

MATHEUS ARAKAKI

Back-End Software Engineer

@arakakimath@gmail.com

arakakimath

arakakimath

arakakimath

Campo Grande, MS



OBJETIVO

Mestre em Engenharia Elétrica em transição de carreira para o desenvolvimento de software Back-End, com um forte interesse por APIs eficientes e escaláveis, além de soluções em nuvem. Possui experiência em Node.js, TypeScript, AWS e integração/entrega contínuas (CI/CD) com Terraform. Procuo aplicar minha experiência em arquiteturas modernas para contribuir de forma inovadora e eficiente em projetos desafiadores, colaborando com equipes dinâmicas e focadas em resultados.

EXPERIÊNCIA

Pesquisador

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Set 2020 – Set 2023

Campo Grande, MS

- Atuou no projeto de P&D da ANEEL "Desenvolvimento de Sistema Nacional de Recarga Rápida de Bicicletas e Veículos Elétricos para Aplicações V2G (Vehicle to Grid)"
- Liderou a pesquisa sobre transferência de energia sem fio bidirecional para aplicações V2G, avançando a tecnologia de carregamento de veículos elétricos.
- Gerenciou pesquisadores de graduação, garantindo colaboração eficaz e o alcance dos objetivos do projeto.
- Desenvolveu habilidades de trabalho em equipe, liderança e resolução de problemas em um ambiente de multidisciplinar de pesquisa aplicada.

PROJETOS EM DESTAQUE

Q&A Forum API

- Sistema Back-End para um fórum de perguntas e respostas com anexos de arquivos, comentários e autenticação de usuários.
- Desenvolvido com **Clean Architecture**, **Domain-Driven Design (DDD)**, **SOLID** e **Test-Driven Development (TDD)** para garantir modularidade, escalabilidade e manutenibilidade.
- Estrutura do projeto:
 - Camada de domínio:** Regras de negócios e entidades centrais, projetadas de forma independente de frameworks.
 - Camada de infraestrutura:** Integração com **NestJS**, **PostgreSQL**, **Redis** e **Cloudflare R2** para armazenamento de arquivos.
- Implementação de autenticação **JWT** (RS256 - chaves públicas/privadas) para geração e validação segura de tokens.
- Uso de **Zod** para validação de esquemas e **ESLint** para garantir a consistência do código.
- Integração do **Redis** (via **Docker**) para **cache** e **Cloudflare R2** para armazenamento eficiente de arquivos.
- Desenvolvimento de controllers, repositórios, mappers e presenters para facilitar a comunicação estruturada entre as camadas.
- Repositório no GitHub:
<https://github.com/arakakimath/forum-infra-clean-arch>

HARD SKILLS

Linguagem de Programação

TypeScript

Desenvolvimento Back-End

Node.js NestJS Express
fastify Prisma Mongoose
Vitest CI/CD REST APIs

DevOps

Terraform
Infrastructure as Code (IaC)

Bancos de Dados

SQL SQLite3 PostgreSQL
MongoDB Redis

Ferramentas & Plataformas

Git GitHub Docker
Cloudflare Render AWS

Autenticação & Segurança

JWT RS256 bcryptjs

Arquitetura & Metodologias

Clean Architecture DDD
TDD SOLID Factory pattern
Repository pattern Either

LÍNGUAS

Português
Inglês



ESCOLARIDADE

Mestre, Engenharia Elétrica

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Mar 2021 – Set 2023

Bacharel, Engenharia Elétrica

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Fev 2016 – Jan 2021

Order Logistics API

- API para gerenciamento de entregas de pacotes, incluindo rastreamento de pedidos, autenticação e notificações.
- Projetada com **Clean Architecture**, princípios **SOLID** e **Repository Patterns** para garantir manutenibilidade e escalabilidade.
- Desenvolvida com **NestJS**, **TypeScript** e **MongoDB**, com a utilização de **Mongoose** para gerenciamento eficiente de dados baseados em documentos.
- Implementação de autenticação **JWT** (RS256 - chaves públicas/privadas) com controle de acesso baseado em papéis (RBAC).
- Desenvolvida e implantada utilizando serviços da **AWS**, aproveitando uma arquitetura **serverless** com **App Runner** e armazenamento em containers no **Amazon ECR**.
- Automatização do pipeline **CI/CD** com **Terraform** para provisionamento e implantação de infraestrutura.
- Escrita de **testes unitários** e **end-to-end (e2e)** para garantir a confiabilidade e manutenibilidade da lógica de negócios crítica.
- Repositório no GitHub:
<https://github.com/arakakimath/order-logistics-api>

PUBLICAÇÕES

Publicações em Periódicos

- L. R. Souza, R. B. Godoy, **M. A. de Souza**, L. G. Junior e M. A. G. de Brito, "Sampling Rate Impact on Electrical Power Measurements Based on Conservative Power Theory," *Energies*, v. 14, n. 19, 2021, ISSN: 1996-1073. DOI: 10.3390/en14196285.

Publicações em Conferências

- A. S. Volpato, **M. A. de Souza**, E. A. Batista, F. M. Balta, R. B. Godoy e M. A. G. de Brito, "Interleaved Bidirectional DC-AC Converter for Electric Vehicle Charging Station," em *2021 14th IEEE International Conference on Industry Applications (INDUSCON)*, 2021, pp. 1282–1287. DOI: 10.1109/INDUSCON51756.2021.9529856.

CERTIFICADOS



Formações

Node.js

Rocketseat



Micro-certificados

Pipelines CI/CD com GitHub Actions

Rocketseat

NestJS

Rocketseat

DDD com Node.js

Rocketseat

Fundamentos de Node.js

Rocketseat

Fundamentos da Cultura DevOps

Rocketseat

Containers com Docker e Docker Compose

Rocketseat

JavaScript

Rocketseat

Fundamentos de HTML e CSS

Rocketseat

O básico de Git e GitHub

Rocketseat