

+55 (81) 97913-7523  
Recife, PE  
mlpcs@cin.ufpe.br

# Miguel Cruz

## Engenheiro da Computação

[github.com/miguellpcs](https://github.com/miguellpcs)  
[linkedin.com/in/miguellpcs](https://linkedin.com/in/miguellpcs)

### EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

- |  |   |
|--|---|
| <b>Engenheiro de Software</b><br><i>FCx Labs - Ferreira Costa</i>  | <b>Fevereiro 2022 - Atualmente</b><br><i>Recife, Brasil</i> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Engenheiro de Software focado em desenvolver APIs de otimização matemática para processos de logística e despacho de produtos, visando um ganho de tempo de resposta para o usuário e uma resposta de maior qualidade.</li><li>Trabalhando para criar um novo e otimizado TMS (Transport Management System), utilizando métodos não-lineares para constraint programming.</li><li>Analizando tabelas e consultas em PL/SQL afim de realizar ETL para aplicar os métodos de otimização em ambientes mais apropriados, como serviços de computação em nuvem.</li></ul>   |   |
| <b>Pesquisador estagiário de Machine Learning - Audio/Video Quality Automated Assessment</b><br><i>Motorola/Lenovo</i>   | <b>Agosto 2020 — Abril 2022</b><br><i>Recife, Brasil</i>    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Atuou como um desenvolvedor solo na criação de um pacote Python para avaliação automática de qualidade acústica de áudio para times que antes realizavam essas tarefas maneira manual e subjetiva.</li><li>Criou e realizou tarefas de pré-processamento para base de dados de áudio, e apresentou as características descritivas dos mesmos.</li><li>Desenvolveu, treinou e testou modelos de recorrência de Machine Learning baseado em arquiteturas estado da arte em Deep Learning e análise de Fourier.</li><li>Realizou fine-tuning dos modelos e base de dados para cada time interessado na ferramenta, ajustando a técnica para obter um melhor desempenho de acordo com os requisitos da equipe.</li><li>Trabalhou na avaliação dos modelos e na geração de gráficos intuitivos a serem compartilhados com equipes que não possuem familiaridade com Machine Learning.</li></ul> |   |

### FORMAÇÃO ACADÊMICA

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Mestrando em Ciência da Computação</b><br><i>Centro de Informática - Universidade Federal de Pernambuco (Cin-UFPE)</i><br><i>Pesquisa em abordagens baseadas em Deep Learning para implementação de sistemas de câmera para geração de imagens HDR.</i>                            | <b>2022 - Atualmente</b> |
| <b>Bacharel em Engenharia Da Computação</b><br><i>Centro de Informática - Universidade Federal de Pernambuco (Cin-UFPE)</i><br><i>Desenvolveu uma abordagem baseada em Deep Learning para o processo de Align-Merge de um burst de imagens raw capturadas por um sensor de câmera</i> | <b>Dezembro 2021</b>     |

### EXPERIÊNCIA ACADÊMICA E ATIVIDADES

#### Publicações

- |  |      |
|--|------|
| • Publicação: "Street pavement classification based on navigation through street view imagery." @ Springer | 2022 |
| • Projeto de Graduação: "AMNET: A Deep Learning approach to Align-Merge"                                   | 2021 |

#### Docência

- |  |                   |
|--|-------------------|
| • Deep Learning, Professor Auxiliar @ Especialização em Visão Computacional Samsung/CIn                    | 2022              |
| • Estatística Descritiva dos Dados, Professor Auxiliar @ Especialização em Visão Computacional Samsung/CIn | 2021              |
| • Deep Learning, Monitor   | 2021 - Atualmente |
| • Lógica Matemática, Estagiário de Docência  | 2022 - Atualmente |
| • Lógica Matemática, Monitor Coordenador   | 2018-2022         |
| • Infraestrutura de Hardware, Monitor  | 2017-2018         |

#### Pesquisa

- |  |                   |
|--|-------------------|
| • Aprendizagem Contínua Aplicada a classificação de Imagens                                      | 2022 - Atualmente |
| • Deep Learning aplicada a classificação/regressão de imagens, visão e fotografia computacional. | 2019 - Atualmente |
| • Otimização de Fuzzing Seed Corpus  | 2018-2019         |
| • Visão Computacional para classificação de pavimentos   | 2018              |

+55 (81) 97913-7523  
Recife, PE  
mlpcs@cin.ufpe.br

# Miguel Cruz

## Engenheiro da Computação

[github.com/miguellpcs](https://github.com/miguellpcs)  
[linkedin.com/in/miguellpcs](https://linkedin.com/in/miguellpcs)

---

### SKILLS

#### Ferramentas

C, SQL, Python (NumPY, Pytorch, Pandas, Librosa, Scikit-Learn, Matplotlib, PyTest), Linux, Git, Docker.

#### Conhecimentos

Algebra, Estatística, Cálculo, Machine Learning, Deep Learning, Otimização, Visão Computacional, Computação Fotográfica, Processamento de Imagem e Áudio, Lógica Matemática, Algoritmos.

#### Comunicação

Português, Inglês, Francês

#### Soft Skills

Honesto e fácil de lidar; Interessado em aprender coisas novas e aprimorar pontos fracos; Rápido aprendizado; Facilidade em ensinar; Grande Capacidade de abstração; Metodologia Científica