

Luiz Amaral

Curriculum Vitae

Formação

- 2011–2013 **Mestrado**, *UFPR*, Curitiba.
Mestrado em Engenharia e Ciências dos Materiais
- 2005–2010 **Graduação**, *UFPR*, Curitiba.
Bacharelado em Física

Experiência

- 2016–2018 **Cientista de Dados**, *Dom Rock*, Campinas.
Análise e exploração de dados estruturados e não estruturados
Desenvolvimento web
 - Criação e manutenção de pipelines de ETL
 - Análise, processamento e OCR de imagens
 - Criação de um algoritmo de posicionamento de imagens baseado em características morfológicas
 - Experiência com modelos estatísticos (regressões polinomiais, métodos de ensemble, estatística Bayesiana, SVMs, redes neurais)
 - Migrou o modelo antigo de controle de versão para o git
- 2013–2016 **Pesquisador/Desenvolvedor**, *Instituto de Biologia Molecular do Paraná*, Curitiba.
Pesquisa em colóides, emulsões e eletrospray para síntese de beads e fios magnéticos
Prototipagem de um dispositivo de diagnóstico para chips Lateral Flow baseado em imagem
 - Possui uma patente de microesferas magnéticas
 - Criação do hardware e software do dispositivo de diagnóstico em python:
 - Desenvolvimento Workflow do aparelho
 - Criação do algoritmo de calibração da câmera
 - Criação do algoritmo detecção e posicionamento dos chips
 - Criação do algoritmo de classificação dos resultados
 - Desenvolvimento da interface gráfica em PyQt
 - Publicou bibliotecas para controlar os CIs MCP3008 e ADS1115 em Python
 - Possui um registro de software para o aparelho
- 2008–2013 **Pesquisador**, *Universidade Federal do Paraná*, Curitiba.
Pesquisa em superfícies e materiais
 - Pesquisou a modificação de polímeros por plasma de nitrogênio para selagem de dispositivos lab-on-a-chip
 - Pesquisou eletromolhabilidade para controlar o fluxo de dispositivos lab-on-a-chip
 - Patenteou uma check valve vedada com ferrofluido que foi o objeto da dissertação de mestrado
 - Desenvolveu uma biblioteca e interface gráfica para controlar motores de passo usando um ULN2803A e um Raspberry Pi

Campinas - SP

📞 (19) 98409 9079 • 📞 (41) 98808 1625
✉ luizamaral306@gmail.com • 🌐 <https://luxedo.github.io/>
in luiz-amaral-85351328 • 🌐 luxedo

Línguas

Nativo	Português
Avançado	Inglês
Básico	Espanhol

Conhecimento Técnico

Linguagens Fluentes	Python, HTML/CSS/Javascript/Node
Linguagens Básico	Java, C, Scala, Octave, PHP, Ruby
Bancos de Dados	MongoDB, SQL, Elasticsearch
Bibliotecas Python	OpenCV, Pandas, Numpy, Scipy, Scikit-Learn, Jupyter, Tensorflow, NLTK, Matplotlib, Processing, Scrappy, Requests, Flask
Outros	GNU/Unix, Bash, Git, Docker

MOOCs

Coursera	Machine Learning	Coursera	Cryptography I
Coursera	Programa de cursos integrados Machine Learning	Edx	DSE210x Probability and Statistics in Data Science using Python
Edx	Using Python for Research	Coursera	Algorithms, Part I
Edx	I Heart Stats: Learning to Love Statistics	Coursera	Neural Networks and Deep Learning
Coursera	Improving Deep Neural Networks: Hyperparameter tuning, Regularization and Optimization	Coursera	Structuring Machine Learning Projects

Projetos Open Source

Projetos Web	Two Neurons Worm https://luxedo.github.io/two-neurons-worm/
	CalcuMLator https://calculmator.herokuapp.com/
	Tetris Almost From Scratch https://tetris-almost-from-scratch.firebaseio.com/
	Asteroids Almost From Scratch https://asteroids-almost-from-scratch.herokuapp.com/
	Spacewar Almost From Scratch https://luxedo.github.io/spacewar-almost-from-scratch/
	Pong Almost From Scratch https://luxedo.github.io/pong-almost-from-scratch/
Pacotes NPM	prettycode https://www.npmjs.com/package/prettycode
	spiky-clouds https://www.npmjs.com/package/spiky-clouds
Ruby Gems	jeekyll-theme-potato-hacker https://rubygems.org/gems/jeekyll-theme-potato-hacker
Pacotes Python	fakeRPiGPIO https://pypi.org/project/fakeRPiGPIO/
	mcp3008 https://pypi.org/project/mcp3008/
	RPisteppepper https://pypi.org/project/RPisteppepper/

Campinas - SP

☎ (19) 98409 9079 • 📱 (41) 98808 1625
✉ luizamaral306@gmail.com • 🌐 <https://luxedo.github.io/>
in [luiz-amaral-85351328](#) • 🌟 [luxedo](#)