



Curriculum Vitae

# Mateusz Gomulski

Data Scientist

## KLUCZOWE FAKTY

### Dane personalne

Mateusz Gomulski  
 -  
 -

### Dane kontaktowe

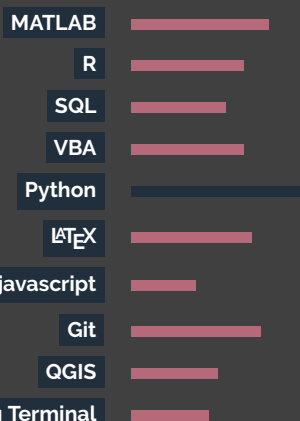
-  
 github.com/GML22  
 mateusz.gomulski@gmail.com  
 linkedin.com/in/mateusz-gomulski

### Obszary specjalizacji

# Programowanie # Zarządzanie Ryzykiem  
# Machine Learning # Wizualizacja Danych

## UMIEJĘTNOŚCI

### IT & programowanie



### Znajomość języków

Język	Poziomostwo
Polski	C2
Angielski	C1
Niemiecki	A2
Chiński	A1
Język ojczysty	

## SKRÓCONY ŻYCIORYS

- 2023–Obecnie **Senior Data Scientist w projekcie Abakus II**  
Grupa PZU
- 2022–2023 **Senior Data Scientist w Biurze Ryzyka**  
Grupa PZU
- 2021–2022 **Menadżer ds. modelowania ryzyka**  
Generali Investments TFI
- 2018–2021 **Data Scientist w Biurze Ryzyka**  
Grupa PZU
- 2014–2017 **Starszy specjalista ds. zarządzania ryzykiem**  
Generali Polska
- 2012 **Praktykant w Biurze Produktów Indywidualnych**  
Grupa PZU



## STUDIA WYŻSZE

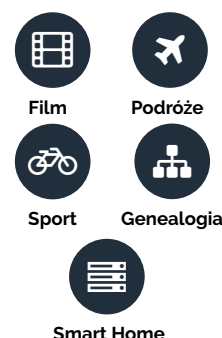
- 2019–2020 **Głębokie Sieci Neuronowe – Zastosowania w Mediach Cyfrowych**  
Studia podyplomowe · Studia ukończone z wyróżnieniem  
Politechnika Warszawska
- 2015–2017 **Inżynieria Komputerowa**  
Zaoczne studia inżynierskie  
Politechnika Warszawska
- 2012–2015 **Informatyka i Ekonometria**  
Dzienne studia magisterskie  
Uniwersytet Warszawski
- 2012–2015 **Computer Science**  
Dzienne studia inżynierskie  
Politechnika Warszawska
- 2009–2012 **Międzykierunkowe Studia Ekonomiczno-Menedżerskie**  
Dzienne studia licencjackie  
Uniwersytet Warszawski



## KURSY I SZKOLENIA

- 2023 Warszawa Język SQL w bazach danych Oracle
- 2022 Warszawa Zaawansowane warsztaty z przeglądu modeli wyceny obligacji
- 2022 Warszawa Instrumenty pochodne stopy procentowej
- 2016 Triest Statistical Learning and Data Analytics
- 2016 Triest Accounting for Insurance Contracts and Financial Instruments
- 2016 Mediolan Solvency II Standard Formula Opening Meeting 2007
- 2015 Triest EBS 2.0. - Internal model of Generali Group under Solvency II regime
- 2014 Warszawa SAS Data Mining Certificate Program

## HOBBY



## Osiągnięcia

- 2013 Zwycięzca konkursu na najlepszy model ekonometryczny Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego
- 2013 Laureat 9. edycji Akademii Giełdowej Studenckiego Koła Naukowego Klub Inwestora Szkoły Głównej Handlowej
- 2012 Laureat 9. edycji Programu Kariera Polskiej Rady Biznesu

## MOCNE STRONY

kreatywność przywództwo krytyczne myślenie motywacja zadaniowa otwarty umysł

## PORTFOLIO



### 1. gh/GML22/GML-Net

Konwulcyjna sieć neuronowa o architekturze U-Net zaprojektowana w celu wykrywanie budynków na zdjęciach lotniczych

# python # pytorch # deep-learning  
# u-net # resnet # image-recognition

### 2. gh/GML22/PostCodesMaps

Aplikacja Python tworząca mapy kodów pocztowych w Polsce na podstawie punktów adresowych pochodzących z Państwowego Rejestru Granic

# python # javascript # sqlalchemy  
# numpy # scipy # leafletjs # gdal

### 3. gh/GML22/GeocoderPL

Aplikacja Python służąca do geokodowania punktów adresowych i wyświetlania podstawowych informacji o budynku powiązanym z danym adresem

# python # sql # search-engine  
# numpy # pyqt5 # superpermutation

### 4. gh/GML22/Anti-Plag-Java

Aplikacja Java wykrywająca plagiat poprzez porównywanie kodów źródłowych

# java # bst-tree # plagiarism-detect

### 5. gh/GML22/Fed\_QE\_Model

Ekonometryczna analiza skuteczności niekonwencyjonalnej polityki pieniężnej Rezerwy Federalnej podczas kryzysu gospodarczego

# R # stata # var # svensson

### 6. gh/GML22/Oscars\_Model

Ekonometryczna analiza ekonomicznych i pozaekonomicznych czynników wpływających na prawdopodobieństwo zdobycia Oscara

# stata # lpm # logit # probit

### 7. gh/GML22/VBA\_Interactive\_Map

Interaktywna mapa Polski zaimplementowana w arkuszu kalkulacyjnym Excel przedstawiająca dane dotyczące populacji Polski

# vba # excel # interactive-map

## KOMPLETNY ŻYCIORYS

09.2023–Obecnie

Senior Data Scientist w projekcie Abakus II – Grupa PZU

- Lider techniczny powstającego modelu wewnętrznego, dbający o jakość i spójność implementacji modelu Abakus II, jego odpowiednią dokumentację i wersjonowanie.
- Główny architekt technicznej implementacji projektu, koncentrujący się na utrzymaniu wysokich standardów obiektowego programowania równoległego.
- Kluczowy deweloper silnika symulacyjnego wykorzystywanego do obliczania ryzyka składki w ramach projektu.
- Główny autor modułów modelowania zależności i nakładania reasekuracji w projekcie Abakus II.

06.2022–08.2023

Senior Data Scientist w Biurze Ryzyka – Grupa PZU

- Budowa, utrzymanie i rozwój modeli statystycznych, ekonometrycznych i stochastycznych wykorzystywanych do obliczania i raportowania ryzyka rynkowego – głównie Modelu Wewnętrznego Ryzyka Rynkowego.
- Budowa, utrzymanie i rozwój narzędzi wspierających obliczanie i wizualizację ryzyka powodziowego w Polsce, w szczególności Modelu Wewnętrznego Ryzyka Powodzi oraz Interaktywnej Mapy Zagrożenia Powodziowego.
- Budowa, utrzymanie i rozwój Modelu Wewnętrznego Ryzyka Operacyjnego wykorzystywanego do kalkulacji ryzyka operacyjnego w Grupie PZU.

12.2021–05.2022

Menadżer ds. modelowania ryzyka – Generali Investments TFI

- Budowa, utrzymanie i rozwój modeli wyceny instrumentów finansowych nienotowanych na aktywnych rynkach (w szczególności obligacji korporacyjnych i instrumentów pochodnych) wykorzystywanych w procesie codziennej wyceny aktywów oraz na potrzeby comiesięcznych analiz przeprowadzanych na potrzeby Komitetu Wyceny i Ryzyka.
- Budowa, utrzymanie i rozwój modeli zarządzania ryzykiem wykorzystywanych do pomiaru i monitorowania ryzyka rynkowego na potrzeby Komitetu Wyceny i Ryzyka.
- Budowa, utrzymanie i rozwój modeli finansowych wykorzystywanych do obliczania stawek referencyjnych do naliczania opłat.

01.2018–11.2021

Data Scientist w Biurze Ryzyka – Grupa PZU

- Budowa, utrzymanie i rozwój modeli statystycznych, ekonometrycznych i stochastycznych wykorzystywanych do obliczania i raportowania ryzyka rynkowego.
- Budowa, utrzymanie i rozwój modelu statystycznego wykorzystywanego do kalkulacji oczekiwanych strat kredytowych dla dłużnych papierach wartościowych, zgodnie z wymogami MSSF 9.
- Budowa, utrzymanie i rozwój modelu stochastycznego wykorzystywanego do obliczania maksymalnej straty brutto w scenariuszach katastrof naturalnych.

06.2014–12.2017

Starszy specjalista ds. zarządzania ryzykiem – Generali Polska

- Kwartalne i roczne wyliczenia kapitałowego wymogu wypłacalności w częściach związanych z ryzykiem rynkowym, zgodnie z Formułą Standardową i modelem wewnętrznym Grupy Generali.
- Przygotowywanie kalkulacji i analiz na potrzeby Komitetu Zarządzania Aktywami i Pasywami oraz Komitetu Ryzyka.
- Współautorstwo raportów nadzorczych w reżimie Solvency II: ORSA, QRT, RSR i SFCR – w sekcjach ryzyka rynkowego.

06.2012–09.2012

Praktykant w Biurze Produktów Indywidualnych – Grupa PZU

- Implementacja aplikacji Excel VBA do wyznaczania wskaźników analizy fundamentalnej i technicznej wybranych spółek giełdowych, indeksów, walut i towarów na potrzeby konstruowania produktów strukturyzowanych w Grupie PZU.

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji zgodnie z ustawą z dnia 10 maja 2018 roku o ochronie danych osobowych (Dz. Ustaw z 2018, poz. 1000) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO).

Mateusz Gomulski Warszawa –  
@ mateusz.gomulski@gmail.com linkedin.com/in/mateusz-gomulski