Thiago José dos Santos Freitas

São José dos Campos, SP, Brasil | contato@thiagojose.com.br | linkedin.com/in/tjfreitas | github.com/ThiagoJFreitas

RESUMO

Engenheiro de Machine Learning / IA com mais de 7 anos de experiência prática em implantação de modelos em escala e MLOps na AWS, especializado em sistemas de ML em produção, inferência em tempo real e arquiteturas multimodais. Atualmente cursando doutorado no ITA, com foco em Machine Learning e sensoriamento remoto.

COMPETÊNCIAS TÉCNICAS

IA/ML: PyTorch · TensorFlow · ViT · YOLO · Séries Temporais · CLIP

GenAI & IA Conversacional: LLMs · RAG · STT/TTS · Orquestração de LLMs · LoRA/QLoRA · vLLM

MLOps & Cloud: AWS (SageMaker, S3, EC2) · Airflow · MLflow · Docker · Kubernetes · W&B · DVC

Dados & Deploy: Spark · PostgreSQL · Vector DBs (Pinecone, Qdrant) · FastAPI · CI/CD · Monitoramento

EXPERIÊNCIA

Engenheiro de Inteligência Artificial

Ago/2023 – Presente

IEAv – Instituto de Estudos Avançados (DCTA), São José dos Campos/SP

Projeto de sistema de navegação para veículos aéreos

- Desenvolvimento em C++ de framework modular de navegação com arquitetura de plugins carregados dinamicamente como bibliotecas compartilhadas, o que permite integrar novos sensores e enlaces de comunicação sem alterar o núcleo do sistema.
- Aplicação de visão computacional na odometria do sistema de navegação, estimando o deslocamento da aeronave a partir de imagens da câmera embarcada como complemento aos demais sensores.
- Desenvolvimento de painéis de análise pós-voo, consolidando a telemetria registrada em cada ensaio em visualizações utilizadas pela equipe para avaliar o comportamento do sistema e orientar ajustes entre ensaios.
- Implementação de plugin de comunicação serial para enlace de rádio XBee, com logging estruturado via spdlog e controle de verbosidade em tempo de compilação para separar depuração de operação.
- Manutenção do sistema de build (Make) e da documentação técnica no GitLab interno, incluindo guias de instalação e início rápido para novos integrantes.
- Configuração de ambiente de treinamento de modelos com GPU (CUDA, PyTorch) nas estações do laboratório.

Mentor Técnico de IA/ML (Bolsa de Pesquisa)

Jul/2025 – Presente

IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas

- Mentoria de startups de IA em LLMs, VLMs, SLMs, RAG, fine-tuning, visão computacional e NLP.
- Produção de exemplos de código e demonstrações técnicas para desbloquear equipes em problemas aplicados de ML.
- Pesquisa de literatura relevante e apresentações técnicas traduzindo conceitos de ML em orientações acionáveis.

Professor Universitário

Set/2023 – Presente

UNIP – Universidade Paulista, São José dos Campos/SP

- Docência em cursos de graduação de Ciência da Computação e Engenharia de Computação, incluindo Arquitetura de Computadores, Banco de Dados, Linguagens Formais e Autômatos, Programação Web (HTML, CSS e JS), Programação Estruturada (Python) e Programação Mobile (Android).
- Elaboração de material didático e avaliações em programação e fundamentos de computação.

Engenheiro de ML / Cientista de Dados

Mar/2024 – Jun/2024

Tecnovix – Contrato Terceirizado EDP SP, São José dos Campos/SP

- Desenvolvimento de ensemble de previsão de energia com ganho de ~9% em acurácia.
- Suporte ao balanceamento de carga para mais de 2 milhões de medidores inteligentes.
- Construção de pipeline de retreinamento no Azure ML, reduzindo o drift dos modelos.

Analista de Dados

Out/2019 – Ago/2022

Evo Bikes

- Construção de modelos de previsão de demanda, reduzindo rupturas de estoque e erros de inventário.
- Criação de dashboards e automação de ETL em Python/SQL.

PROJETOS

Veja meus projetos no GitHub: github.com/ThiagoJFreitas →

EDUCAÇÃO

- Doutorado (2024 – presente): Ciências e Tecnologias Espaciais (ML e Sensoriamento Remoto) – ITA, São José dos Campos/SP
- Pós-Graduação – Engenharia de Software em IA Aplicada – Anhanguera / UNIPDS (previsão de conclusão: Jul/2027)
- Mestre em Ciências Espaciais (ML e Sensoriamento Remoto) – ITA (2023)
- Pós-Graduação – BIG DATA (Ciência de Dados) – EducaMinas (2024)
- Pós-Graduação – Gestão e Governança de TI – UNIP-EAD (2024)
- Análise e Desenvolvimento de Sistemas – AESPI / Teresina-PI (2019)

CERTIFICAÇÕES

- Machine Learning Specialization – Stanford University / Coursera
- Deep Learning Specialization – DeepLearning.AI
- Python for Data Science and AI – IBM
- AI for Everyone – DeepLearning.AI

IDIOMAS

- Português – Nativo
- Inglês – Intermediário (B1), em aprimoramento contínuo

© Thiago José dos Santos Freitas • 2026