

Tiago Santos Bittencourt

✉ tiago.bittencourt.2005@gmail.com | 📞 (61) 9 9509-9617
🌐 github.com/TiagoSBittencourt | 🔗 linkedin.com/in/tiagosbittencourt

Competências

Linguagens: Python, SQL, JavaScript, TypeScript, C/C++, Java

Dados & Machine Learning: Apache Airflow, DBT, Apache Superset, Tableau, ETL, Modelagem de Dados, Pandas, NumPy, Scikit-Learn, TensorFlow, PyTorch

Tecnologias & Ferramentas: Git/Github, Docker, PostgreSQL, MongoDB, MinIO, RESTful, FastAPI, Django, ReactJS, AWS

Experiência Profissional

Lab Livre - Laboratório Avançado de Produção, Pesquisa e Inovação em Software

Nov 2025 - Atual

Tech Lead & Engenheiro de Dados – Projeto GovHub-br

- Principal contribuidor de uma plataforma de dados que integra cinco sistemas federais brasileiros fragmentados (TransfereGov, SIAPE, SIAFI, ComprasGov, SIORG) em um único data warehouse analítico, transformando dados públicos brutos em insights estratégicos para decisões de políticas baseadas em evidências.
- Projetou e orquestrou um data lakehouse com arquitetura Medallion (camadas de ingestão, transformação e visualização) utilizando DAGs do Apache Airflow e modelos DBT sobre PostgreSQL, processando grandes volumes de dados governamentais heterogêneos.
- Desenvolveu dashboards analíticos interativos no Apache Superset e análises exploratórias em Jupyter para evidenciar insights sobre gastos federais e execução de programas para gestores públicos.
- Estabeleceu boas práticas de engenharia como tech lead (pre-commit hooks, testes automatizados, Conventional Commits e commits assinados com GPG) em uma equipe com múltiplos desenvolvedores.
- Python, Apache Airflow, DBT, PostgreSQL, Apache Superset, Jupyter, Pandas, Docker, Docker Compose, Git.

Formação Acadêmica

UnB - Universidade de Brasília

Jan 2024 - Dez 2028

Graduando em Engenharia de Software

Disciplinas Relevantes: Métodos de Desenvolvimento de Software, Requisitos de Software, Sistemas de Bancos de Dados, Programação Orientada a Objetos, Estruturas de Dados e Algoritmos, Estruturas de Dados e Algoritmos Avançados, Matemática Discreta, Sistemas Operacionais, Testes de Software

Projetos

- **Análise de Dados de Investimento Público - DF:** Projetou um pipeline ETL completo consumindo a API pública ObrasGov do Brasil com tratamento de paginação, limpando e modelando os dados em um data warehouse PostgreSQL em Docker, e produzindo visualizações baseadas em SQL. A análise revelou insights acionáveis: 76% do portfólio parado em fase de planejamento e 65% do capital concentrado em corredores rodoviários. Python, Pandas, PostgreSQL, Docker, Matplotlib, Parquet.
- **Recomendador de Livros:** Construiu um sistema completo de recomendação semântica de livros. Gerou embeddings vetoriais armazenados em um banco de dados vetorial ChromaDB para busca por similaridade baseada em significado, aplicou classificação de texto zero-shot para marcação de gêneros e executou análise de emoção/sentimento usando um transformer da Hugging Face ajustado (emotion-english-distilroberta-base). Python, ChromaDB, Hugging Face Transformers, Pandas.
- **OCR do Zero:** Implementou uma rede neural de reconhecimento de dígitos manuscritos inteiramente em NumPy, sem frameworks de ML: arquitetura feedforward com backpropagation, ativações ReLU/sigmoid, treinada no MNIST e disponibilizada por meio de um canvas web interativo para previsões em tempo real. Python, NumPy, JavaScript.

Prêmios e Certificados

- **1º Lugar – MLH International Hacktown Hackathon (Nexo):** Plataforma de IA que transforma qualquer repositório do GitHub em grafos de dependência interativos e "podcasts de código" narrados por IA, usando a API Google Gemini e a síntese de voz da ElevenLabs.
- **Artigo Aceito – IEEE CSEE&T (Intl. Conf. on Software Engineering Education and Training):** Estudo de mineração de repositórios comparando Aprendizagem Baseada em Experiência vs. Aprendizagem Baseada em Projetos por meio de métricas de granularidade de PRs e refatoração (Python, APIs GraphQL do GitHub/GitLab).
- **Certificado Google Foundations of Data Science:** Concluiu o programa Foundations of Data Science do Google, desenvolvendo competências em ciência de dados, análise de dados e engenharia de dados.