

# UBS

## R workshops - introduction

Michael-Alexander Ramirez-Sierra  
Adam Wróbel



# UBS

- Jedna z największych instytucji finansowych na świecie
- Ponad 150 lat historii i doświadczenia
- Główna siedziba firmy jest w Szwajcarii
- Zatrudniamy ponad 60,000 pracowników w ponad 50-ciu krajach
- Działalność firmy koncentruje się na czterech głównych obszarach:
  - zarządzanie majątkiem (wealth management)
  - usługi bankowe w Szwajcarii (private & corporate)
  - zarządzanie aktywami (asset management)
  - bankowość inwestycyjna (investment banking)

Jesteśmy wiodącą globalną instytucją finansową.

# R w UBS

- R jest obecnie używany do prototypowania większości modeli
- R jest używany jako środowisko produkcyjne dla wielu modeli:
  - z wyłączeniem modeli związanych z transakcjami na giełdzie
- Inne środowiska/języki, które są silnie obecne: C++, SAS, Matlab

# Modelowanie ryzyka w Krakowie



Jesteśmy międzynarodowym zespołem statystyków, matematyków, fizyków i ekonometryków. Ponad połowa z nas, tutaj w Krakowie, jest spoza Polski



Tworzymy środowisko ludzi zafasynowanych modelowaniem, którzy chętnie dzielą się swoją wiedzą



Budujemy i zapewniamy poprawne działanie modeli używanych przez UBS globalnie



Używamy R jako głównego narzędzia do modelowania



Funkcjonujemy w ramach globalnych zespołów z Zurychem, Krakowem i Londynem jako głównymi lokalizacjami

# Nasze zespoły:



Credit Risk Methodology



Statistical Risk Aggregation



Market Risk Methodology



Model Validation



Political and Country Risk Methodology

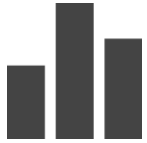
# Wybrane modele:



Uogólnione modele liniowe (General Linear Models)



Symulacje Monte Carlo i Kopuły (Copulas)



Modele wartości zagrożonej (Value at Risk)



Modele wyceny instrumentów



Modele ekonometryczne

ubs.com/**polandcareers**

search for: Internship in Credit Methodology Team (161969BR)

you could also contact: [dorota.kowalczyk@ubs.com](mailto:dorota.kowalczyk@ubs.com) (hiring manager)

# R workshops - introduction

## Timeline

### 1. Introduction & Data Processing (dplyr) [ENG]:

- 06.03.2018, 19:15
- 08.03.2018, 19:00

### 2. Data Visualization (ggplot2) [PL]

- 13.03.2018, 19:15
- 15.03.2018, 19:00

### 3. Modelling [PL]

- 20.03.2018, 19:15
- 22.03.2018, 19:00

### 4. Data Processing (reshape2, purrr) [PL]

- 27.03.2018, 19:15
- 05.04.2018, 19:00



# Materials for the workshop

- Open RStudio



- Materials for the workshop are available on:

<https://github.com/AdamWrobel/AGH-R-workshops>

6 commits

1 branch

0 releases

1 contributor

Branch: master ▾


New pull request

Create new file


Upload files

Find file

Clone or download ▾


 AdamWrobel Delete temp

Latest commit 0e05369 7 minutes ago

 1\_introduction\_and\_data\_processing

Delete temp

7 minutes ago

 README.md

Initial commit

10 minutes ago