

# Eduardo Bezerra de Moraes

Ribeirão Pires, São Paulo, Brasil

<https://www.bm7.dev>

[bmoraes.eduardo@gmail.com](mailto:bmoraes.eduardo@gmail.com)

[linkedin.com/in/eduardo-moraes77](https://www.linkedin.com/in/eduardo-moraes77)

## Perfil Profissional

Desenvolvedor Web e estudante de Engenharia de Software com uma trajetória iniciada através do curso de introdução à Ciência da Computação (CS50) da HarvardX. Atualmente, estou na fase final do curso na 42 São Paulo, uma escola de engenharia de software reconhecida globalmente por sua inovação (classificada entre as 6 escolas mais inovadoras do mundo pela World University Rankings for Innovation - WURI). Minha experiência profissional inclui trabalhos freelancers em desenvolvimento web e a gestão de uma empresa de marketing digital. No que diz respeito a idiomas, possuo inglês avançado e tenho conhecimentos básicos de alemão.

## Educação

- **42 São Paulo, Estudante de Engenharia de Software (Atual)**
  - Foco em aprendizado baseado em projetos e desenvolvimento de habilidades práticas em um ambiente colaborativo.
- **Universidade Anhembi Morumbi, Graduação em Produção Musical**

## Certificações

- **CS50's Introduction to Computer Science**
  - Emitido por: edX, Universidade de Harvard
  - Data: Fevereiro, 2022
  - URL do Certificado: <https://courses.edx.org/certificates/00fdcaef37e34af9adbec8f910813bda>

## Experiência Profissional

- **Freelancer em Desenvolvimento Web (Período Atual)**
  - Especializado na criação de Landpages com Flask (Python), HTML, CSS e JavaScript. Responsável pelo deploy de aplicações em servidores AWS.
- **Proprietário e Desenvolvedor Web, Loja Plug, Empresa de Marketing Digital (Janeiro de 2021 a Agosto de 2021)**
  - Desenvolvimento Web e Gerenciamento de Anúncios no Facebook.

## Habilidades Técnicas

- **Linguagens de Programação:** C/C++, Python (Flask), PHP, JavaScript (incluindo jQuery), Node.js, React.js, HTML, CSS, Bootstrap, TailwindCSS
- **Bancos de Dados:** SQL (MySQL, MariaDB, PostgreSQL, SQLite3)
- **Plataformas Cloud:** AWS

## Projetos e Portfólio

- Detalhes de projetos e trabalhos estão disponíveis em meu perfil no GitHub: [github.com/edu-bm7](https://github.com/edu-bm7) abaixo estão os projetos de maior destaque.
- **Minishell (42 São Paulo)**
  - **Descrição:** Desenvolvimento colaborativo de um shell Linux, realizado em equipe de dois membros. Este projeto representou meu primeiro grande desafio na 42 São Paulo já que tivemos que implementar as funcionalidades do Bash em C, como os operadores Pipe, AND, OR, redirecionamentos, heredoc, variáveis de ambiente, exit status, aspas simples e duplas, histórico de comandos, builtins como echo, env, cd, entre outros.
  - **Contribuições:**

- **Parser e Tokenização:** Desenvolvimento de regras de gramática LL para o shell, com ênfase na minimização da recursividade à esquerda e responsável pela criação de um Analisador Descendente Recursivo.
    - **Análise Léxica:** Implementação da Análise Léxica, definindo Tokens para facilitar a Análise Sintática.
    - **Gerenciamento de Sinais:** Desenvolvimento da funcionalidade de sinais para permitir a execução de comandos como “CTRL+C”, “CTRL+\”, e “CTRL+D”.
    - **Heredoc e Redirecionamentos:** Implementação da funcionalidade de Heredoc e sistemas de redirecionamento de comandos.
  - **Desafios e Trabalho em Equipe:**
    - Superar desafios de comunicação e colaboração eficiente em equipe, resultando em poucos conflitos e entrega bem-sucedida do projeto.
  - **Gestão de Versão e Workflow:**
    - Experiência avançada com Git, Git Flow e gerenciamento de branches. Utilização de estratégia de Kanban para atualização constante durante o desenvolvimento do Minishell.
  - **Resultados:**
    - Sucesso na entrega do projeto com funcionalidades adicionais, demonstrando habilidades avançadas em desenvolvimento de software e trabalho em equipe.
- **Philosophers(42 São Paulo)**
  - **Projeto:** Problema do Jantar dos Filósofos
  - **Descrição:** Abordagem prática para resolver o clássico problema de sincronização e alocação de recursos em computação concorrente. Implementei duas soluções distintas, cada uma explorando diferentes técnicas de controle de concorrência.
    - **Solução com Mutex:** Utilização de threads para representar os filósofos, empregando mutexes para gerenciar o acesso aos recursos (garfos). Esta abordagem permitiu um entendimento profundo sobre exclusão mútua em ambientes multi-thread.
    - **Solução com Semáforos:** Implementação baseada em processos, sem o uso de threads, para representar os filósofos. Emprego de semáforos para controlar o acesso aos recursos, apresentando um desafio adicional pela restrição de não utilizar variáveis globais ou shared memory.
  - **Desafios e Aprendizado:**
    - Profundo entendimento sobre problemas de data racing, concorrência e paralelismo em sistemas computacionais.
    - Desenvolvimento de um "árbitro" utilizando threads para monitorar a condição dos filósofos, assegurando a sincronização e evitando deadlocks.
    - Resolução de complexidades na sincronização de processos sem o uso de shared memory, utilizando a técnica de envio de sinais (kill) para terminar os processos de forma segura e sem vazamentos de memória.
  - **Tecnologias Utilizadas:** C, pthreads, semáforos POSIX, IPC (Inter-process Communication).
- **FdF (42 São Paulo)**
  - **Descrição:** Projeto de visualização de dados 3D a partir de coordenadas em uma matriz, representando mapas em uma projeção isométrica.
  - **Tecnologias e Técnicas:**
    - Aplicação da fórmula de Bresenham para desenho de linhas e manipulação matemática para rotação de matrizes e projeção isométrica.
  - **Desafios:**
    - Desenvolvimento de habilidades em matemática aplicada, principalmente na rotação e multiplicação de matrizes, e na determinação de ângulos para projeções isométricas.
  - **Colaboração e Inovação:**

- Trabalho colaborativo com colegas para solucionar desafios matemáticos. Desenvolvimento adicional de 'fdngen', um gerador de mapas 3D escrito em Go, disponível em [github.com/taandreo/fdfgen](https://github.com/taandreo/fdfgen).