

# 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



## FORMACÃO

### 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.

Funções/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 DHAMA Engenharia

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

Brasília

Elaboração de ensaios para certificação de equipamentos eletromédicos como neuroestimulador muscular, ECG e 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 liberdade.
- Prototipagem de um Goniômetro Digital.
- Professor substituto de sistemas embarcados e instrumentação biomédica.

### 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 (Califórnia - USA).
- Professor substituto de dispositivos e 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

Inglês > Compreendo, falo e escrevo razoavelmente

## INTERESSES

Aprender Tecnologia ROS CNC/CAD/CAM

Musica Marcenaria Maker