

# Marcin Rybok

+48 798 270 846

Katowice, PL

marcinrybok@protonmail.com

github.com/mrybok

## Podsumowanie

Jestem **developerem Pythona**. Specjalizuję się w dziedzinach **Data Science** oraz **Machine Learning (ML)**. Zdobyłem tytuł magistra informatyki Uniwersytetu Edynburskiego. Pasjonują mnie zadania wymagające analitycznego myślenia, bez gotowych rozwiązań. Interesuję się praktycznym zastosowaniem algorytmów sztucznej inteligencji, zwłaszcza w niestandardowych domenach takich jak optymalizacja sieci komunikacyjnych (temat mojej pracy magisterskiej).

## Edukacja



Master of Informatics with Honours

The University of Edinburgh

2022, Edynburg, UK

- Ukończyłem pięcioletnie, jednolite studia magisterskie
- Uniwersytet Edynburski zajmuje 22 miejsce w światowym rankingu QS



International Baccalaureate Diploma

Prywatne Liceum Ogólnokształcące im. Melchiora Wańkowicza

2017, Katowice, PL

- Ukończyłem program międzynarodowej matury (IB)
- W gimnazjum byłem laureatem konkursów przedmiotowych (olimpiad) z matematyki, fizyki i historii

## Doświadczenie



Data Scientist / Python Developer (Mid)

Instytut Podstaw Informatyki Polskiej Akademii Nauk (IPI PAN)

10/2022 - 7/2023, Warszawa, PL

- Budowa crawlera zbierającego dane o produktach ze sklepów internetowych
- Implementacja modelu rozpoznającego ten sam produkt w różnych sklepach
- Stack: Python, Scrapy, Playwright, NumPy, pandas, sklearn, Pytorch, Hugging Face



Software Engineer

Konsept by Nagne Studio

2/2021 - 9/2021, Edynburg, UK

- Implementacja i wdrożenie crawlera zbierającego dane
- Stworzenie aplikacji webowej do adnotacji danych
- Stack: Python, Flask, MongoDB, JavaScript, React, Materialize



Stażysta Programista

Almar IT

6/2018 - 8/2018, Sosnowiec, PL

- Rozwój systemu CRM / aplikacji webowej do zarządzania stacjami paliw
- Stack: Java, Spring, Hibernate, PostgreSQL, JavaScript, DataTables, Bootstrap

---

## Języki



### Angielski

- Od liceum cała moja edukacja przebiegała wyłącznie w języku angielskim.
- Mieszkalem, studiowałem i pracowałem w Wielkiej Brytanii przez 5 lat.



### Niemiecki

- Goethe-Zertifikat A1

---

## Umiejętności

- **Python** + Scientific Computing Toolkit (NumPy, SciPy, pandas, scikit-learn, Jupyter)
- Wizualizacja danych z Matplotlib / seaborn
- Deep Learning - **PyTorch**
- Bazy Danych - **MongoDB, PostgreSQL**
- VCS – **Git**
- **Linux / Bash Script**
- Wirtualizacja – Vagrant
- Front-end - JavaScript, HTML, CSS, Bootstrap, Materialize, React, DataTables
- Back-end - Flask, Spring Boot
- Znajomość pozostałych języków programowania - **MATLAB, Java, Haskell, Scala, Golang, C**
- Natural Language Processing (NLP) - doświadczenie w używaniu RNNów, Transformerów od Hugging Face, BERTa, spaCy
- Implementacja i wdrażanie crawlerów do zbierania danych z sieci - Scrapy, Playwright
- Blockchain - projektowanie, implementacja w Solidity, optymalizacja, wdrażanie oraz interakcja ze smart kontraktami Ethereum

---

## Wybrane projekty

### **Infostrateg III** (w ramach pracy dla IPI PAN)

- System dla Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumenta (UOKiK)
- Baza opinii konsumentów o produktach zebranych z sieci
- Recommender system typujący produkty do badań laboratoryjnych na podstawie negatywnych opinii klientów

### **Loopix Mix Network Discrete-Event Simulator**

- Praca magisterska
- Implementacja API biblioteki OpenAI gym
- Środowisko do trenowania i testowania algorytmów reinforcement learning (RL)
- Symulator optymalizacji anonimizujących sieci komunikacyjnych (mix networks)

### **Is RGB all you need? The usefulness of depth in semantic segmentation**

- Lokalizacja budynków, samochodów, drzew i dróg na lotniczych zdjęciach terenu
- Uwzględnienie danych z czujnika głębi LiDAR
- Implementacja rozwiązań z publikacji naukowych
- Dostosowanie gotowej (pre-trained) architektury ResNet
- Zdalne odpalanie eksperymentów na uniwersyteckim clusterze kart graficznych

### **WebSweeper**

- Webowa aplikacja do gry w sapera
  - Solver pokazujący prawdopodobieństwo wystąpienia miny na każdym polu w grze
-