



## Hurtownie danych - teoria i praktyka Wizualizacja i raportowanie danych

### Mariusz Dzieciątko

Doktor nauk technicznych, Business Solution Manager w SAS Poland Technology and Big Data Competency Center oraz wykładowca w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie w Instytucie Informatyki i Gospodarki Cyfrowej. Jest absolwentem Wydziału Elektrycznego na Politechnice Warszawskiej, doktor informatyki. Ma ponad 20-letnie doświadczenie w zakresie technologii informacyjnych. Jego główne zainteresowania to text mining i metody optymalizacji. Posiada bogate doświadczenie w zakresie pozyskiwania informacji, wydobywania informacji, analiz sentymentu, klasyfikacji tekstu i grupowania, modelowania predykcyjnego i wizualizacji danych zdobyte podczas realizacji wielu projektów. Osobiście jest zwolennikiem edukacji domowej i prezesem Stowarzyszenia Edukacji w Rodzinie.



## Case study: jakość danych

### Łukasz Leszewski

Ukończył studia na Wydziale Inżynierii Produkcji Politechniki Warszawskiej. Pracownik SAS Institute, początkowo pracował w dziale edukacji, gdzie był odpowiedzialny m.in. za szkolenia z zakresu jakości danych. Od ponad 6 lat pracuje w dziale konsultingu, posiada duże doświadczenie w zakresie wdrażania i projektowania rozwiązań z obszaru integracji, czyszczenia danych a także Master Data Management zdobyte na wielu projektach.



## Case study: Python na rynku bankowym

### Dominik Deja

Doktor nauk technicznych specjalizujący się w zaawansowanej analizie danych (Data Science). Absolwent Polsko-Japońskiej Akademii Technik Komputerowych (dr, informatyka) i Szkoły Głównej Handlowej (mgr, metody ilościowe w ekonomii i systemy informacyjne). Był konsultant McKinsey, obecnie Product Owner w firmie Nokia specjalizujący się w prowadzeniu projektów automatyzujących skomplikowane procesy biznesowe (w szczególności przy wykorzystaniu technik sztucznej inteligencji i przetwarzania języka naturalnego) i zarządzający dużymi zespołami eksperckimi.



## Analiza danych i symulacje w języku Python Analityka predykcyjna w GNU R

### Bogumił Kamiński

Dr hab., prof. SGH, kierownik [Zakładu Wspomagania i Analizy Decyzji](#) w Szkole Głównej Handlowej, członek władz [Institute for Operations Research and Managements Science](#) oraz współredaktor [sekcji Operations Research](#) w czasopiśmie The Scientific World Journal. Ekspert w zakresie zastosowania biznesowego metod prognostycznych, optymalizacyjnych i symulacyjnych. Autor ponad 50 opracowań naukowych na temat wykorzystania narzędzi ilościowych do wspomagania podejmowania decyzji, w tym popularnego podręcznika dotyczącego analizy danych w języku R pt. [„Receptury w R: podręczniki dla ekonomistów”](#) oraz bloga internetowego R [snippets](#). Popularyzator wykorzystania otwartego oprogramowania analitycznego ([R](#), [SciPy](#), [Julia](#)) w zastosowaniach akademickich i biznesowych. Od 2000 roku zbiera doświadczenie we wdrażaniu zaawansowanych rozwiązań business intelligence w największych polskich przedsiębiorstwach w sektorach telekomunikacyjnym, energetycznym, bankowym, ubezpieczeniowym, transportowym oraz ochrony zdrowia. Posiada praktyczną wiedzę na temat realizacji złożonych przedsięwzięć informatycznych oraz jest posiadaczem certyfikatu PRINCE2 w zakresie zarządzania projektami.



## Hadoop i Spark

### Mariusz Rafało

Doktor nauk ekonomicznych, pracownik naukowy Kolegium Analiz Ekonomicznych Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Autor szeregu publikacji związanych z zastosowaniem systemów BI i Big Data w organizacjach. Konsultant i architekt systemów analitycznych z ponad 15 letnim doświadczeniem. Realizuje projekty związane z integracją, analizą i przetwarzaniem danych, szczególnie w branżach telekomunikacyjnej oraz bankowej. Partner w firmie Sorigo. Posiada praktyczną wiedzę dotyczącą prowadzenia złożonych projektów informatycznych; z sukcesem prowadził projekty związane z wdrożeniami hurtowni danych oraz systemów BI i Big Data. Posiada certyfikat PRINCE2 Practitioner.



## Case study: R na rynku energetycznym

### Grzegorz Koloch

Doktor nauk ekonomicznych, adiunkt w Zakładzie Wspomagania i Analizy Decyzji w Instytucie Ekonometrii Kolegium Analiz Ekonomicznych Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Specjalizuje się w makroekonometrii, optymalizacji i finansach ilościowych. Autor kilkudziesięciu publikacji naukowych, prelegent na kilkudziesięciu krajowych i zagranicznych konferencjach naukowych. Absolwent Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie (kierunki: Ekonomia, Metody Ilościowe), programu doktorskiego Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH, studiował na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego (Matematyka). W przeszłości ekonomista w Biurze Badań Stosowanych Instytutu Ekonomicznego Narodowego Banku Polskiego, odpowiedzialny za tworzenie narzędzi analitycznych i modeli prognostycznych dla Zarządu NBP i Rady Polityki Pieniężnej. Kierownik Sekcji Teoretycznej w firmie technologicznej Data Invest, odpowiedzialny za program rozwoju metod analizy danych. Partner i *Chief Scientist* w Turbine Asset Management S.A., firmie specjalizującej się w tworzeniu rozwiązań IT z zakresu metod ilościowych dla polskich i zagranicznych instytucji sektora inwestycyjnego, bankowego i ubezpieczeniowego.



## Przetwarzanie w chmurze

### Piotr Matuszak

Dyrektor Działu Badawczo-Rozwojowego w Grupie Kapitałowej Data Invest. Kieruje obecnie ponad dwudziestoosobowym zespołem specjalistów z takich dziedzin, jak matematyka, informatyka, ekonomia, fizyka. Wśród nich można znaleźć m.in. ekspertów ds. finansów i modeli finansowych, metod sztucznej inteligencji (Artificial Intelligence), algorytmów genetycznych i sieci neuronowych, obliczeń numerycznych, obliczeń równoległych HPC, rozproszonych baz danych (w tym Big Data), przetwarzania obrazów i analizy sygnałowej, a także zaawansowanych systemów informatycznych. Jego obecną domeną jest prowadzenie dużych, zaawansowanych projektów informatycznych, przede wszystkim jako Project Manager, z wykorzystaniem metodologii zwinnych, takich jak Agile Scrum, Scrumban czy Emerging Development. Specjalizuje się w systemach utrzymania i podnoszenia jakości produktów i usług IT/ICT. Zajmuje się również projektowaniem części systemów odpowiedzialnych za HPC (High Performance Computing), w tym wykorzystujących procesory wielordzeniowe

GPGPU do obliczeń masowo równoległych, przetwarzaniem danych o dużym wolumenie (Big Data), a także zachowaniami inteligentnymi przy wykorzystaniu metod sztucznej Inteligencji oraz technik Computer Vision. Prywatnie interesuje się kogniwytyką i metodami terapeutycznymi wykorzystującymi technikę uważności (mindfulness). Jest absolwentem Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, specjalizacja Fizyka Komputerowa. Ukończył również studia podyplomowe w zakresie Zarządzanie oraz studia podyplomowe w zakresie Psychologia Zarządzania w Wyższej Szkole Bankowej w Toruniu.



### **Big Data - filozofia, technologia, analityka Wizualizacja i raportowanie danych**

#### **Jarosław Olejniczak**

Starszy wykładowca w Instytucie Informatyki i Gospodarki Cyfrowej w SGH, adiunkt i kierownik zakładu Informatycznych Systemów Zarządzania na WAT. Wykłada na uczelniach w Polsce i za granicą. Zainteresowania naukowe: sztuczna inteligencja, eksploracja danych, big data, business dynamics. Pracował jako analityk systemowy w Oracle Polska. Członek Naukowego Towarzystwa Informatyki Ekonomicznej oraz PLAIS (The Polish Association for Information Systems).



### **Analityka predykcjna w GNU R**

#### **Artur Płuska**

Doktorant w Instytucie Ekonometrii SGH oraz analityk ilościowy w PKO Bank Polski SA. Zainteresowania naukowe koncentrują się na makroekonomii oraz zastosowaniu metod ilościowych w ekonomii i zarządzaniu. Autor kilku badań naukowych z zakresu zarządzania długiem publicznym. Posiada 4 letnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych w SGH. Udzielił wykładu gościnnego dla Dhruva College of Management - jednej z dziesięciu najlepszych szkół biznesu w Indiach oraz wygłosił prezentację nt. polskich doświadczeń w zarządzania długiem na forum uczestników warsztatów szkoleniowych w Wiedniu na zaproszenie Banku Światowego.



## Big Data - filozofia, technologia, analityka

### Jerzy Surma

Dr hab., absolwent Wydziału Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej. Tytuł doktora nauk ekonomicznych otrzymał na Wydziale Zarządzania i Informatyki Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Ukończył program IFP w IESE Business School oraz Executive Program w MIT Sloan School of Management. W latach 1999 – 2006 pracował na stanowiskach kierowniczych w T-Systems Polska oraz IMG Information Management Polska, gdzie był dyrektorem ds. konsultingu biznesowego. W ramach konsultingu odpowiadał za wdrożenie systemów controllingu finansowego, re-inżynierię procesów biznesowych, doradztwo informatyczne, oraz systemów analiz biznesowych m.in. w branży telekomunikacyjnej, produkcyjnej i sieciach handlowych. W latach 2006-2009 współpracował z MCI Management. W latach 2009-2010 był członkiem rady nadzorczej w firmie Teta S.A. Od 2008 r. jest członkiem Rady Nadzorczej i Komitetu Audytu w Grupie Kęty S.A. W roku akademickim 2011-12 pracował jako visiting scholar w Harvard Business School. Obecnie pracuje jako visiting profesor w University of Massachusetts Lowell oraz jest zatrudniony jako pracownik naukowo-dydaktyczny w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie.



## Analiza danych i symulacje w języku Python

### Przemysław Szufel

Adiunkt w Zakładzie Wspomagania i Analizy Decyzji w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Jego zainteresowania naukowe koncentrują się wokół konstrukcji modeli wieloagentowych, metodyki analizy symulacyjnej, optymalizacji symulacji, ilościowego modelowania problemów decyzyjnych oraz narzędzi eksploracji danych. Współautor narzędzi informatycznych wspomagających implementację modeli symulacyjnych. Dr Przemysław Szufel posiada szerokie doświadczenie w projektach informatycznych związanych z przetwarzaniem danych i integracją systemów realizowanych na rzecz instytucji publicznych, finansowych, telekomunikacyjnych.



## **Budowa i eksploatacja baz danych (lab) Zaawansowany SQL (lab)**

### **Danuta Wódz**

Pracuje w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie, w Instytucie Informatyki i Gospodarki Cyfrowej na stanowisku starszego wykładowcy. Jest absolwentką SGH, tu również uzyskała stopień doktora nauk ekonomicznych. Prowadzi wykłady i zajęcia w laboratorium komputerowym, specjalizuje się w narzędziach i technologii Oracle. Tematyka zajęć obejmuje m.in. SQL, PL/SQL, APEX, Discoverer. Przez 10 lat prowadziła szkolenia w Oracle University, głównie z SQL i PL/SQL. Uzupełnieniem pracy dydaktycznej i studiów teoretycznych jest dla niej praca w Banku BPH w Departamencie Hurtowni Danych i Informacji Zarządczej na stanowisku eksperta ds. systemów raportowania i integracji danych. Na co dzień zajmuje się modelowaniem danych, problemami środowiska hurtowni, pracami projektowymi.



### **Beata Czarnacka-Chrobot – kierownik SP „Inżynieria Danych – Big Data”**

Dr hab. Beata Czarnacka-Chrobot, prof. SGH - kierownik Zakładu Technologii Informatycznych w Instytucie Informatyki i Gospodarki Cyfrowej Kolegium Analiz Ekonomicznych (KAE) SGH; od 2012 r. prodziekan KAE, wybrana ponownie na kadencję 2016-2020. Jej prace badawcze dotyczą głównie wymiarowania procesów i produktów programowych. Temu zagadnieniu poświęciła większość spośród ok. 100 swoich publikacji, także z listy filadelfijskiej. Członek m.in. PTI, International Function Point Users Group (IFPUG), przedstawiciel na Polskę Common Software Measurement International Consortium (COSMIC) International Advisory Council. Członek-założyciel i członek zarządu Polskiego Stowarzyszenia Miar Oprogramowania (PSMO). Juror konkursu [Innovators Under 35](#) organizowanego przez MIT (Massachusetts Institute of Technology) Technology Review od 2018 r. Jako ekspert współpracuje z instytucjami administracji publicznej oraz firmami konsultingowymi i z sektora IT. Ekspert/recenzent centrów naukowych w Polsce i przy Komisji Europejskiej. W 2014 r. powołana przez Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego na członka [Komitetu Polityki Naukowej](#) w kadencji 2014-2016, przewodnicząca tego Komitetu przez półroczną kadencję. W 2016 r. powołana ponownie w skład tego [Komitetu](#). Jego reprezentantka w [PLUS-IP](#). Członek

[Komitetu Naukoznawstwa PAN](#) w kadencji 2015-2018 oraz 2019-2022. Pomysłodawca i kierownik [Studiów Podyplomowych Inżynieria Danych – Big Data](#). Pomysłodawca i współtwórca koncepcji kierunku studiów magisterskich Analiza danych – Big Data. Nominowana w 2019 r. do nagrody im. Marka Cara.

Więcej informacji na stronach:

<https://www.linkedin.com/in/beata-czarnacka-chrobot-887260>

<http://czarnacka-chrobot.info>



**Danuta Polak**  
– sekretarz SP „Inżynieria Danych – Big Data”

Wykładowca w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie w Instytucie Informatyki i Gospodarki Cyfrowej. Główny obszar zainteresowań to analiza procesów biznesowych na potrzeby modelowania systemów informatycznych.