

# WOJCIECH MOSZCZYŃSKI

## SENIOR DATA SCIENTIST

UNITY GROUP

SINCE MARCH 2021 UNTIL NOW

- Creating recommendation systems for the e-commerce industry
- Building loyalty systems for the e-commerce industry
- Design and implementation of replenishment systems for pharmacy chains, the FMCG industry and the e-commerce industry.

## DATA SCIENTIST

GRUPA AZOTY S.A.

SINCE JUNE 2017 TO JANUARY 2021

- Exploring processes of great chemical synthesis.
- Optimization of controlling processes and information systems.
- Analysis of mass sales transactions in search of anomalies.

## DATA SCIENTIST

KRONOSPAN

SINCE MAY 2014 TO MAY 2018

- Mass processes: searching and explaining anomalies in the process of raw materials purchase and sales transactions.
- Quantitative analysis: monthly statistical and financial reports
- Explanation and liquidation of damages incurred during transport of finished products.

## DATA SCIENTIST

MARKPOL

SINCE MARCH 2013 TO APRIL 2014

- Machine learning: designed system of daily automatic ordering of supplies of meat to 78 supermarkets.
- Mass processes: designed system of daily warning about expired products in 78 supermarkets.

## CFO

HARD ROCK CAFE

SINCE JANUARY 2009 TO JANUARY 2013

- Mass processes: monitoring of mass retail operation.
- Supervision over the process of accounting (management accounting).
- Relationship with owners - Hard Rock Cafe, Orlando USA.

## BLACK BELT SIX SIGMA

TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A.

SINCE AUGUST 2006 TO SEPTEMBER 2009

- Monitoring of 100 technological projects (at the same time). KPI indicators, budgets, procedures.
- Creation and monitoring Principles of Work for Process of Human Resources (Six Sigma).

## CFO

PUHIT S.A.

SINCE OCTOBER 2003 TO JUNE 2005

## FINANCIAL ANALYST

SUEZ POLSKA

SINCE MARCH 1999 TO SEPTEMBER 2003



ENGLISH C1

RUSSIAN B2

For over 11 years I have been working as a Data Scientist in mass processes. He specializes in prediction models and time-series analyses in terms of searching for and explaining anomalies. I finished quantitative methods at the Nicolaus Copernicus University in Toruń. I have also completed a comprehensive course of Statistic Process Controlling organized by France Telecom.

## EDUCATION

NICOLAUS COPERNICUS UNIVERSITY

Econometrics and Quantitative methods 1991 - 1996

SGH WARSAW SCHOOL OF ECONOMICS

Corporate finance and company value management 2000 - 2002

SKARBK UNIVERSITY MBA

Mathematical model of Markowitz optimization 2006 - 2009

JOHN PAUL II CATHOLIC UNIVERSITY OF LUBLIN (KUL)

Accounting 2009-2010

## CONTACT

+48 695 45 00 85

wtm695450085@gmail.com

Podkowa Leśna

www.sigmaquality.pl

# LIST OF PUBLICATIONS DATA SCIENCE

2023

Zastosowanie prostych testów statystycznych w piekarni. Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2023-1

Czy filozofia agile pomoże przetrwać recesję i dlaczego powinniśmy przestać planować? Przegląd zbożowo-młynarski 2023-1

12 zasad agile. Przegląd piekarski i cukierniczy 2023-3

Jak wypracować przewagę konkurencyjną w piekarni i cukierni. Przegląd piekarski i cukierniczy 2023-4

Jakie dane są potrzebne, aby zastosować sztuczną inteligencję? Przegląd zbożowo-młynarski 2023-2

Czym jest replenishment? Przegląd piekarski i cukierniczy 2023-5

System wartości podstawa przewagi konkurencyjnej w obszarze e-commerce. Przegląd piekarski i cukierniczy 2023-6

Analiza odcisków klientów sklepu internetowego. Przegląd zbożowo-młynarski 2023-3

Metoda agile w piekarni. Przegląd piekarski i cukierniczy 2023-2

Dynamic Pricing Strategy / The Game Changer You Can't Miss in your Business. 11.10.2022 Unity Group

Automated Scheduling / Solving Worktime Optimization With Operations Research. 10.09.2022 Unity Group

2022

Problem przydziału – przypadek specjalizacji produkcji metoda programowania liniowego. Przegląd zbożowo-młynarski 2021-1

Cross validation w nauczaniu nadzorowanym. Przegląd zbożowo-młynarski 2022-1

Reinforcement learning droga do sztucznej inteligencji. Przegląd zbożowo-młynarski 2022-2

Automated machine learning. Pierwsze rozdanie w nowym cyfrowym świecie. Przegląd piekarski i cukierniczy 2022-4

Cross validation w nauczaniu nadzorowanym. Przegląd zbożowo-młynarski 2022-1

Tworzenie stron internetowych za pomocą aplikacji Wordpress. Przegląd piekarski i cukierniczy 2022-3

Jak tworzyć przekaz medialny piekarni? Przegląd piekarski i cukierniczy 2022-5

Zastosowanie jednostronnego testu anova w celu zbadania zależności odległości sklepów od piekarni w kontekście nieprawidłowości w poziomie zwrotów. Przegląd piekarski i cukierniczy 2022-6

Praktyczne wykorzystanie zagadnienia kolejek w produkcji maszyn młynarskich. Przegląd zbożowo-młynarski 2022-3

Porównywanie wyników wyrażonych w różnych skalach za pomocą testu z-score. Przegląd piekarski i cukierniczy 2022-8

Dynamiczne kształtowanie inteligentnych cen będzie głównym źródłem przewagi konkurencyjnej w przyszłości. Przegląd zbożowo-młynarski 2022-4

Zastosowanie reguł asocjacyjnych algorytmu apriori. Przegląd piekarski i cukierniczy 2022-7

Analizy przetrwania kapłana mielera, cox proportional hazard model. Przegląd piekarski i cukierniczy 2022-9

Test zgodności chi-kwadrat persona. Przegląd piekarski i cukierniczy 2022-10

Planowania eksperymentu. Szacowanie wielkości próbki dla uzyskania optymalnej mocy testu statystycznego. Przegląd zbożowo-młynarski 2022-5

Kryzys to początek nowej drogi. Przegląd piekarski i cukierniczy 2022-12

Kanban, metoda zarządzania procesami. Przegląd zbożowo-młynarski 2022-6

Test zgodności chi-kwadrat persona. Przegląd piekarski i cukierniczy 2022-10

Zastosowanie systemów rekomendacji w sprzedaży internetowej. Przegląd piekarski i cukierniczy 2022-11

2021

Problem przydziału – przypadek specjalizacji produkcji metoda programowania liniowego. Przegląd zbożowo-młynarski 2021-1

Maksymalizacja przychodów ze sprzedaży pieczywa za pomocą algorytmu programowania liniowego. Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-1

Sprzedaż internetowa w piekarni i cukierni. Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-2

Ocena efektywności piekarni za pomocą modelu CCR-BEA. Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-3

Mobbing – degradacja podświadomości. Gospodarka Miesna 2021-1

Jak zoptymalizować piekarnię? Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-4

Manipulacja psychologiczna. Gospodarka Miesna 2021-5

Problem nadprodukcji – matematyczna optymalizacja poziomu produkcji w cukierni. Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-6

Problem przydziału – przypadek specjalizacji produkcji metoda programowania liniowego. Przegląd zbożowo-młynarski 2021-1

Optymalizacja liczby kanałów obsługi na przykładzie doboru ilości młynników w procesie produkcji maki. Przegląd zbożowo-młynarski 2021-3

Ocena efektywności sklepów z pieczywem za pomocą analizy porównawczej DEA-CCR. Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-7

Jak działa model klasyfikacji Random Forest? Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-2

Matematyczna interpretacja problemu kolejek w sklepach z pieczywem. Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-5

Matematyczna interpretacja problemu przydziału środków produkcji. Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-8

Techniki manipulacji podświadomości na podstawie eksperymentu Stanleya Milgrama. Gospodarka Miesna 2021-3

Co to jest optymalizacja? Gospodarka Miesna 2021-7

Metodologia tworzenia modeli klasyfikacji. Przegląd zbożowo-młynarski 2021-5

Dylemat wyboru według teorii badań operacyjnych. Przypadek sprzedaży urządzeń piekarskich. Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-11

Jak zorganizować zespół badawczy, który promuje wybitną jednostkę? Gospodarka Miesna 2021-9

Algorytm prognostyczny Naïve Bayes. Przegląd zbożowo-młynarski 2021-6

Optymalizacja procesu wykorzystania surowców cukierniczych za pomocą metod programowania liniowego. Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-9

Jak rekrutować najlepszych pracowników? Gospodarka Miesna 2021-11

Zastosowanie regresji liniowej w przewidywaniu popytu detalicznego. Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-12

Proces minimalizacji kosztów zakupu maki za pomocą algorytmu badań operacyjnych. Przegląd piekarski i cukierniczy 2021-10

Zapadnięcie transportowe – optymalizacja dostaw maki do piekarni według algorytmu programowania operacyjnego. Przegląd zbożowo-młynarski 2021-4

Is your business ready for an artificial intelligence revolution? Medium Data Science 02.2023

2020

Wstęp do budowy modeli prognozujących ceny zboża i produktów zbożowych. Przegląd Zbożowo-Młynarski 2020-1

Jak zdobyć zaufanie inwestorów kupujących piekarnię? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2020-1

Ośmiem najczęściej popełnianych błędów przy sprzedaży własnej piekarni. Przegląd piekarski i cukierniczy 2020-2

Data science - nowa nauka w obszarze analizy danych. Przegląd Zbożowo-Młynarski 2020-2

Dlaczego przed sprzedażą piekarni należy przyszykować plan? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2020-3

Czym jest sztuczna inteligencja? Wprowadzenie do algorytmu konwolucyjnych sieci neuronowych. Przegląd Zbożowo-Młynarski 2020-3

Jak działała rekurencyjne sieci neuronowe. Przegląd Zbożowo-Młynarski 2020-4

Zastosowanie algorytmu programowania liniowego w procesie wyboru wielkości produkcji. Przegląd zbożowo-młynarski 2020-5

Co powinni zrobić właściciele piekarni w dobie koronawirusa? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2020-5

Analiza porównawcza zużycia prądu w młynach za pomocą programowania liniowego dea-ccr. Przegląd zbożowo-młynarski 2020-6

Czy przekazać piekarnię dziecku? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2020-6

Nepotyzm w piekarni. Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2020-7-8

Francuza w piekarni sposobem na umocnienie pozycji? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2020-9

Jakieś sprawozdania finansowych. Przegląd piekarski i cukierniczy 2020-10

Przykład zastosowania programowania liniowego przy określaniu optymalnej struktury asortymentu w piekarni. Przegląd piekarski i cukierniczy 2020-11

Zachowanie puźności przy sprzedaży piekarni. Przegląd piekarski i cukierniczy 2020-12

Optymalna wielkość zamówień wyznaczona metodą economic order quantity. Przegląd piekarski i cukierniczy 2020-12

2019

Data science w piekarni. Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2019-1

Wkurwanie małżonki w procesie sprzedaży cukierni. Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2019-3

Data science w diagnostyce awarii. Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2019-4

Jak dobrze sprzedać swoją piekarnię? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2019-7

Jak sprzedać piekarnię funduszy private equity? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2019-8

Kto ma zainwestować w piekarnię, aby podnieść jej wartość do sprzedaży? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2019-9

Jak znaleźć odpowiedniego wsłownika na dobra i na zła? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2019-10

Czy zwiększać zyski sprzedawanej piekarni? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2019-11

Obszary, od których zależy wartość sprzedawanej piekarni. Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2019-12

2018

Jak dobrze sprzedać własną firmę? (cz.1). Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2018-1

Jak dobrze sprzedać własną firmę? (cz.2). Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2018-2

Przygotowanie piekarni i cukierni do sprzedaży 15 obszarów wartości (cz.1). Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2018-3

Przygotowanie piekarni i cukierni do sprzedaży 15 obszarów wartości (cz.2). Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2018-4

Przygotowanie piekarni i cukierni do sprzedaży 15 obszarów wartości (cz.3). Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2018-5

Trzy strategie budowania przewagi konkurencyjnej w okresie poprzedzającym sprzedaż piekarni. Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2018-6

Negocjacje zakupu piekarni - schemat postępowania zawodowych negocjatorów. Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2018-7

Trzy bariery, przez które nie udaje się zwerbować zewnętrznych menedżerów do firmy rodzinnej. Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2018-8

Jak zachować tajemnicę o sprzedaży firmy? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2018-9

Jak oszacować rynkową wartość piekarni przeznaczonej do sprzedaży? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2018-10

2009-2017

Czy bariera rozwoju może być szeroki wachlarz produktów? Analiza problemu na przykładzie piekarni. Przegląd piekarski i cukierniczy 2009-8

Rachunek kosztów pełnych i kosztów zmiennych - porównanie metod. Przegląd piekarski i cukierniczy 2012-11

Jakość w kawiarni. Moze z TQM? Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2012-9

Cukiernia na lato. Przegląd Piekarski i Cukierniczy 2013-5

Total Quality Management w dziale księgowości. Controlling i Rachunkowość Zarządcza - wrzesień 2012

Total Economic Impact - nowatorski model oceny projektów branży IT. Controlling i Rachunkowość Zarządcza - marzec 2013

Położone ryzyka i korzyści - Total Economic Impact. ComputerWorld - marzec 2013

Zmiana działalności podstawowej - szalenstwo czy warunek przetrwania kryzysu? Nowoczesna Firma 2011-3

Mity i fakty na temat kompleksowego zarządzania jakością. Nowoczesna Firma 2012-4

Najczęstsze grzechy konsultanta zewnętrznego. Nowoczesna Firma 2012-5

Trochę o konsultingu obywateli. Nowoczesna Firma 2012-1

Kryzys, nie wystarczy by go przetrwać, trzeba z nim walczyć. Nowoczesna Firma 2015-5

Zrozumieć potrzebę kompleksowego zarządzania jakością. Nowoczesna Firma 2014-2

Jak ocenić pracę działu księgowości? Nowoczesna Firma 2013-4

Kto ma przeprowadzić zmianę? Nowoczesna Firma 2013-5

Jak odebrać kluczowe potrzeby Klientów? Nowoczesna Firma 2013-6

Historia powstania metody zarządzania jakością Six Sigma. Nowoczesna Firma 2013-7

Menedżer innowacji - zawodowy przyszykowany? Nowoczesna Firma 2013-8

Jak stworzyć przetłomowy produkt? Nowoczesna Firma 2013-9

Szeroki wachlarz produktów bariery? Nowoczesna Firma 2013-10

Jak stworzyć przetłomowy produkt? Część 1 - Efektywne zarządzanie innowacyjnym projektem. Nowoczesna Firma 2013-11

# TECHNICAL SPECIALIZATION

I specialize in machine learning - mostly with supervision.

I create regression models and classification models. He also specializes in creating optimization algorithms using the operational programming method. I freely program in **Python** in **Jupyter notebook**, I use **GitHub** and **GitLab**. I use object-oriented programming. I also use neural network deep learning techniques from the Pytorch library for classification and regression. It does not deal with image processing and NLP.

I use models from the Sklearn library for classification: **GaussianNB**, **Logistic Regression**, **Gradient Boosting Classifier**, **Random Forest Classifier**, **Kneighbors Classifier**, **Support Vector Classifier**.

From other libraries of gradient boosting models: **LGBM Classifier**, **Cat Boost Classifier**, **XGB Classifier**

I use models for regression from the library Sklearn: **K-Neighbors Regressor**, **Decision Tree Regressor**, **Bagging Regressor**, **Gradient Boosting Regressor**, **Linear Regression**, **AdaBoost Regressor**, **Ridge**, **Huber Regressor**, **Elastic Net CV**, **ExtraTreesRegressor**, **Random Forest Regressor**, **Support Vector Regression**

For operational programming algorithms I use libraries: **Pulp**, **Cvxopt**

For the graphical presentation of data I use libraries: **Seaborn**, **Matplotlib**

For general use, I use the libraries: **Pandas**, **Scipy**, **Numpy**, **Beautifultable**, **Tabulate**, **Statmodels**, **Shap**, **Fractions**

I can use the **SQL** query language and a spreadsheet.

I work in the **Ubuntu** environment on a daily basis, I carried out the vast majority of projects with teams, we used **GitHub** and **GitLab** version control solutions.

I work with bands in **Polish**, **English** and **Russian**. He is fluent in these languages.



# EXTREME EXPEDITIONS



I often participate in lonely expeditions into the wild regions of Europe. Recently, in June 2021, I was on a Nordic walking 100 km along the coast of the Baltic Sea on the route Klaipeda - Liepaja. At the end of June this year, I was on a canoeing expedition on the dangerous river Rawka.

<https://www.youtube.com/watch?v=g8hh-eQLZDo>

## VOLUNTARY ACTIVITIES

<https://www.facebook.com/groups/1189973458104197>

I am the head of a group of volunteers helping people in need. This month (July 2021) we are establishing Foodsharing in Brwinów. Previously, we collected clothes for people in a homeless crisis. We also help birds, this year we built and hung 50 nesting boxes for birds.

<https://www.youtube.com/watch?v=StminRB9Qyw>

<https://www.youtube.com/watch?v=qBz1ac1mxlk>

<https://www.youtube.com/watch?v=BcfplfbjBLE>



### CONTACT

+48 695 45 00 85

[wtm695450085@gmail.com](mailto:wtm695450085@gmail.com)

Podkowa Leśna

[www.sigmaquality.pl](http://www.sigmaquality.pl)