Mateus **Ferreira**

Ciência de Dados | Engenharia de Software | Desenvolvedor Back-End | Desenvolvedor Python | Desenvolvedor de Visão Computacional | Aprendizagem de Máquina

1 +55 (31) 99857-7812

@ mateus.fecassio@gmail.com

♀ Curitiba, PR - Brazil

Sou estudante de graduação em Informática Biomédica, que é um curso baseado em ciência da computação com ênfase na aplicação de tecnologia e métodos computacionais para desenvolver soluções nas áreas da saúde e biologia.

Eu me descreveria como um desenvolvedor apaixonado e interessado em aplicações de tecnologia para gerar impactos sociais e ambientais. Assim, minhas áreas de interesse incluem aplicações de tecnologia de visão computacional - para gerenciar cidades inteligentes, agricultura e robótica - e a área de ciência de dados aplicada aos processos de tomada de decisão por empresas e governos.



FORMAÇÃO

2017 - Presente

Bacharelado em Informática Biomédica, na Universidade Federal do Paraná (UFPR), no Departamento de Informática.



EXPERIÊNCIAS

Agosto 2022

Analista de Desenvolvimento, Telesul,

Maio 2022

Construção de um portal de PABX para que usuários façam alterações nos próprios ramais.

Python Django HTML CSS JavaScript

Março 2022 Novembro 2020

Cientista de Dados, Secretaria de Estado da Saúde do Paraná,

Desenvolvimento de um sistema automatizado para captação, análise e processamento dos dados para a construção do Informe Epidemiológico da COVID-19 diariamente disponibilizado pela Secretaria de Estado da Saúde do Paraná aqui, o que diminuiu o tempo de publicação desse relatório de 6 horas para 20 minutos.

As principais atividades desenvolvidas foram:

- > migração de um fluxo de trabalho baseado em Microsoft Excel e Access para um sistema automatizado baseado em Python;
- > cruzamento de diversos Bancos de Dados de Saúde distintos, alguns com mais de 40 milhões de registros, normalização e padronização desses dados para gerar informações relevantes no contexto da COVID-19 para todo o Estado. Para isso utilizei Python e as bibliotecas mais usuais para manipulação de dados:
- > definição de estratégias de distribuição de mais de 10 milhões de testes rápidos de COVID-19 para todo o Estado do Paraná, baseado em dados de novos casos em cada município e positividade desses testes e aprendizagem de máquina;
- > participação em um estudo que relacionou amostras laboratoriais positivas para o vírus e pacientes que receberam ou não a vacina para a COVID-19.

Python NumPy Pandas Jupyter Notebook PySpark R Microsoft Power BI SQL SQLAlchemy Visualização de Dados Análise de Dados ETL Aprendizagem de Máquina

Novembro 2020 Agosto 2019

Estagiário de Pesquisa, LIGH - LABORATÓRIO DE IMUNOGENÉTICA E HISTOCOMPATIBILIDADE,

Desenvolvimento de um sistema para analisar e caracterizar sequências genéticas de doadores de medula óssea de todo o Estado do Paraná. Para esse projeto a comparação entre todas as sequências da amostra é feita em segundos.

C Python R Matplotlib Seaborn

HABILIDADES

Programação Python, Java (JEE), C/C++, R, JavaScript, HTML5, CSS, Go, Angular, SQL, Shell/Batch Script,

Assembly.

Frameworks e Bibliotecas OpenCV, OpenMP, OpenMPI, Pandas, Plotly, scikit-learn, Keras, TensorFlow, Django, Flask,

Node.js, Spring, Hibernate.

Bancos de Dados MySQL, PostgreSQL, NoSQL, MongoDB.

Ferramentas de Desenvolvimento Visual Studio Code, Git, Heroku, Docker, Metabase, Microsoft Power Bl, Apache Spark.

Sistemas Operacionais e Serviços Windows, Linux, AWS.

Automação e Office LaTeX, Office Pack(Word, Excel, PowerPoint);

Gerenciamento de Projetos Kanban, SCRUM.

IDIOMAS

+ SOFT SKILLS

- > Comunicação;
- Colaboração;
- > Criatividade;
- > Empatia.



CLASSIFICAÇÃO DE CÁRIES, VRI - VISION, ROBOTICS AND IMAGING

2022 - PRESENTE

Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso em classificação de níveis de cáries em imagens dentárias.

OTIMIZAÇÃO DE CÓDIGO, HIPES - HIGH PERFORMANCE AND EFFICIENT SYSTEMS

2020 - 2021

github.com/mateus-fecassio/HiPES 🖸 Artigo para o ERAD 2021

Estudo do ganho de desempenho do emprego de técnicas de vetorização de código em C, predicação e *loads* atemporais em aplicações reais. O objetivo foi mensurar o impacto dessas técnicas de otimização de código em modelos de aplicação reais e escrever um artigo sobre os resultados encontrados.

C Matplotlib Otimização Vetorização Teste de Performance Escrita de Artigo Modelagem



Análise de desempenho das técnicas de vetorização, predicação e loads não temporais em processadores Skylake 2021

☑ Artigo para o ERAD 2021

Esse artigo avalia o tempo de performance de três técnicas de otimização de código. Embora as instruções de vetorização e as técnicas de predicação reduzirem o tempo de execução em cada benchmank proposto, as instruções de load não temporal, que não foi esperado, tiveram uma performance abaixo quando comparadas com o modelo base proposto.

Otimização Vetorização Teste de Performance Modelagem

CERTIFICADOS

Todos os meus certificados estão disponíveis aqui.

- > C2 English Level EF SET Certificate;
- > 🗹 Introdução a Programação CUDA;
- > 🗹 Introdução a Programação Avançada em CUDA;
- > 🗹 Introdução a Programação MPI.