



Data driven alerts w Power BI

SQL Day 2023

10/05/2023, Wrocław



Poznajmy się!



Michał Walanus

Dyrektor | Solutions Architect
Data Intelligence Solutions



Michał Sawicki

Assistant Manager | Power BI Expert
Data Intelligence Solutions



Strategia BI /
Zarządzanie informacją



Infrastruktura BI / hurtownia
danych – jedno źródło prawdy



Business Intelligence, analityka
danych, Data Science



Aplikacje
low-code



Data Governance

**Microsoft
Partner**



Gold Data Analytics
Gold Data Platform
Gold DevOps
Gold Application Development
Gold Cloud Platform

Agenda



1

Notyfikacje –
business case

2

Natywne alerty
Power BI



3

Powiadomienia
Power BI Goals



4

Power Automate + Power BI
REST API

5

Wybrane metody notyfikacji
– podsumowanie




6

Power Automate +
Power BI REST API - Wymagania
i ograniczenia

7

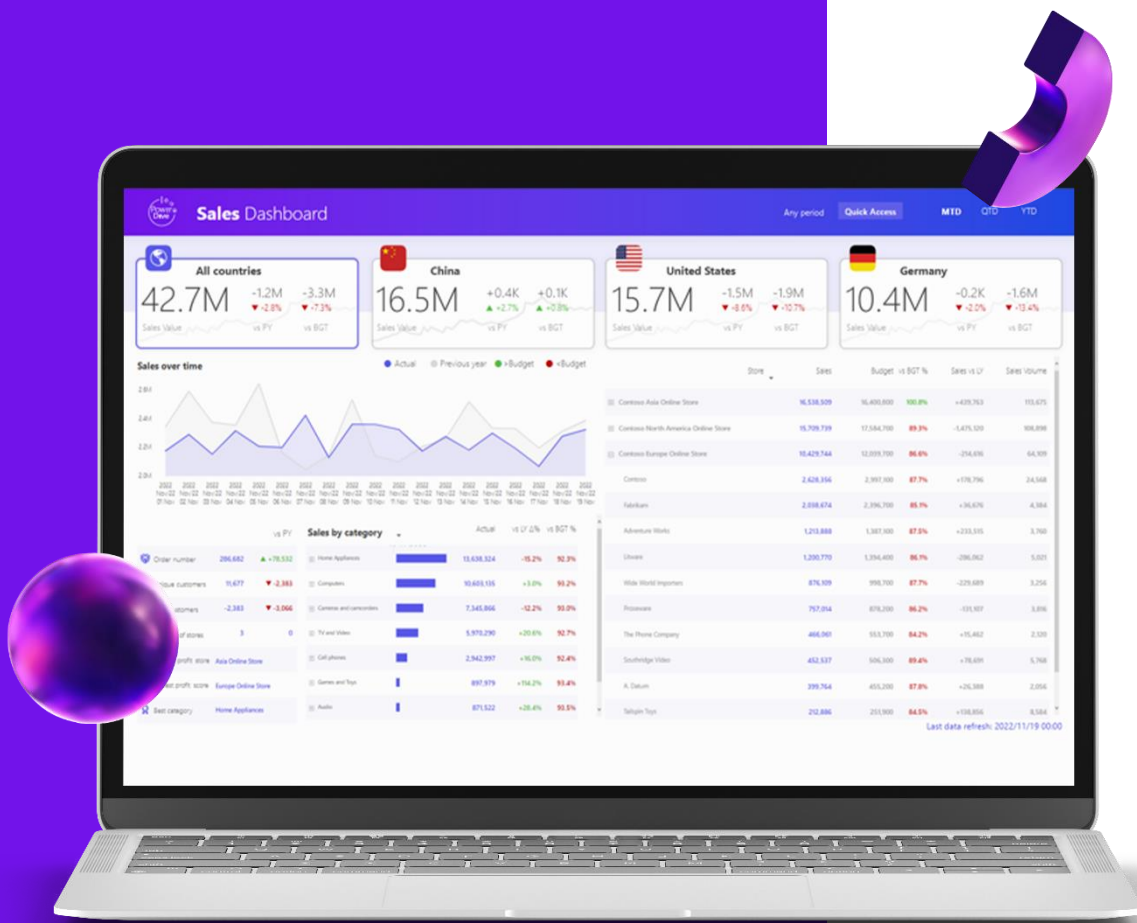
Notyfikacje Power BI –
obszary zastosowań



8

Q&A

Raport Power BI – Sales Dashboard



Opis raportu

Raport przeznaczony do analizy sprzedaży w sieci sklepów oraz odchyleń względem zakładanego budżetu

Granularność danych – dzienna

Analiza sprzedaży według wybranego zakresu atrybutów (m.in. sklep, produkt, klient)

Predefiniowane perspektywy analizy względem czasu (MTD, QTD, YTD)

Manager odpowiedzialny za sklepy w ramach lokalizacji geograficznej (Europa / Azja / USA)

Dyrektor sprzedaży odpowiedzialny za całość operacji

Mechanizm RLS – ograniczenie zakresu danych tylko do sklepu przypisanego dla danego managera

Częstotliwość odświeżania - dzienna

Alerty – Business Case

W związku z potrzebą bieżącej realizacji planów budżetowych właściciele sieci sklepów poszukują rozwiązania umożliwiającego cykliczne raportowanie o potencjalnych problemach z realizacją planu, którego celem jest szybka reakcja i korekta działań sprzedażowych.

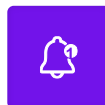
Dział IT, po analizie metryk wykorzystania raportu zwrócił uwagę, że dedykowany w tym celu raport Power BI wykorzystywany jest głównie w ostatnich dniach miesiąca - co bardzo często uniemożliwia skuteczne działanie w celu pełnej poprawy wyników.

Podjęta została decyzja o konieczności cyklicznego informowania managerów o potencjalnym ryzyku niewykonania planu w formie mailowej, w cotygodniowych odstępach czasu.

Wymagania biznesowe rozwiązania:



Bieżąca weryfikacja poziomu realizacji celów sprzedażowych w raporcie Power BI



Cotygodniowe notyfikacje dla menedżerów w przypadku realizacji budżetu <90%



Notyfikacja kierowana wyłącznie do opiekunów obszarów z realizacją poniżej planu



Wiadomość mailowa wraz z podsumowaniem sprzedaży vs plan w granulacji kategorii produktowych



Załącznik z zestawieniem listy produktów wraz z wartością sprzedaży i planu.



Wybrane metody notyfikacji – porównanie funkcjonalności



Wymaganie biznesowe	Natywne alerty Power BI	Power BI Goals	Power Automate + Power BI REST API
Notyfikacja użytkowników o potencjalnych problemach z realizacją planu	✓	✓	✓
Wysyłka alertów w formie informacji mailowej	✓	✗	✓
Wysyłka alertów w formie powiadomień MS Teams	✓	✓	✓
Wysyłka alertów w dowolnych odstępach czasu	✗	✗	✓
Wiadomość mailowa z uwzględnieniem danych pochodzących z raportu	✓ <small>*brak customizacji</small>	✗	✓
Dodanie załącznika do wiadomości mailowej ze zrzutem danych	✗	✗	✓
Centralna konfiguracja alertów (bez angażowania użytkownika biznesowego)	✗	✓	✓
Konfiguracja alertów dla dowolnej wizualizacji na raporcie	✗	✗	✓

Power Automate + Power BI REST API - Wymagania i ograniczenia

Wymagana licencja Power Automate*

*Istnieje możliwość wywołania Power BI REST API bez wykorzystania Power Automate (np. poprzez PowerShell)

Maksymalnie jedno zapytanie w ramach wywołania datasetu



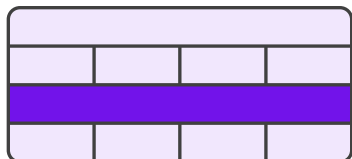
Maksymalnie jedna tabela zwracana przez zapytanie

Maksymalnie do 100,000 wierszy lub 1 MLN wartości per zapytanie.

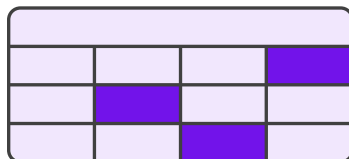


Maksymalnie do 15MB danych per zapytanie.

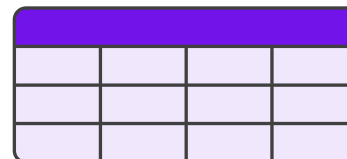
Maksymalnie do 120 zapytań do datasetu przez użytkownika na minutę.



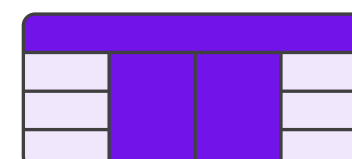
100 000 ROWS



1 000 000 VALUES



1 QUERY



120 QUERIES
per minute

Per call

Notyfikacje Power BI – obszary zastosowań



Obszar finansów

Wysyłka informacji mailowej z odpowiednim wyprzedzeniem, w przypadku kończących się lokat.

Wysyłka informacji mailowej po przekroczeniu terminu płatności dokumentu.



Obszar sprzedaży

Alert związany z wykonaniem danego celu sprzedażowego lub budżetu (pozytywny).

Alert związany z zagrożeniem niewykonania celu.



Obszar zarządzania zapasami

Wysyłka informacji mailowej z odpowiednim wyprzedzeniem, w przypadku zbliżających się terminów ważności produktu.

Wysyłka informacji mailowej po naruszeniu minimalnego poziomu zapasów dla wybranej grupy towarów.



Obszar zarządzania jakością danych

Alert związany z pojawieniem się negatywnych wyników testów jakości danych.



15 edycja konferencji SQLDay

8-10 maja 2023, WROCŁAW + ONLINE



partner złoty

Future Processing

partner srebrny



partner brązowy





Dziękujemy

 Follow us [LinkedIn](#)