

ISAAC NATHAN DA SILVA BARBOSA

isaacnathandasilva@gmail.com | (31) 99441-7786 | Mariana, MG 35422266

Data de nascimento: 16/05/2004

<https://www.linkedin.com/in/isaac-nathan-da-silva-barbosa-815b212ab/>

RESUMO PROFISSIONAL

Desenvolvedor Full-Stack e graduando em Engenharia de Computação com sólida experiência no desenvolvimento de sistemas escaláveis e integração de Inteligência Artificial. Especialista em automação de processos, migração de dados em larga escala (Azure) e soluções de missão crítica envolvendo IoT e fluxos transacionais. Experiência prática na validação de agentes de IA e garantia de qualidade (QA) em ambientes Docker.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Out 2025 - Atual

Desenvolvedor Full-Stack

Paware Softwares

- Migração de Dados & Cloud: Atuação na migração de bases de dados complexas para Azure Cloud para a Meritage Homes (EUA), assegurando a integridade e segurança das informações.
- QA Automation & IA: Implementação de ambientes Docker para realização de testes de funcionalidade e consistência em agentes de IA conversacionais.
- Evolução de Produto (HelloSocial): Refatoração e aprimoramento de agentes de IA para criação de anúncios e posts, focando na escalabilidade da plataforma.

Jan 2024 - Abr 2024

**Entrevistador de Campo
(Censitário)**

Compasso Engenharia

- Coleta de dados demográficos e análise da consistência e veracidade das informações para relatórios técnicos detalhados.

FORMAÇÃO ACADÊMICA

Fev 2028

Engenharia de Computação: 5º Semestre

Cruzeiro do Sul | Cruzeiro do Sul

Status - Cursando

Técnico em Análise e Desenvolvimento de Sistemas: 2º Semestre

Senac EAD

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

- TypeScript
- JavaScript
- Python
- SQL
- Java
- React 18
- Node.js
- Express
- FastAPI
- Tailwind CSS
- Docker
- Azure
- Testes de API
- Validação de IA
- Metodologias Ágeis
- Cibersegurança
- Prática com desenvolvimento de aplicativos móveis
- Domínio de versionamento de código com Git e GitHub
- Agilidade para aprender novas linguagens
- Curiosidade para explorar novas tendências em TI

CURSOS

- Networking Basics, 120h, Cisco Networking Academy
- Introdução à Cibersegurança, Cisco Networking Academy
- Segurança em TI, Fundação Bradesco
- Rede de Computadores, Udemy
- Inglês Fluente, KUMON, 3 anos

OBJETIVO

- Pretendo atuar em projetos que unam desenvolvimento full-stack, integrações (APIs, pagamentos, IoT) e aplicação de IA (visão computacional, agentes, geração de conteúdo), contribuindo para automação de processos e melhoria contínua da qualidade técnica.

PROJETOS PESSOAIS

ForestAi:

Ano: 2025

Descrição:

Sistema de **detecção e classificação de espécies de plantas/árvores** em imagens usando visão computacional e deep learning. Inclui pipeline completo: conversão de anotações em XML (formato Pascal VOC) para CSV, treinamento de modelo **multi-espécie** com a biblioteca DeepForest (detecção de objetos em imagens florestais), divisão estratificada treino/validação, monitoramento com **TensorBoard** e script de **inferência** para classificar novas imagens e desenhar bounding boxes. Desenvolvido para apoiar identificação de espécies como *Cecropia hololeuca*, *Senna alata* e outras, com foco em aplicações de biodiversidade e monitoramento florestal.

Tecnologias utilizadas: Python, PyTorch, DeepForest, PyTorch Lightning, OpenCV, TensorBoard, pandas, scikit-learn, Machine Learning

Flora Sensus:

Ano: 2026

Desenvolvimento de aplicativo móvel para **inventário florestal** e coleta de dados em campo, com foco em uso offline e sincronização posterior. O app permite organizar o trabalho por propriedade, unidade de trabalho (UT) e parcelas, registrando em cada parcela as plantas (espécie, altura, DAP quando aplicável e categoria 1/2/3 conforme regras de negócio), com foto da espécie e opção de registrar apenas a categoria quando não há medições. Todo o fluxo é **offline-first**: dados gravados localmente em SQLite (Drift) e sincronizados com o backend (PocketBase) quando há conexão; a interface de sincronização puxa o estado do servidor antes do envio, indica conflitos (mesma parcela registrada por outro utilizador) e permite escolher quais parcelas concluídas enviar. Inclui exportação para XLSX e PDF (a partir dos dados do app ou do servidor), modo alto contraste, autenticação e envio em background. O projeto demonstra capacidade de desenhar fluxos de dados em ambiente com conectividade intermitente e de integrar frontend móvel com API e base de dados remota.

Tecnologias utilizadas:: Flutter, Dart, Drift (SQLite), PocketBase, Provider, Image Picker, Workmanager, Excel (XLSX), Share/PDF, Flutter Secure Storage.

AguaQuality:

Ano: 2026

Sistema de **gestão de posto de água** com venda de créditos (tempo de abastecimento), controle de válvula e pagamentos. Inclui **backend** em FastAPI com autenticação JWT (usuário e admin), CRUD de usuários, sistema de créditos (pacotes em segundos de água), integração **PIX** (Mercado Pago) para compra de créditos com geração de QR Code e webhooks para confirmação de pagamento, e integração com dispositivo **Refoss R11** (relé WiFi) para abrir/fechar a válvula conforme o saldo de créditos. **Frontend** em React (TypeScript, Vite) com dashboard administrativo, histórico de transações e exibição de saldo. Dados persistidos em **Azure Cosmos DB**; aplicação containerizada com Docker.

Tecnologias utilizadas: Python, FastAPI, Azure Cosmos DB, JWT (python-jose, bcrypt), Mercado Pago (PIX), React, TypeScript, Vite, Zustand, Docker.

Hello Social

Ano: 2026

Hello Social

Ano: 2024 / 2025

Descrição:

Plataforma de criação e agendamento de posts para redes sociais com geração de criativos por IA. Atuação central em **aprimorar e evoluir a IA de criação de propagandas**: agentes (ex.: PlacidAgent) que definem copy, headlines e configuração de templates a partir do briefing; integração com **Flux (Kontext Pro / 2.0 Pro)** para geração de imagens de fundo customizadas; pipeline em batch com modelos síncronos (DALL-E 3, Flux 1.1, Flux 2.0 Pro, Flux Kontext Pro) e processamento paralelo por template. Implementação das **integrações com Placid, Canva e Templated** para produção de artes a partir de templates (APIs REST, OAuth2 no Canva, geração por layers e texto). Backend em FastAPI, persistência em Azure Cosmos DB, agendamento e publicação em redes; frontend em React/TypeScript (Vite).

Tecnologias utilizadas: Python, FastAPI, Azure OpenAI, Flux, Placid API, Canva API, Templated API, Azure Cosmos DB, React, TypeScript, Vite.

