# MARIA FERNANDA SOUZA ANDRADE

(81) 9 8225 6006  $\diamond$  fsandrade25@gmail.com Telegram e Github @NaanAdr  $\diamond$  linkedin.com/in/naanadr/

### LINGUAGENS

Inglês Intermediário, leitura boa e conversação intermediária

Python 3+ anos de experiência Java, C 1,5 ano de experiência

### PRINCIPAIS HABILIDADES

Processamento de Imagem & Visão Computacional OpenCv, Dlib, Scikit-Image

Inteligência Artificial Keras, Sklearn

Data Stack Scrapy, Selenium, Scipy Stack

Web Django, HTML, CSS Metodologia Ágil Scrum, Kanban

AWS
S3, Lambda, Batch, ECR, EC2 ...
Outros
Travis, Docker, Linux, Sphinx

### **EXPERIÊNCIA**

### Pesquisadora em Processamento de Imagem

Novembro de 2019 até o presente

 $Projeto\ Samsung\ -\ CIn/UFPE$ 

Pesquisadora no nível de graduação na área de processamento de imagens, realizando leitura de trabalhos do estado da arte relacionados com o problema pesquisado e utilizando Python como linguagem principal para desenvolvimento. Além disso, tem contato frequente com técnicas de Deep Learning e Machine Learning, assim como ferramentas relacionadas, como OpenCV, PyTorch e Keras.

### Desenvolvedora Júnior

Setembro de 2019 até Outubro de 2019

Intelivix

Utilizando principalmente Django, foi dado inicio ao desenvolvimento de uma plataforma web de uso interno. Tecnologias como Python, pytest, Travis, AWS, Coveralls foram utilizadas. No fluxo de desenvolvimento usou-se de TDD e revisão de código, assim como outros elementos do Scrum e do XP.

#### Estagiária

Dezembro de 2018 até Agosto de 2019

Intelivix

Desenvolveu-se e deu-se manutenção em *crawlers* para extração de processos e documentos presentes nos sites dos tribunais de justiça. Para isso utilizou-se Python acompanhado de Scrapy e Selenium. Também foram utilizadas as seguintes tecnologias: Docker, Travis, AWS (Lambda, Batch, S3, DynamoDB, CloudWatch e EC2). Além disso também foram utilizados os ritos descritos pelo guia Scrum.

### Pesquisadora Bolsista e Voluntária

Agosto de 2017 até Agosto de 2019

*FACEPE* 

Pesquisadora no projeto intitulado "Desenvolvimento de um Algoritmo para Segmentação de Cromossomos", realizado em parceria com o laboratório CRCN-NE e a FACEPE. Utilizou-se no desenvolvimento Python acompanhado de bibliotecas como OpenCV, Keras, Numpy, entre outras. Ao final do projeto foi desenvolvido um algoritmo de segmentação e detecção de cromossomos em imagens de metáfases, com o intuito de auxiliar os citogeneticistas do laboratório.

## **FORMAÇÃO**

### Universidade Federal Rural de Pernambuco

Março de 2016 - Atualmente

Bacharelado em Ciência da Computação Departamento de Computação

### COMUNIDADES DE TECNOLOGIA

PyLadies Recife

Python User Group Pernambuco

(PUG-PE)

Women In Data Science Recife

(WIDS Recife)

IA Girls Brasil

Palestrante e membra ativa

Organizadora de eventos e encontros, evangelizadora,

palestrante, membra ativa

Organizadora de eventos e encontros, evangelizadora,

membra ativa

Facilitadora na organização

### PROJETOS EM ANDAMENTO

## Análise de processos relacionados a violência contra a mulher

Nos sites dos tribunais de justiça é possível encontrar informações sobre processos que estejam ativos ou que já foram encerrados. Sabendo-se disso foi realizada a extração e análise dos processos relacionados a violência contra a mulher no Tribunal de Justiça de Pernambuco, com o intuito de analisar o impacto da Lei Maria da Penha<sup>1</sup> na cidade do Recife.

### Detecção de Cromossomos

Desenvolvimento de um algoritmo capaz de detectar cromossomos, e consequentemente conta-los, em imagens fornecidas pelo CRCN-NE. Até o seguinte momento foi realizado a disponibilização da base<sup>2</sup> de imagens utilizadas, acompanhadas de suas imagens ouros e informações sobre regiões da imagem que contém cromossomos e não cromossomos. Em relação ao algoritmo de detecção de cromossomos, foi utilizado a técnica Transfer Learning com os principais modelos de CNN encontrados, permitindo uma melhora nos resultados, atingindo uma acurácia de 93,19% com o modelo VGG16.

# APRESENTAÇÕES

Utilizando Pandas para entender os casos de violência contra a mulher na cidade do Recife.

Outubro de 2019

Python Brasil 2019.pythonbrasil.org.br

Transfer Learning para detecção de cromossomos

TDC Recife - Trilha Inteligência Artificial e Machine Learning

Outubro de 2019 bit.ly/2mPQ6G8

Zuando detecção de rosto com o Python

TDC Recife - Trilha Python

Outubro de 2019 bit.ly/2MnCbjW

Utilizando Pandas para entender os casos de violência contra a mulher na cidade do Recife.

Julho de 2019

Python Nordeste 2019.pythonnordeste.org

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>https://github.com/naanadr/violencia\_contra\_mulher\_RECIFE

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>https://zenodo.org/record/3229434