

DANE KONTAKTOWE **dr inż. Maciej Bartoszek**

ul. ██████████ Warszawa (Poland)

+48 ██████████ [m.bartoszek@mini.pw.edu.pl](mailto:m.bartoszek@mini.pw.edu.pl)

<http://www.bartoszek.rexamine.com>

Płeć Mężczyzna | Data urodzenia ██████████ 1989 | Narodowość polska

ZATRUDNIENIE

marzec 2016 – teraz **Asystent**

Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych,  
Politechnika Warszawska  
ul. Koszykowa 75, 00-662 Warszawa (Polska)

- Wśród prowadzonych przedmiotów m.in. *Programowanie i analiza danych w R, Przetwarzanie danych w językach R i Python, Algorytmy i Podstawy Programowania, Narzędzia SAS*
- prowadzenie badań dotyczących algorytmów analizy danych, w tym analizy skupień, algorytmów podobieństwa na grafach, miar podobieństwa dla kodów źródłowych,
- napisanie książki (jako współautor) *Przetwarzanie i analiza danych w języku Python* wydanej przez wyd. PWN.

październik 2016 – teraz **Trener**

Sages, <http://www.sages.com.pl/>,  
ul. Nowogrodzka 62c,  
02-002 Warszawa (Polska)

- Szkolenie z Pythona na bootcampie data science: <https://kodolamacz.pl/bootcamp-datascience/>
- Szkolenie z R na studiach podyplomowych z analizy danych na wydziale Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej, <http://datascience.ii.pw.edu.pl/>
- Autor artykułów popularnonaukowych

lipiec 2015 – grudzień 2015 **Staż**

Instytut Badań Systemowych,  
Polskiej Akademii Nauk  
ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa (Polska)

- Część interdyscyplinarnych studiów doktoranckich PO KL „Technologie Informatyczne: Badania i ich Interdyscyplinarne Zastosowania”,
- rozwój nowego algorytmu hierarchicznej analizy skupień,
- rozwój algorytmu zakończył się publikacją w czasopiśmie Information Sciences. (IF 4.038, 45p.)

EDUKACJA

listopad 2018 **Doktorat w naukach technicznych, w dyscyplinie informatyka: „System do oceny podobieństwa kodów źródłowych w językach funkcyjnych oparty na metodach uczenia maszynowego i agregacji danych”**

ukończono  
z wyróżnieniem

Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych,  
Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska

[http://bartoszek.rexamine.com/wp-content/uploads/2018/10/Maciej\\_Bartoszek\\_doktorat.pdf](http://bartoszek.rexamine.com/wp-content/uploads/2018/10/Maciej_Bartoszek_doktorat.pdf)

2013–2015 **Studia doktoranckie**

Instytut Podstaw Informatyki, Polskiej Akademii Nauk, Warszawa (Polska)

Interdyscyplinarne studia doktoranckie PO KL „Technologie Informacyjne: Badania i ich Interdyscyplinarne Zastosowania”

2012–2013 **Magister informatyki**

ukończono  
z wyróżnieniem

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska

- specjalność “projektowanie systemów CAD/CAM”
- grafika komputerowa
- symulacje fizyczne
- shaders
- modelowanie geometryczne

2008–2012 **Inżynier informatyki**

ukończono  
z wyróżnieniem

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska

- programowanie równoległe
- algorytmy i struktury danych
- CUDA
- aplikacje biznesowe
- bazy danych

## UMIEJĘTNOŚCI OSOBISTE

Język ojczysty Polski

Języki obce

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
Angielski	C1	C2	C1	C1	C2

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2: Proficient user  
[Common European Framework of Reference \(CEF\) level](#)

Prawo jazdy A, B

WYRÓŻNIENIA I PROJEKTY  
BADAWCZE

październik 2019 Nagroda rektora Politechniki Warszawskiej trzeciego stopnia za osiągnięcia naukowe

październik 2017 Nagroda rektora Politechniki Warszawskiej trzeciego stopnia za osiągnięcia dydaktyczne

2015–2017 Narodowe Centrum Nauki (NCN), projekt badawczy 2014/13/D/HS4/01700, *Konstrukcja i analiza narzędzi zarządzania jakością producentów zasobów informacyjnych, Instytut Badań Systemowych, wykonawca, 2015-2017*

- październik 2015 Wyróżnienie za jedną z najwyższych średnich w ocenie prowadzących za prowadzenie zajęć laboratoryjnych w semestrze letnim 2014/2015, odnotowane w protokole z posiedzenia Rady Wydziału w dniu 22 października 2015r.
- 2014/15 Stypendium za wyniki w nauce dla najlepszych doktorantów, Instytut Podstaw Informatyki , Polskiej Akademii Nauk
- 2013/14 Stypendium za wyniki w nauce dla najlepszych doktorantów, Instytut Podstaw Informatyki , Polskiej Akademii Nauk
- 2013 najlepszych 5% studentów w roku akademickim 2012/2013 na wydziale Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki Warszawskiej
- 2012 najlepszych 5% studentów w roku akademickim 2011/2012 na wydziale Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki Warszawskiej

#### PROJEKTY

---

- 2015 Rozpraszanie obliczeń na klastrze w języku R
- 2014 Interfejs webowy do systemu antyplagiatowego dla języka R <http://www.similar.rexamine.com>
- 2013 Implementacja fizyki i zarządzanie projektem ładownika marsjańskiego, <http://www.mini.pw.edu.pl/~porter/ppvr/MarsEffect/index.html>

#### PROWADZONE SZKOLENIA

---

- Szkolenie z R w Narodowym Banku Polskim
- programowanie w R
  - profilowanie kodu
  - zrównoleglanie kodu, obliczenia równoległe
  - Rcpp – wstawki C++
  - knitr – sporządzanie raportów
- Studia podyplomowe na kierunku Data Science na wydziale Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej
- programowanie w R
  - ramki danych, przekształcenia danych, dplyr
  - wizualizacja danych, ggplot2
  - wyrażenia regularne, operacje na napisach
- Sages, kodolamacz.pl, Bootcamp Data Science
- obliczenia zwektoryzowane: Numpy
  - ramki danych, przekształcenia danych, Pandas
  - wizualizacja danych, Matplotlib
  - czyszczenie danych, wczytywanie formatów danych w języku Python: .xls, .xml, .json
  - scrapowanie danych ze stron internetowych w języku Python

## UKOŃCZONE KURSY

Instytut Podstaw Informatyki,  
Polskiej Akademii Nauk

- Advanced Software Development Data Analysis with R
- Introduction to Machine Learning
- Advanced Statistical Methods
- Game and Decision Theory
- Monte Carlo methods: Algorithms & applications
- Advanced Topics in Machine Learning
- Biological Inspirations in Computational Intelligence Algorithms
- Mining massive datasets
- Natural language processing

SAS Institute

- Data processing with SAS (part I)

## UMIĘTNOŚCI

Znajomość pakietów  
informatycznych i języków  
programowania

- C++, Boost, Qt
- C#, WPF, WinForms, ASP.NET MVC, Visual Studio
- R, Python
- PHP
- JavaScript
- PostgreSQL, SQLite
- Linux, Bash

Zainteresowania naukowe

- algorytmy i struktury danych
- uczenie maszynowe
- information retrieval
- miary podobieństwa
- grafy, podobieństwo grafów
- hierarchiczna analiza skupień

## SPOŁECZNE

styczeń 2015 – grudzień 2015

Przewodniczący samorządu doktorantów na studiach doktoranckich PO KL „Technologie Informatyczne: Badania i ich Interdyscyplinarne Zastosowania”

## PUBLIKACJE

Podręczniki akademickie

- Gagolewski M., Bartoszek M., Cena A., *Przetwarzanie i analiza danych w języku Python (Data Processing and Analysis in Python)*, Wydawnictwo Naukowe PWN, listopad 2016, s. 369, ISBN: 978-83-01-18940-2.

Przetłumaczone książki

- Will Kurt, *Genie: Statystyka Bayesowska na wesoło (Bayesian Statistics the Fun Way)*, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2020, s. 300, ISBN: 978-83-01-21353-4.

Artykuły w czasopismach

- Bartoszek M., Gagolewski M., T-norms or t-conorms? How to aggregate similarity degrees for plagiarism detection, *Knowledge-Based Systems*, **231**, 2021, s. 107427. doi:10.1016/j.knsys.2021.107427
- Bartoszek M., Gagolewski M., SimilaR: R Code Clone and Plagiarism Detection, *R Journal* **12(1)**, 2020, s. 367-385. doi:10.32614/RJ-2020-017
- Gagolewski M., Bartoszek M., Cena A., Genie: A new, fast, and outlier-resistant hierarchical clustering algorithm, *Information Sciences* **363**, 2016, s. 8-23. doi:10.1016/j.ins.2016.05.003

## Artykuły w recenzowanych materiałach konferencyjnych

- Bartoszek M., Gagolewski M., *Binary aggregation functions in software plagiarism detection*, w: Proc. FUZZ-IEEE'17, IEEE, 2017, s. 1-6. doi:10.1109/FUZZ-IEEE.2017.8015582
- Gagolewski M., Cena A., Bartoszek M., *Hierarchical clustering via penalty-based aggregation and the Genie approach*, w: Torra V. i in. (Eds.), *Modeling Decisions for Artificial Intelligence (Lecture Notes in Artificial Intelligence 9880)*, Springer, 2016, s. 191-202. doi:10.1007/978-3-319-45656-0\_16
- Bartoszek M., Beliakov G., Gagolewski M., James S., *Fitting aggregation functions to data: Part I – Linearization and regularization*, In: Carvalho J.P. i in. (red.), *Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, Part II (Communications in Computer and Information Science 611)*, Springer, 2016, s. 767-779. doi:10.1007/978-3-319-40581-0\_62
- Bartoszek M., Beliakov G., Gagolewski M., James S., *Fitting aggregation functions to data: Part II – Idempotentization*, In: Carvalho J.P. i in. (red.), *Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, Part II (Communications in Computer and Information Science 611)*, Springer, 2016, s. 767-779. doi:10.1007/978-3-319-40581-0\_63
- Bartoszek M., Gagolewski M., *Detecting similarity of R functions via a fusion of multiple heuristic methods*, w: Alonso J.M., Bustince H., Reformat M. (red.), *Proc. IFSA/EUSFLAT 2015*, Atlantis Press, 2015, s. 419-426,
- Bartoszek M., *Solving systems of polynomial equations: a novel end condition and root computation method*, w: *Proceedings of the 2014 Federated Conference on Computer Science and Information Systems*, M. Ganzha, L. Maciaszek, M. Paprzycki (red.). ACSIS, Vol. 2, s. 543–552 (2014), doi:10.15439/2014F183,
- Bartoszek M., Gagolewski M., *A fuzzy R code similarity detection algorithm*, w: Laurent A. i in. (Eds.), *Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, Part III (CCIS 444)*, Springer-Verlag, Heidelberg, 2014, s. 21-30.

## Artykuły popularnonaukowe i tutoriale

- Bartoszek M., Trzeci sezon Black Mirror, 24 stycznia 2019, <https://bezprawnik.pl/trzeci-sezon-black-mirror/>
- Bartoszek M., Web scraping, 17 stycznia 2019, <https://kodolamacz.pl/blog/wyzwanie-python-7-web-scraping/>
- Bartoszek M., Wyjątki oraz operacje na plikach, 10 stycznia 2019, <https://kodolamacz.pl/blog/wyzwanie-python-6-wyj%C4%85tki-oraz-operacje-na-plikach/>
- Bartoszek M., Zaawansowane aspekty programowania obiektowego, 3 stycznia 2019, <https://kodolamacz.pl/blog/wyzwanie-python-5-zaawansowane-aspekty-programowania-obiektowego/>
- Bartoszek M., Programowanie obiektowe, 27 grudnia 2018, <https://kodolamacz.pl/blog/wyzwanie-python-4-programowanie-obiektowe/>
- Bartoszek M., Algorytmy i struktury danych, 20 grudnia 2018, <https://kodolamacz.pl/blog/wyzwanie-python-3-algorytmy-i-struktury-danych/>
- Bartoszek M., Podstawowe instrukcje, 13 grudnia 2018, <https://kodolamacz.pl/blog/wyzwanie-python-2-podstawowe-instrukcje/>
- Bartoszek M., Hello World, 6 grudnia 2018, <https://kodolamacz.pl/blog/wyzwanie-python-1-hello-world/>
- Bartoszek M., Jakie kompetencje powinien posiadać początkujący Data Scientist, 31 stycznia 2018, <https://nofluffjobs.com/blog/jakie-kompetencje-powinien-posiadac-poczatkujacy-data-scientist/>
- Bartoszek M., Data scientiści – kim są i ile zarabiają w Polsce i na świecie?, 8 grudnia 2017, <http://www.sages.com.pl/blog/data-scientisci-kim-sa-i-ile-zarabiaja-w-polsce-i-na-swiecie/>
- Bartoszek M., 3 najlepsze Python IDE dla Data Scientistów, magazyn Programista (8), 2017, s. 4-7
- Bartoszek M., Dziesięć najczęściej popełnianych błędów przez początkujących „Data Scientistów”, 17 października, 2017, źródło: <http://blog.pclab.pl/cotuzgrzyta/Dziesi%C4%99%C4%87.najcz%C4%99%C5%9Bciej.pope%C5%82nianych.b%C5%82%C4%99d%C3%B3w.przez.pocz%C4%85tkuj%C4%85cych.Data.Scientist%C3%B3w,863>