# Diego Mendes Moreno

Engenheiro de Software - Brasileiro

São Paulo / SP - Brasil (aberto para trabalho remoto) diegomendesmoreno@gmail.com | +55 11 98279-2215

diegomendesmoreno.github.io | github.com/diegomendesmoreno | linkedin.com/in/diego-mendes-moreno-8246a62a

# Perfil

Sou formado em Engenharia Eletrônica e possuo MBA em Engenharia de Software. Tenho experiência em desenvolvimento de aplicações industriais e web. Minhas principais habilidades estão relacionadas ao desenvolvimento de software em geral, seguindo práticas ágeis de engenharia de software.

# **Habilidades**

Programação - C, Python

Engenharia de Software - Git, GitHub, Metodologias ágeis, Unity/MinUnit (testes), Linux Idiomas - Falante nativo de português - Inglês fluente - Espanhol avançado - Francês intermediário **Soft skills** - Aprendizado contínuo, comunicação com cliente

# Educação

Impacta Tecnologia, São Paulo, SP - 2022 MBA Engenharia de Software

Centro Universitário da FEI, São Bernardo do Campo, SP - 2015 Engenharia Elétrica (Ênfase em Eletrônica)

University of Alabama at Birmingham, Birmingham, AL (EUA) - 2013 **Engenharia Elétrica** 

Intercâmbio de 1 ano pelo Programa Ciências sem Fronteiras com bolsa da CAPES

# Experiência

#### **Desenvolvedor de Firmware Senior**

Janeiro 2025 - Atual

Qubika, São Paulo, SP

- Desenvolvimento de firmware pré-silício para um módulo de processador embarcado seguro em um SoC (System on a Chip) de alto desempenho voltado para plataformas de computação móvel.
- Atuação na fase inicial de bring-up, fluxo de boot e suporte a drivers de baixo nível para subsistemas embarcados com foco em segurança.
- Colaboração com equipes multifuncionais, incluindo projeto de hardware, verificação e arquitetura, para garantir a prontidão do firmware para o tape-out do silício.
- Utilização de ambientes pré-silício, como emuladores e simuladores, para validar o comportamento do firmware.
- Contribuição para os fluxos de boot seguro, lógica de provisionamento de chaves e sequências de inicialização da plataforma, garantindo conformidade com as especificações de segurança da plataforma.
- Aplicação de sólido conhecimento em C embarcado, abstração de hardware e acesso a I/O mapeado em memória em um ambiente de SO com recursos limitados.

Engenheiro de Aplicações em Campo Staff (FAE) Fevereiro 2022 - Janeiro 2025

Renesas Electronics, São Paulo, SP

Suporte técnico para desenvolvimento de software embarcado em C/C++

- Suporte técnico nas especificidades de arquitetura de microcontrolador (ARM Cortex-M RA e Synergy, RX, RL78, DA14531, DA16200, RZ, etc.) em proteção de memória, modos de boot, modos de baixo consumo, configuração de option bytes, layout de memória, etc.
- Suporte técnico no uso de periféricos de microcontroladores, como CAN, SPI, I2C, UART, timers, etc.
- Teste, solução de problemas, depuração e validação de software e hardware para bring up de placa e problemas gerais de trabalho, usando ferramentas de bancada (osciloscópio, analisador lógico, etc.) e consultando esquemáticos de circuitos e desenhos de layout de PCB
- Suporte técnico para uso e configuração de ambientes de desenvolvimento integrados (IDEs) e ferramentas de depuração (debug) de software
- Realizou sessões de treinamento técnico e demonstrações de produtos em clientes e parceiros
- Parte de uma equipe remota mundial

#### **Engenheiro de Software Embarcado**

Fevereiro 2021 - Fevereiro 2022

J.Assy, São Paulo, SP

- Desenvolvimento de software embarcado para produtos de agricultura de precisão (Agribusiness) seguindo boas práticas de desenvolvimento de software
- Adição de uma interface API CAN (Controller Area Network) ao nosso produto dosador de sementes para ter suporte a um novo tipo de sensor de sementes (Tecnologias: C, CAN)
- Expansão da API de um gateway de sensor sem fio adicionando novas funcionalidades (Tecnologias: C, CAN)
- Desenvolvimento de uma Prova de Conceito (PoC) IoT de ponta a ponta de um gateway de sensor wireless com conectividade Wi-Fi que monitora os sensores através de uma aplicação Web (Tecnologias: C, Wi-Fi, Web Server, RESTful API, Javascript, HTML, CSS)
- Desenvolvimento de um aplicativo para PC com GUI (interface gráfica de usuário) para monitorar sensores em tempo real, mostrar métricas importantes e gerar relatórios (Tecnologias: Python)
- Adição, refatoração e integração de código a uma grande base de código descentralizada
- Participei de frequentes revisões de código do time de desenvolvimento
- Trabalhando com práticas e ferramentas ágeis (Jira, Git, BitBucket, Confluence)
- Implementação de uma prática de documentação compatível com controle de versão com Markdown e PlantUML para documentação de produtos

# Engenheiro de Aplicações em Campo (FAE)

Maio 2014 - Fevereiro 2021

Karimex Componentes Eletrônicos, São Paulo, SP

- Desenvolvimento de software embarcado para microcontroladores de 8-bit, 16-bit e 32-bit para diversas aplicações
- Desenvolvimento C e Python para Linux embarcado
- Customização do Linux embarcado usando o Yocto Project
- Desenvolvimento de interfaces gráficas de usuário (GUI) com Qt
- Uso de controle de versão de código Git/GitHub
- Uso de serviços IoT da Web (MQTT/HTTP) como Tago.io e AWS
- Experiência com Wi-Fi (IEEE 802.11), Bluetooth Low Energy (BLE) e pilhas de controle TFT
- Treinamento técnico em sistemas embarcados
- Suporte técnico em sistemas embarcados e eletrônica de potência
- Desenvolvimento e entrega de demonstrações de produtos e protótipos
- Visitas técnicas em clientes
- Especificação de componentes eletrônicos e referência cruzada para várias aplicações

# Estagiário de Engenharia de Software

Outubro 2013 - Maio 2014

Itaú Unibanco S.A., São Paulo, SP

• Desenvolvimento de macros (programação VBA) para automação de planilhas

### Iniciação científica

Outubro 2013 - Janeiro 2015

Centro Universitário da FEI, São Bernardo do Campo, SP

Desenvolvimento de software e hardware de um inversor de frequência embarcado para sistemas
UPS (fonte de alimentação ininterrupta / NoBreak)

#### Estagiário de pesquisa

Maio 2013 - Julho 2013

University of Alabama at Birmingham, Birmingham, AL (USA)

•	Experiência no us difusão (DTI) por	so de computação de a meio de comandos Sh	lto desempenho (HF ell em um sistema l	PC) para processar imb baseado em Linux/Uni	agens de tensor de x