



Matheus Cardoso

Computer Scientist (B. Sc.)

Contato

✉ cardosaum@pm.me
 📧 cardosaum
 in matheus-c-souza
 🏠 mcscv.netlify.com

Habilidades (0 a 5 anos)

Linguagens de Programação

Python	3+ yrs.
Shell Scripting	3+ yrs.
R	1.5+ yrs.
C/C++	1+ yrs.
SQL	6+ mos.
Java	6+ mos.
Rust	6+ mos.
Javascript	6+ mos.
RISC-V Assembly	6+ mos.

Tecnologias

HTML/CSS	2.5+ yrs.
Git	2.5+ yrs.
LaTeX	1.5+ yrs.

Biografia

Estudante de Ciências da Computação, trabalha com análise de dados na área de genômica e proteômica, desenvolvendo um software que gera, automaticamente, estatísticas sobre anticorpos monoclonais enriquecidos. Seu trabalho envolve principalmente técnicas de aprendizado de máquina, mineração, análise e visualização de dados. Como resultado, além de trabalhar na área de ciências da computação, também possui um grande foco em ciências biológicas e de dados.

Em seu tempo livre, ele também tem contribuído para projetos de código aberto; Abrangendo desde frameworks para ciência de dados (Pandas) a softwares educacionais para aprendizado (Anki) e programas de produtividade (ncspot, unclutter and hacksaw).

Educação

Bacharelado em Ciências da Computação

03/2021 - presente

Universidade de Brasília - UnB

Graduação ainda em curso. Sou aluno de destaque da turma, com grandes chances de formar com honras.

Rendimento Acadêmico: 5/5

Bacharelado em Ciências da Computação

01/2020 - 03/2021

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Devido a pandemia, optei por me mudar do Rio de Janeiro de volta para Brasília.

Rendimento Acadêmico: 2.9/5

Bacharelado em Biotecnologia

01/2019 - 12/2019

Universidade de Brasília - UnB

Eu tive a oportunidade de estagiar no laboratório de Bioinformática e Imunologia do laboratório da UnB, onde contribuí, e ainda contribuo, para o desenvolvimento de um software para analisar o enriquecimento de anticorpos monoclonais. Lá eu descobri que, mais do que pesquisar, eu gostava de programar. Dessa forma, optei por mudar de curso.

Rendimento Acadêmico: 4.8/5

Projetos

ATTILA - AutomaTed Tool For Immunoglobulin

01/2019 - presente

Universidade de Brasília - UnB

ATTILA é um programa de código aberto que analisa bibliotecas de phage display de forma a avaliar o enriquecimento de anticorpos monoclonais. Fazendo isso, o software é capaz de prever quais anticorpos podem se ligar de forma mais efetiva a moléculas alvo. Dessa forma, o ATTILA se torna uma ferramenta útil a cientistas que trabalham no desenvolvimento de vacinas.

cdr3-parser

06/2021 - presente

Universidade de Brasília - UnB

cdr3-parser é um programa de linha de comando escrito em Rust para converter arquivos intermediários gerados pelo ATTILA em arquivos csv com estatísticas sobre as regiões VH-CDR3 presentes no arquivo inicial. **cdr3-parser** faz uso das características de paralelismo seguro proporcionadas pela linguagem Rust para analisar o arquivo inicial da forma mais eficiente possível, usando todas as threads disponíveis do servidor existente no laboratório de Bioinformática da UnB.

Frameworks

Biopython	2.5+ yrs.
Tidyverse	1.5+ yrs.
Tidymodels	1.5+ yrs.
Numpy	6+ mos.
Pandas	6+ mos.
Django	6- mos.

Áreas de experiência

Administração de Sistemas	3+ yrs.
Bioinformática	2.5+ yrs.
Ciência de Dados	2+ yrs.
Sistemas Embarcados	6+ mos.

Idiomas

Português	Nativo
Inglês	B2
Espanhol	B1

Interesses

- ▶ Bioinformática/
Biologia Computacional
- ▶ Inteligência Artificial
- ▶ Enovelamento de Proteínas
- ▶ Projetos de código aberto
- ▶ Sistemas Embarcados

The Adventures of Lolo

Universidade de Brasília - UnB

03/2021 - 05/2021

Recriação do jogo *The Adventures of Lolo* em RISC-V Assembly.

Mastermind

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

02/2021 - 03/2021

Recriação do jogo *Mastermind* em C.

Brazilian Students' Performance on ENEM

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

08/2020

Um projeto de visualização de dados mostrando a performance dos estudantes brasileiros que concorreram ao curso de Bacharelado em Ciências da Computação da Universidade de São Paulo, uma das melhores do país.

Word Predictor Model

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

08/2020

Um aplicativo web que usa técnicas de aprendizado de máquina para prever a próxima palavra em uma frase.

Prêmios & Certificados

Especialização em Ciência de Dados

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

01/2020 - 09/2020

Hackathon de Bioinformática de Copenhagen

BioLib

2020

Ganhador do Hackathon na modalidade "*Predição de Patogenicidade*".

Prêmio Capes Talento Universitário

CAPES

2019

Premiado pelo Ministério da Educação, por meio da CAPES, como um dos 1000 calouros mais talentosos do país.

Hackathon NASA Space Apps BSB

NASA

2019

Premiado como 5º colocado, em mais de 60 times, na fase regional do Hackathon no Brasil.