# MIGUEL EDUARDO **GUTIERREZ PAREDES**

ADC de Ideias, usinagem de pensamentos, compartilhando conhecimento.

Pesquisador por sete anos na universidade de Brasília, descobrindo e desenvolvendo aplicações eletrônicas a serviço do ser humano. Experiência de um ano na indústria de automação, desenvolvendo máquinas, dispositivos e produtos via CAD/CAM. Ensinar aos outros por convicção.

meduag@gmail.com 🖂 +5561999800516 Brasília - DF ESPACIO Maker linkedin.com/in/meduag/ github.com/meduag



# **FORMAÇÃO**

Dr. Sistemas eletrônicos de automação e controle Universidade de Brasília (UNB) - 2019

MSc. Sistemas mecatrônicos

Universidade de Brasília (UNB) - 2013

Eng. Engenharia biomédica

Universidad Antonio Nariño (UAN) - 2010

## EXPERIÊNCIA LABORAL

#### Desenvolvedor de hardware

AUTOMNI - Automações industriais Ltda.

10/2019 - Presente São Paulo Desenvolvimento de dispositivos usados para automação de veículos de movimentação de carga em centros de distribuição. Funcões/Tarefas

- Desenvolvimento de interfaces de comunicação/controle em máquinas industriais.
- Melhoramento de hardware de suporte para o produto Rhino® e Argos®.
- Simulação, prototipagem e testes de PCBs usando EasyEDA, Proteus, Altium, Eagle e Fusion 360.
- Desenho CAD/CAM de máquina ferramenta CNC.
- Uso de ferramentas de trabalho colaborativas, SCRUM, Lean manufacturing e Kanban.

#### Consultor e Engenheiro de hardware

Startup DHAMMA Engenharia Aplicada

07/2017 - 04/2019

Brasília Protótipo de equipamento para vídeo inspeção robotizada de locais de difícil acesso.

Funções/Tarefas

- Identificação das necessidades do cliente.
- Desenho CAD com Solidworks/Fusion 360.
- Plataformas PIC, Arduino e ARM SMT32.
- Prototipado de sistemas embarcados usando Eagle.
- Fabricação, setup e operação de linha de montagem de PCBs via CNC/Corrosão.
- Implementação software de captura de imagem/vídeo.

Engenheiro de ensaios de equipamentos médicos LABCERT - Laboratório de ensaios para certificação de equipamentos eletromédicos.

06/2017 - 03/2018

Brasilia

Elaboração de ensaios para certificação de equipamentos eletromédicos como neuroestimulador muscular, eletrobisturi.

Funções/Tarefas

- Estudo e aplicação das normas ISO/IEC 17025, NR10.
- Elaboração de ensaios técnicos de desempenho baseados na norma IEC 60601-1 e normas auxiliares.
- Gerenciamento da equipe responsável pela aplicação dos ensaios.

## HABILIDADES TÉCNICAS

Eletrônica analógica Eletrônica Digital

Robótica PIC Atmel ARM

Sistemas embarcados Sensores CAD

Instalações elétricas CAM Java Automação

Sistemas mecânicos/mecatrônicos C++

Python Próteses Tecnologias assistivas

Desenho mecânico Solidworks Fusion 360

Eagle Altium Proteus Camtasia QT

Impressão 3D GRBL LinuxCNC Biomédica

### PROJETOS PESSOAIS

Projetos realizados na UAN

03/2007 - 08/2010

- Sistema de terapia com eletroestimulação muscular para pessoas com hemiplegia.
- Próteses mioelétrica de mão com três graus de
- Prototipagem de um Goniómetro Digital.
- Professor substituto de sistemas embarcados e instrumentação biomedica.

### Projetos realizados na UNB

06/2011 - 08/2019

- Desenvolvimento de uma CNC didática.
- Tecnologias avançadas de próteses para amputados do membro inferior.
- Consultor de Hardware, membro da equipe de competição DROID e participação na ROBOGAMES 2018 (California - USA).
- Professor substituto de dispositivos circuitos elétricos.
- Prototipagem de um estimulador neuromuscular e transferência de tecnologia para o SUS.
- Membro e gerente de desenvolvimento hardware no grupo de pesquisa EMA, participando nas olimpíadas biônicas CYBATHLON 2016 (Zurich -SWI).

### LÍNGUAS

Português > Compreendo, falo e escrevo bem Espanhol > Nativo

Ingles > Compreendo, falo e escrevo razoavelmente

### INTERESSES

Aprender Tecnologia

ROS

CNC/CAD/CAM

Musica

Marcenaria

Maker