Ademar Castro

♦ Manaus/AM

☑ ademar.castro.curriculo@gmail.com

in ademar castro

• AdemarCastro

Meu Portfólio

Formação

Instituto Federal do Amazonas

Fev 2022 - Dez 2025

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

o CR: 8.28/10.00

Experiência Profissional

Monitor de Desenvolvimento de Aplicações Distribuídas (DAD)

 $Manaus,\ Amazonas$

Projeto Aranouá

Mar 2025 - Presente

- Auxílio a alunos e professor na disciplina de Desenvolvimento de Aplicações Distribuídas.
- o Esclarecimento de dúvidas e suporte na resolução de exercícios.
- o Colaboração na criação de material didático.
- o Organização de atendimentos e publicação de horários.
- o Participação em reuniões semanais com o professor orientador.
- o Impacto: maior engajamento dos alunos e desenvolvimento de habilidades técnicas e interpessoais.

Bolsista em Hyperautomation e Inteligência Artificial

Manaus, Amazonas

DX - Digital Transformation Experience

Jul 2024 - Mar 2025

- Desenvolvimento de soluções inovadoras aplicadas a projetos de Hyperautomation e Inteligência Artificial para transformação digital no setor industrial, com foco em otimização de processos e melhoria da eficiência operacional.
- o Implementação de sistemas automatizados utilizando **Python**, **Selenium** e **BotCity** visando automação de tarefas repetitivas e integração de sistemas.
- Análise e pré-processamento de dados com bibliotecas como Pandas, Numpy, Scikit-learn, OpenCV,
 TensorFlow, Keras, para otimizar processos e extrair insights relevantes para tomadas de decisão.
- Aplicação de técnicas de Machine Learning, como Regressão Linear, Árvores de Decisão, Random Forests, XGBoost, e Deep Learning com Redes Neurais Convolucionais (CNNs) e Redes Neurais Recorrentes (RNNs), visando a criação e treinamento de modelos preditivos e inteligentes.
- o Desenvolvimento de dashboards interativos e relatórios de desempenho utilizando bibliotecas de visualização como **Matplotlib** e **Seaborn**, além de integração e publicação de relatórios dinâmicos com **Power BI**.
- Participação em workshops técnicos avançados, com produção e publicação de artigo científico e capítulo de livro sobre automação inteligente e aplicações de IA no setor industrial.
- o Contribuição significativa em projetos colaborativos, impulsionando melhorias em **eficiência operacional** para a **LG Electronics**, com foco em redução de custos e aumento de produtividade.
- o Aplicação de metodologias ágeis (**Scrum**, **Kanban**) e ferramentas de integração contínua com **GitHub Actions** para entrega de soluções escaláveis, robustas e com alta qualidade.

Estagiário em Desenvolvimento de Software

Manaus, Amazonas

Diretoria de Tecnologia da Informação da Polícia Militar do Amazonas - DTI/PMAM

Set 2023 - Jul 2024

- o Prototipação de telas e desenvolvimento de demandas relacionadas à criação, manutenção e melhoria de aplicações da Polícia Militar do Amazonas.
- o Aplicação de práticas ágeis com Trello e reuniões Scrum.
- o Implementação e consumo de Web Services, além de manutenção e melhoria de infraestrutura de aplicações.

Formação Complementar

- Curso Análise de Dados com Python (TIC em Trilhas) 24 horas (2025): Capacitação prática
 em análise de dados utilizando Python, com módulos abordando primeiros passos na análise, manipulação
 de dados com Pandas, visualização de dados e desenvolvimento de projeto final.
- Programa Aranouá (Samsung) 200 horas (2022 2024): Concluí 8 cursos em áreas como Machine Learning, Testes de Software, Ethical Hacking e SQL, além de participar de eventos como a Campus Party e a PyNorte, ampliando meu networking e habilidades técnicas.

Competências

Linguagens: Python, SQL.

Tecnologias e Ferramentas: Anaconda, Docker, Google Colab, Jupyter Notebook, BotCity, Selenium, Docker, Git, GitHub, Power BI.

Técnicas: Extração, carregamento e transformação de datasets estruturados e não estruturados. Limpeza, pré-processamento de dados e imagens (normalização, augmentação, transformações geométricas). Análise exploratória de dados (EDA) e engenharia de atributos (Feature Engineering). Construção, treinamento e validação de modelos de Machine Learning e Deep Learning. Ajuste de hiperparâmetros, validação cruzada e análise de métricas de desempenho. Automação de tarefas e testes com Python. Criação de dashboards e visualizações interativas com Power BI. Manipulação e análise de dados com SQL e Excel. Definição, monitoramento e análise de KPIs para avaliação de desempenho e tomada de decisão. Versionamento de código com Git e GitHub.

Bibliotecas: PyTorch, TensorFlow, Keras, Scikit-learn, Numpy, Pandas, Matplotlib, Seaborn, OpenCV, OS, Pytest.

Metodologias e Práticas: Agile, Scrum, Kanban, Design Thinking, Integração Contínua.

Potfólio

Análise de Dados e Visualização

- o Análise Exploratória de Crimes Violentos em Minas Gerais:
 - Realizei EDA com Pandas, Seaborn e Matplotlib, identificando padrões temporais e espaciais.
 - Criei dashboards interativos no Power BI para visualização de dados, destacando tendências e insights.

Hyperautomation e RPAs

- o Automação de Relatórios de Frete (LG):
 - Implementei um RPA para integrar e consolidar dados de duas ferramentas distintas (EDW e GERP), automatizando a geração de relatórios de frete.
 - O processo incluiu extração, organização e envio automático das informações, otimizando tempo e reduzindo erros manuais.

Machine Learning e Deep Learning

- o Otimização de Modelo de Classificação:
 - Apliquei técnicas como **Data Augmentation**, **Dropout** e ajuste de hiperparâmetros, melhorando a acurácia de 98,23% para 98,39%.
 - Bibliotecas: **TensorFlow**, **Keras**.
- o Classificação de Imagens com Augmentação e PCA:
 - Utilizei Augmentação e PCA para classificar imagens, alcançando mais de 99% de precisão.
 - Bibliotecas: Scikit-learn, OpenCV.

Idiomas

o Inglês: Pré-Intermediário - A2.