

RAFAEL ACCÁCIO NOGUEIRA

✉ rafael.accacio.nogueira@gmail.com

📁 accacio.gitlab.io

📞 +33 · 07 · 4900 · 4237

Educação

- nov. 2019 **Doutorado em Controle Automático,**
dez. 2022 *CentraleSupélec/Université Rennes 1, Rennes, França.*
Sécurité de la Commande Prédictive distribuée sous injection de données faussées
Directeur: Hervé Guéguen
○ Utilisation des méthodes d'estimation/classification pour la détection d'attaques et mitigation de ses effets.
- set. 2017 **Master 2 Pesquisa em Eletrônica - Sinal, Imagem, Sistemas Embar-**
set. 2018 **cados e Controle, Percurso Controle**
CentraleSupélec/Université Rennes 1, Rennes, França.
- set. 2016 **Engenharia de Sistemas Automatizados - Formação Supélec,**
set. 2018 *CentraleSupélec, Rennes, França.*
- abr. 2013 **Engenharia de Controle e Automação,**
ago. 2019 *Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.*
Identification d'un système mécatronique
Superviseur: Marcos Vicente de Brito Moreira
○ Modélisation en réseau de Petri d'un système mécatronique multi-agent, implémentation dans un automate en Ladder, et surveillance pour l'identification global (modèle DAOCT) utilisant python.
- abr. 2010 **Técnico em Eletrônica,**
dez. 2012 *Centro Federal de Ensino Tecnológico Celso Suckow da Fonseca,*
Rio de Janeiro, Brasil.
- abr. 2006 **Ensino Fundamental e Médio,**
dez. 2012 *Colégio Pedro II - Unidade Escolar Centro, Rio de Janeiro, Brasil.*

Experiência

- maio 2023 ,
maio 2024 *Departement: Décision et Optimisation - LAAS/CNRS,*
Toulouse - França
Time: Diagnostic, Supervision et CONduite - DISCO,
Localisation relative garantie et scénario d'anticollision de véhicule autonome.
Responsable: Soheib Fergani
○ Plateforme autOCampus: Développement d'algorithmes C++/Matlab pour la localisation des droïdes livreurs sur le campus Université Toulouse III - Paul Sabatier
- out. 2018 **Estágio Engenheiro - Estágio Obrigatório,**
fev. 2019 *Time: Machine Learning/Fraud Detection - Stone Pagamentos,*
Rio de Janeiro - RJ - Brasil,
Desenvolvimento de programas utilizados pela empresa.
Análise de dados para soluções de pagamento..
○ Programas em Scala usando Microsoft SQL Server e outras ferramentas
○ API Rest, FLuxos de Dados, Máquina de estados etc utilizando biblioteca Akka

🐙 <http://github.com/Accacio>

🆔 <http://orcid.org/0000-0001-9341-1877>

📄 <http://scholar.google.com/citations?user=ThbzCIMA AAAJ>

- abr. 2018 **Estágio Engenheiro 3º Ano - Fim de Estudos,**
ago. 2018 *DEA - IRMV - TECH. VEH. INTELLIGENT - Renault,*
Technocentre Renault - Guyancourt - Île de France - France,
Desenvolvimento de sistema de supervisão para veículo autônomo.
 - Interface ROS/Simulink usando C++, Python e Matlab/Simulink
 - Máquina de estados utilizando Stateflow
- nov. 2017 **Projeto de Estudo Industrial,**
abr. 2018 *RTE - Réseau de Transport d'Électricité,*
Rennes ↔ Paris, França,
Desenvolvimento e validação de um autômato para otimizar a inserção de
Energias Renováveis.
 - Étude des différents standards CEI 61131 pour des automates industriels
 - Rapport sur compatibilité entre cas d'études et les langages utilisés
- jul. 2017 **Estágio Engenheiro 2º Ano,**
ago. 2017 *Institut d'Électronique et de Télécommunication de Rennes,*
Rennes, França,
Estudo de Controle em tensão em redes de distribuição.
 - Simulações usando PowerFactory
 - Interface entre PowerFactory e Simulink
 - Automação das simulações com scripts em Python
 - Validação do controle
- ago. 2015 **Iniciação Científica,**
jun. 2016 *Laboratório de Processamento de Sinais e Imagens Médicas, UFRJ,*
Rio de Janeiro, Brasil.
Criação de controle de segurança de movimento de braços robóticos prostéticos
para pacientes com atrofia muscular nos braços
 - Modelagem e controle de servomotores
 - Processamento de Sinais
- abr. 2013 **Estágio Técnico em Eletrônica,**
set. 2013 *Rede Globo - Matriz, TV GLOBO, Rio de Janeiro, Brasil.*
 - Central de Transmissão e Recepção de Sinais - CTRS
 - Transmissão e Recepção de Sinais Audiovisuais por Satélites,
Fibra Óptica e Internet
 - Processamento de Sinais Audiovisuais

Ensino

- 2022 **Laboratório Automatique 2A,**
ECAM, Rennes, França.
 - Analyse et commande dans l'espace d'état 2A (18h)
 - Asservissement 2A (30h)
- 2020-2022 **Laboratório Automatique 2A,**
CentraleSupélec, Rennes, França.
 - Commande Prédictive pour bâtiment intelligent 2A (15h)
 - Commande Prédictive 3A (24h)
 - Automatique 2A (24h)
 - Projet Optimisation pour Microgrid isolé (10h)
- 2014-2015 **Monitoria,**
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.
 - Circuitos lógicos (450h):
 - Álgebra de Boole
 - Funções lógicas combinatórias e sequenciais
 - Máquinas de Mealy e de Moore.

Ensino

- 2022 **Security of distributed Model Predictive Control under False Data Injection.**
Doctoral Thesis
<https://theses.hal.science/tel-04003991v1>
- 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>

Competências Informáticas

Programação	C, C++, Matlab, Scala, Python, Java, LADDER, Grafcet, Wolfram Language, Fanuc's TP, \LaTeX , SQL, Emacs Lisp, C#, Assembly, etc
Ferramentas	Git, Bash, Tikz, Simulink, PowerFactory, Siemens' Step7, ROS, ESTEREL'S SCADE Suite / export to VxWorks, SysML, UML, HTML, Fanuc's Roboguide, SketchUp, Trello, Asana, Jira, Confluence, Github Projects, Blender, Godot, Gimp, etc
Sistemas Operacionais	Linux e Windows

Línguas

	Compreende	Fala	Lê	Escreve
Português	Nativo	Nativo	Nativo	Nativo
Francês	Bem	Bem	Bem	Bem
Inglês	Bem	Bem	Bem	Bem
Alemão	Pouco	Pouco	Pouco	Pouco

Prêmios e distinção

Bolsas	Bolsa Duplo Diploma BRAFITEC CAPES 2016–2018
3º Lugar	Olimpíadas de Robótica Industrial - FANUC - França 2017

Interesses

- Controle
- Programação
- Automobilismo
- Controle de redes de distribuição
- Processamento de Sinais
- Acústica
- Robótica
- Smart Grids
- Aeronáutica
- Energias Renováveis
- Prostéticos
- Eletrônica