

### Matheus Cardoso

Computer Scientist (B. Sc.)

### **Contato**

□ +55 (61) 98264-5973

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.
мт <sub>Е</sub> х	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 predizer 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	B1
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

02/2021 - 03/2021

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Recriação do jogo Mastermind em C.

#### **Brazilian Students' Performance on ENEM**

08/2020

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

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

08/2020

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

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

### Prêmios & Certificados

### Especialização em Ciência de Dados

01/2020 - 09/2020

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

# Hackathon de Bioinformática de Copenhague

2020

BioLib

Ganhador do Hackathon na modalidade "Predição de Patogenicidade".

### Prêmio Capes Talento Universitário

2019

CAPES

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

### Hackathon NASA Space Apps BSB

2019

NASA

Premiado como  $5^{\circ}$  colocado, em mais de 60 times, na fase regional do Hackathon no Brasil.

São Paulo, 18th June 2021

Matheus Cardoso de Souza