

## Program szkolenia:

# Analiza danych z Power BI

### Informacje:

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Nazwa:</b>          | <b>Analiza danych z Power BI</b>       |
| <b>Kod:</b>            | <b>data-science-power-bi</b>           |
| <b>Kategoria:</b>      | Analiza danych<br>management           |
| <b>Grupa docelowa:</b> | architekci<br>developerzy<br>analitycy |
| <b>Czas trwania:</b>   | 2 dni                                  |
| <b>Forma:</b>          | 30% wykłady / 70% warsztaty            |

---

Podczas pierwszego dnia uczestnik zapozna się z istotą działania Power BI, zostanie przedstawiona koncepcja pracy z takimi narzędziami oraz zostaną omówione kluczowe funkcjonalności, na bieżąco potwierdzane praktycznymi przykładami.

Finalnym celem warsztatu będzie przygotowanie kompletnego rozwiązania analitycznego. Warsztat rozpocznie się od zadań importu danych, łączenia z różnymi zewnętrznymi źródłami, następnie zostanie przeprowadzona transformacja danych za pomocą wbudowanych narzędzi a także posługując się językiem DAX i R. Zostanie także stworzony model danych na którym będą przeprowadzane analizy z wykorzystaniem oferowanych możliwości wizualizacji danych.

Po warsztacie, uczestnik będzie gotowy do używania PowerBI w swojej codziennej pracy, a także wykorzystując go do własnych potrzeb. Będziesz w stanie dobrać odpowiednie funkcjonalności dla postawionych wymagań, przygotowywać rozwiązania w świetle dobrych praktyk.

## Szczegółowy program:

### 1. Wprowadzenie do Power BI

- 1.1. Koncepcja pracy
- 1.2. Dostępne wersje
- 1.3. Instalacja oprogramowania
- 1.4. Konfiguracja Power BI

### 2. Importowanie danych

- 2.1. Przegląd dostępnych połączeń
- 2.2. Pobieranie danych z plików
- 2.3. Podłączenie do bazy danych (Import, direct mode)
- 2.4. Praca z wielowymiarowymi strukturami w Direct Query
- 2.5. Import danych za pomocą skryptów R
- 2.6. Omówienie importów używanych przez uczestników\*

### 3. Praca z modelem danych

- 3.1. Tworzenie modelu danych
- 3.2. Utworzenie relacji w modelu
- 3.3. Tworzenie dodatkowych kolumn, kolumny obliczeniowe
- 3.4. Miary z wykorzystaniem języka DAX
- 3.5. Przygotowanie danych z R w Power BI

### 4. Wizualizacja danych

- 4.1. Przegląd dostępnych wizualizacji
- 4.2. Stosowanie filtrowania
- 4.3. Interakcje pomiędzy wykresami
- 4.4. Wizualizacje w R

4.5. Dobór odpowiednich wykresów do postawionych problemów

## 5. Power BI Service

5.1. Udostępnianie kontentu wewnątrz organizacji

5.2. Korzystanie z gotowych paczek tematycznych

5.3. Sety danych oraz planowanie odświeżania

## 6. Możliwości rozszerzenia narzędzia o własne wizualizacje

6.1. Zewnętrzne wizualizacje

6.2. Wizualizacje w R

## 7. Opis wdrażania wizualizacji poprzez bibliotekę pbiviz

## 8. Przygotowanie wspólnie pełnego rozwiązania od A do Z