaux Audiovisuels par Satellites, Fibres Optiques et Internet
 - Traitement des Signaux

Enseignement

- 2021 **TP Automatique 2A,** *CentraleSupélec,*
 (6h) Rennes, France.
- 2022 **TP Analyse et commande dans l'espace d'état 2A,** *ECAM,*
 (30h) Rennes, France.
- 2022 **TP Asservissements 2A,** *ECAM,*
 (18h) Rennes, France.
- 2022 **TP Commande Prédictive pour bâtiment intelligent 2A,** *Centrale-*
 (15h) *Supélec,*
 Rennes, France.
- 2022 **TP Commande Prédictive 3A,** *CentraleSupélec,*
 (12h) Rennes, France.
- 2021 **TP Commande Prédictive 3A,** *CentraleSupélec,*
 (12h) Rennes, France.
- 2021 **Projet Optimisation pour Microgrid isolé,** *CentraleSupélec,*
 (10h) Rennes, France.
- 2020 **TP Automatique 2A,** *CentraleSupélec,*
 (18h) Rennes, France.
- juil. 2014 **Tutorat,**
 juil. 2015 *Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ,*
 13 mois Rio de Janeiro, Brésil.
 ○ Circuits logiques:
 - Algèbre de Boole, Machines de Mealy et de Moore.
 - Fonctions logiques combinatoires et séquentielles

Publications

- 2022 **Expectation-Maximization Based Defense Mechanism for dMPC.**
9th IFAC Conference on Networked Systems NECSYS 2022
<https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2022.07.238>
- 2021 **Detection and mitigation of corrupted information in dMPC based on resource allocation.**
5th Conference on Control and Fault-Tolerant SYSTOL 2021
<https://doi.org/10.1109/SysTo152990.2021.9595927>
- 2019 **Identification Of A Mechatronic System.**
Bachelor Thesis
<http://repositorio.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10029376.pdf>

Compétences Informatiques

Code	C, C++, Matlab, Scala, Python, Java, LADDER, Grafcet, Wolfram Language, Fanuc's TP, L ^A T _E X, SQL, Emacs Lisp, C#, Assembly, etc
Outils	Git, Bash, ESTEREL'S SCADE Suite / export to VxWorks, SysML, UML, Tikz, Simulink, PowerFactory, Siemens' Step7, ROS, HTML, Fanuc's Roboguide, Trello, Asana, Jira, Confluence, Github Projects etc
Systèmes d'exploitation	Linux et Windows

Langues

	Comprend	Parle	Lit	Écrit
Portugais	Natif	Natif	Natif	Natif
Français	Bien	Bien	Bien	Bien
Allemand	Peu	Peu	Peu	Peu
Anglais	Bien	Bien	Bien	Bien

Prix et distinction

Bourse	Double Diplôme BRAFITEC CAPES
3ème Place	Olympiades de la Robotique Industrielle - FANUC France

Intérêts

- Programmation
- Automobilisme
- Robotique
- Régulation de Réseaux de Distribution
- Traitement des Signaux
- Acoustique
- Smart Grids
- Aéronautique
- Automatique
- Énergies Renouvelables
- Appareils Prothétiques
- Électronique