

Samorządy w cyfrowym świecie: w poszukiwaniu sensu

Warszawa || 26-27 czerwca 2019



23. Konferencja
Miasta w Internecie

23.kmwi.pl

Łukasz Leszewski



**Obywatel 360°
konsolidacja danych o mieszkańcach.**

Wyzwania, korzyści i możliwości

**23. Konferencja
Miasta w Internecie**



Sytuacja obecna według WEF

Global Agenda Council on the Future of Government Government with the People: A New Formula for Creating Public Value



COMMITTED TO
IMPROVING THE STATE
OF THE WORLD

”

...Governments are the dinosaurs of the digital age: slow, lumbering and outdated....

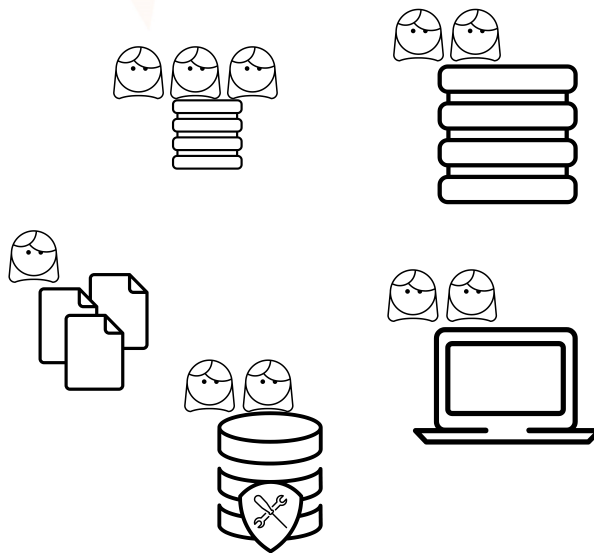
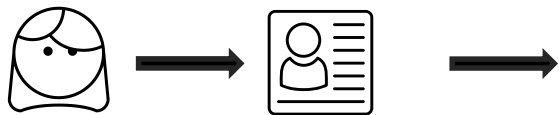
”

...Citizens are changing their approach to interacting with, and relating to, governmental organizations and services.....Central to this new form of interaction is data: up-to-date, reliable, user-friendly and open data.

Dlaczego obywatel jest cyfrowy?

Obsługa obywatela:

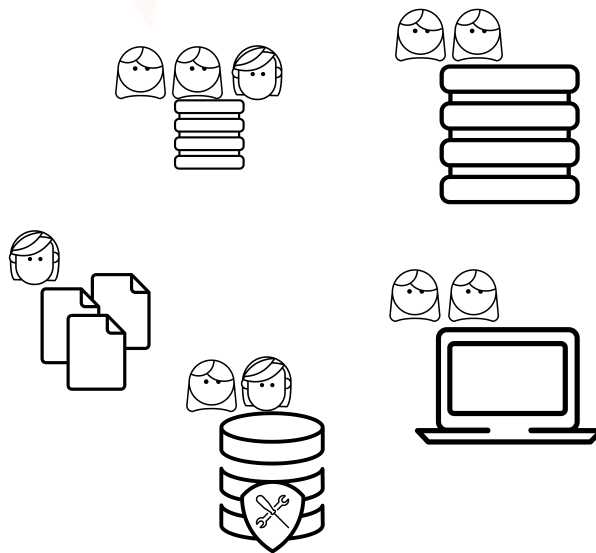
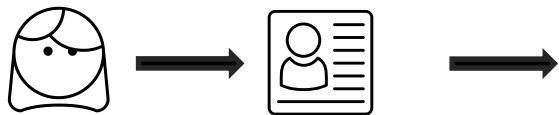
- obsługa przychodów budżetowych,
- rejestracja,
- zwroty i usługi socjalne,
- zezwolenia i licencje.



Dlaczego obywatel jest cyfrowy?

Obsługa obywatela:

- obsługa przychodów budżetowych,
- rejestracja,
- zwroty i usługi socjalne,
- zezwolenia i licencje.



Kompleksowe podejście do obywatela

Żeby dobrze obsługiwać cyfrowego obywatela wiedza o nim powinna być holistyczna i dostępna

Jan Nowak	13/01/1980	Gdańska 27		
Jan Nowak	13/01/1980			
J. Nowak	13/01/1980	Gdańska 27/31	Mieszkanie 100m ²	A1
Jan Nowk	13-sty-80		Działka 0,5 ha	A1
Nowak	13/01/1980		Dom w budowie	A1

Jan Nowak, ur. 13/01/1980, Gdańska 27/31, Bielany, dom 100m² i działka 0,5ha

Jak zacząć budowę widoku 360°

Przygotowanie danych pod kątem ich jakości formalnej

Poprawność

- Przyjmowanie przez dane prawidłowych wartości (zgodnych z faktami), przedstawionych w zestandaryzowany sposób czyli zgodnie z definicją, w określonym formacie i jednostce.
- Z brakiem poprawności mamy do czynienia we wszystkich przypadkach, gdy wartość nie odpowiada rzeczywistości, np.: błędny PESEL, zły adres e-mail czy numer telefonu

Kompletność

- Kompletność można rozważać dwojako: jako kompletność opisywanych obiektów lub jako kompletność wypełnienia cech dla tych obiektów.
- Brak kompletności to brak niektórych elementów zbiorowości, np. nie wszyscy mieszkańcy danej dzielnicy, lub braki w opisie tych mieszkańców (np. brak numeru telefonu).

Spójność

- Odpowiednie zaprojektowanie danych dające możliwość łączenia ze sobą różnych faktów, przy jednoczesnym braku wewnętrznych sprzeczności w ramach rekordu, bazy, domeny.
- Brak spójności to np. powierzchnia gruntu w systemie podatkowym jest inna niż w systemie geodezyjnym lub inna data urodzenia niż to wynika z numeru PESEL.

Jak zacząć budowę widoku 360°

Przygotowanie danych pod kątem ich jakości procesowej

Dostępność

- Występowanie danych w postaci łatwej do użycia przez użytkownika oraz zgodnie z ustalonymi reżimami czasowymi.
- Sposób prezentacji danych musi być dostosowany do możliwości i umiejętności odbiorcy.
- Bezpieczeństwo danych zgodne z regulacjami i zasadami działania organizacji.

Zrozumiałość

- Możliwość łatwej interpretacji danych.
- Czytelna charakterystyka danych w celu ich prawidłowego użycia. Zrozumiałość zależy od wielu czynników, takich jak prawidłowe standardy obserwacji danych, odpowiednie oprogramowanie oraz właściwe udostępnienie danych.

Użyteczność

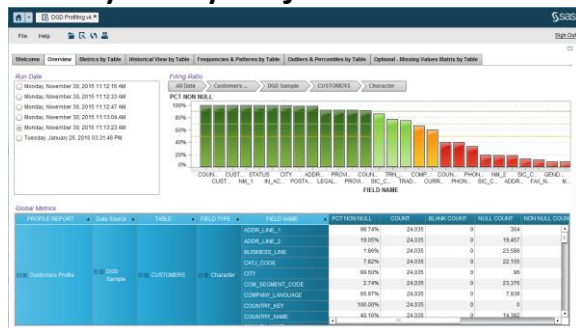
- Dokładność, weryfikowalność, interpretowalność, wiarygodność.
- Zgodność z oczekiwaniami; dopasowanie do potrzeb użytkownika i/lub realizowanego procesu biznesowego.

Zgodność czasowa

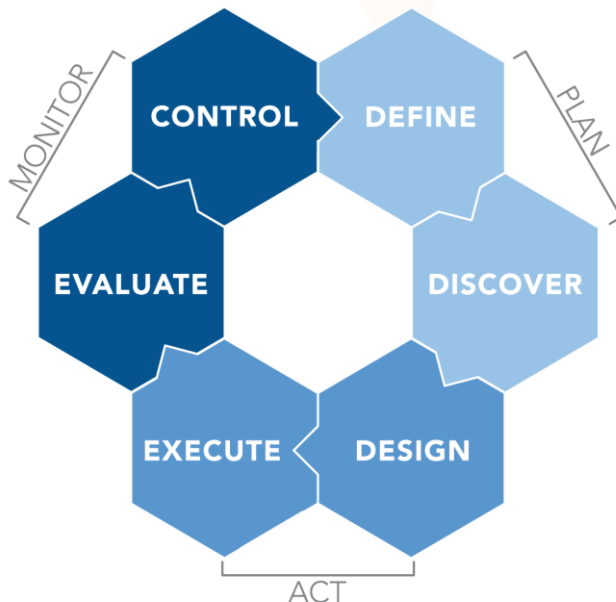
- Ulotność, czyli trwałość przechowywania i udostępniania informacji.
- Aktualność, czyli opóźnienie w uzyskaniu informacji i jej zdolność do reprezentacji rzeczywistości.

Monitorowanie danych

Kontroluj, usprawniaj i
wykorzystaj środowisko

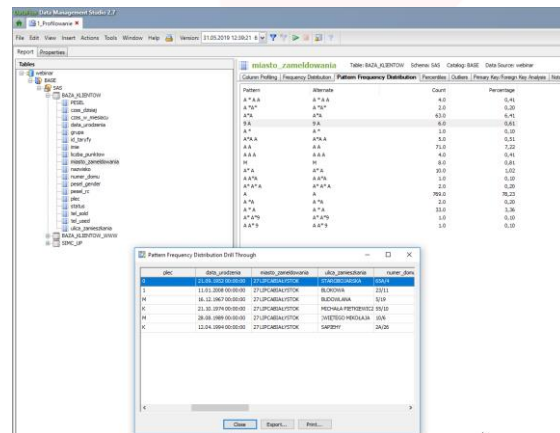


Nie karz ale nagradzaj
za jakość danych

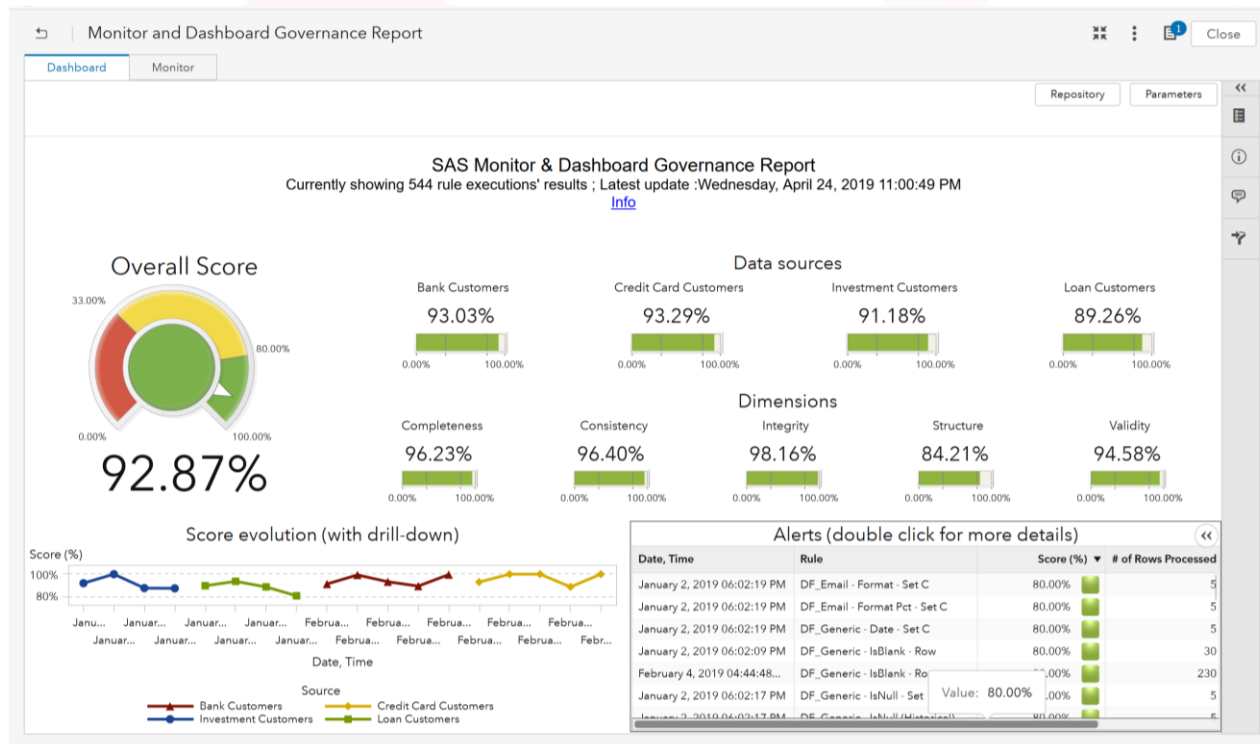


Zdefiniuj i wdróż system
monitorowania danych

Zdefiniuj i zweryfikuj miary
jakości danych



Dostępny kokpit jakości danych



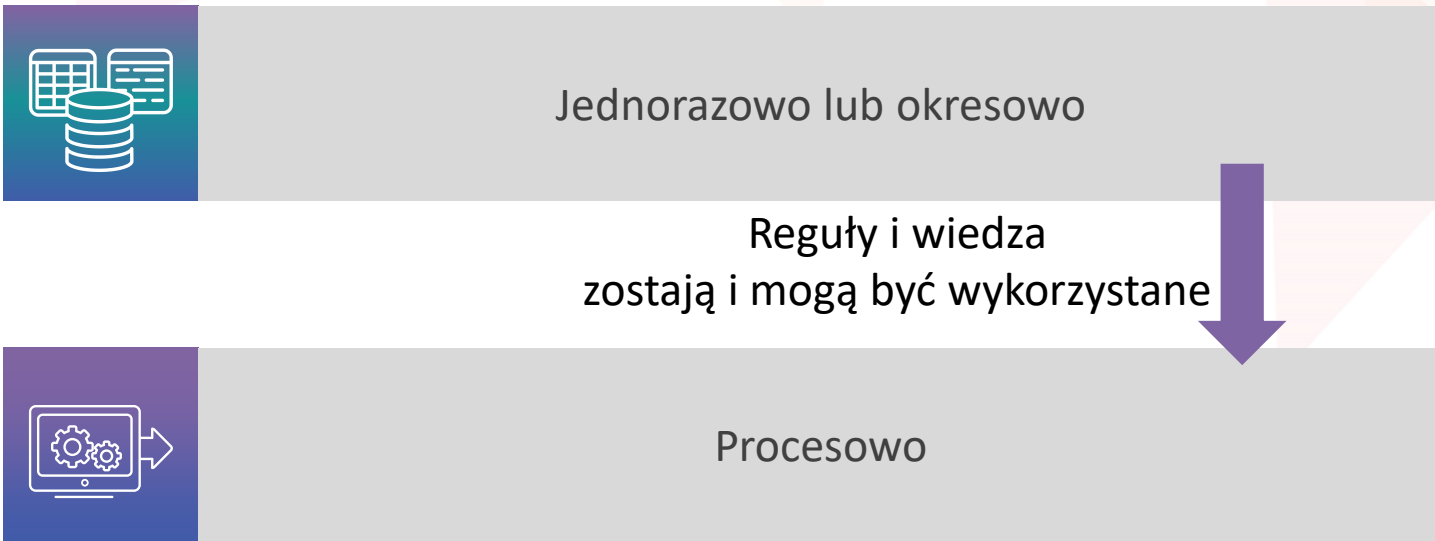
Rozumienie wskaźników i dostępność miar budują zaufanie i kulturę dbania o dane jak o kluczowy zasób organizacji

Monitorowanie danych

Korzyści jakie wprowadza proces monitorowania danych

- Dobry punkt wyjścia do nowych obowiązków w zakresie danych
- Kluczowy krok w kierunku ustanowienia inicjatywy w zakresie jakości danych
 - ▶ Ochrona przed negatywnymi skutkami biznesowymi poprzez identyfikację problemów związanych z jakością danych przed wystąpieniem jakiegokolwiek istotnego wpływu
 - ▶ Ustanawia zaufanie do danych
- Niski wpływ na przepływ i przetwarzanie danych, szybka wygrana

Poprawiaj jakość danych



Dane Podstawowe – Rejestry w urzędzie

Obiekty biznesowe

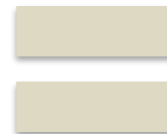
(aktywa organizacji)

- Obywatel
- Klient
- Produkt
- Magazyn, sklep
- Dostawca
- Punkt dostawy energii
- Licznik
- Samochód
- ...



Cechy obiektów biznesowych

- Grunty
- Mieszkania
- Rodzina
- Gospodarka komunalna
- Segmenty klientów
- Kategorie produktów
- Typy liczników
- Marki samochodów



Master Data

- Istotne dla organizacji dane referencyjne
- Kluczowa jest ich jakość i spójność użycia
- Kluczowa jest ich dostępność i wymiana między systemami
- Są wymiarem prowadzenia analiz
- Są ważne z perspektywy standardów i regulacji



Ubezpieczeniowy
Fundusz
Gwarancyjny

Centralna Baza Kontrahentów Centralna Baza Pojazdów

Rozwiązanie

Centralna Baza Kontrahentów (CBK) oraz Centralna Baza Pojazdów (CBP) zbudowane w oparciu o SAS, integrujące dane o podmiotach i pojazdach z kilku heterogenicznych systemów źródłowych wraz z procesami ETLQ oraz mechanizmami wyszukiwania i udostępniania danych.

Uzyskane korzyści

- dane kontrahentów i pojazdów są gromadzone i udostępniane w centralnym repozytorium,
- niezależnie od pisowni imienia czy nazwiska UFG jest w stanie wyszukać precyzyjnie daną osobę w każdym procesie biznesowym, gdzie jest to wymagane,
- dostęp do najświeższego i spójnego widoku pojazdu wraz z informacjami o jakości informacji w centralnej bazie,
- algorytmy analityczne (np. Wykrywanie Nieubezpieczonych) osiągają wyższą skuteczność działania.



Adres 3

- Baza Podatkowa – 80 m² zadeklarowanych w budynku mieszkalnym(pow. uż.)
- Baza Geodezyjna – dwa budynki o łącznej powierzchni całkowitej 358m²
- Baza Nadzoru Budowlanego – informacja o przebudowie tylko jednego budynku – powierzchnia użytkowa 151m²

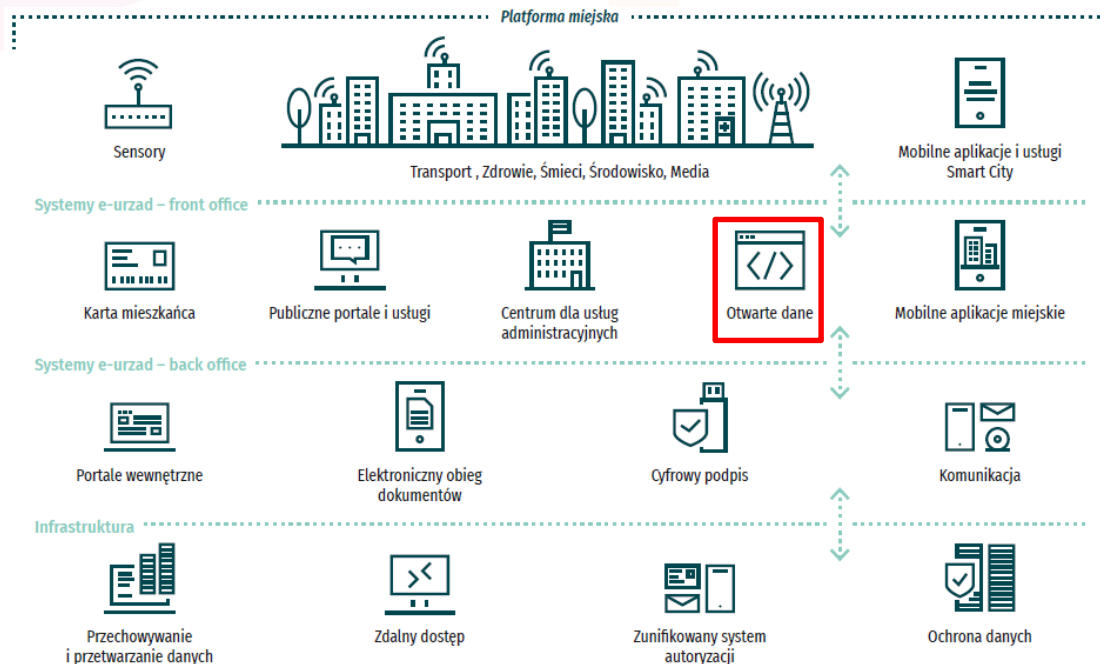


Gdyby w przeprowadzonej analizie wziąć pod uwagę wyłącznie podatki do odzyskania od budynków, wynikające z różnic wartości powierzchni zadeklarowanych i faktycznych, to w badanej próbie, **ostrożnie szacując**, można uzyskać dodatkowe 30 000 m² do opodatkowania (łącznie, wszystkie rodzaje opodatkowanych pomieszczeń). 30 000m² z 408 adresów w próbie o liczebności 792 łącznie.

Miasto Heidelberg wykorzystuje SAS Social Media Analytics, aby lepiej zrozumieć szerokie trendy nastrojów społecznych na Facebooku i Twitterze. Miasto jest w stanie szybko zidentyfikować kampanie dezinformacji i szybko uspokoić opinię publiczną.

**Nie tylko
dane
strukturalne**

Dobre dane fundamentem rozwiązań



1 Azkuna I. (red.), Smart Cities Study: International study on the situation of ICT, Innovation and Knowledge in Cities. Bilbao, 2012

Korzyści z otwierania danych



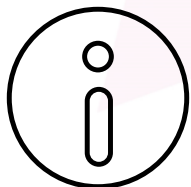
Dutch highway management agency RWS is sharing data with the private sector to stimulate innovation

“Different regions in Europe work together to create an ecosystem that offers opportunities for innovations based on open data,”

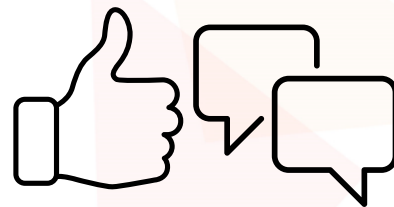
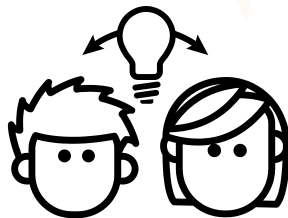
„RWS is one of the clients of the asphalt maintenance project, whereby the maintenance of Dutch roads is optimised on the basis of various datasets. But the models will also be used in other EU countries.”

<https://www.computerweekly.com/news/252462238/Dutch-road-management-organisation-encourages-startups-to-innovate>

Otwarte dane - perspektywa obywatela



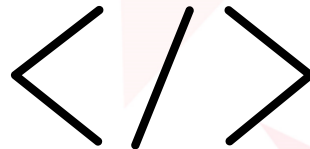
Informacje



Komentowanie i ocenianie



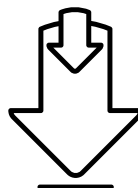
Łatwe wyszukiwanie



Dostęp przez API

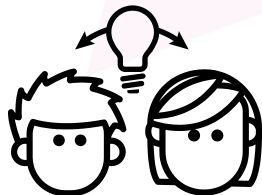


Analizowanie



Pobieranie zbiorów

Otwarte dane - Platforma



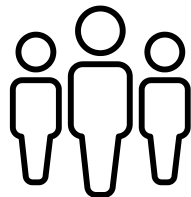
Dla obywateli



Wysoka jakość danych



Automatyczna
publikacja

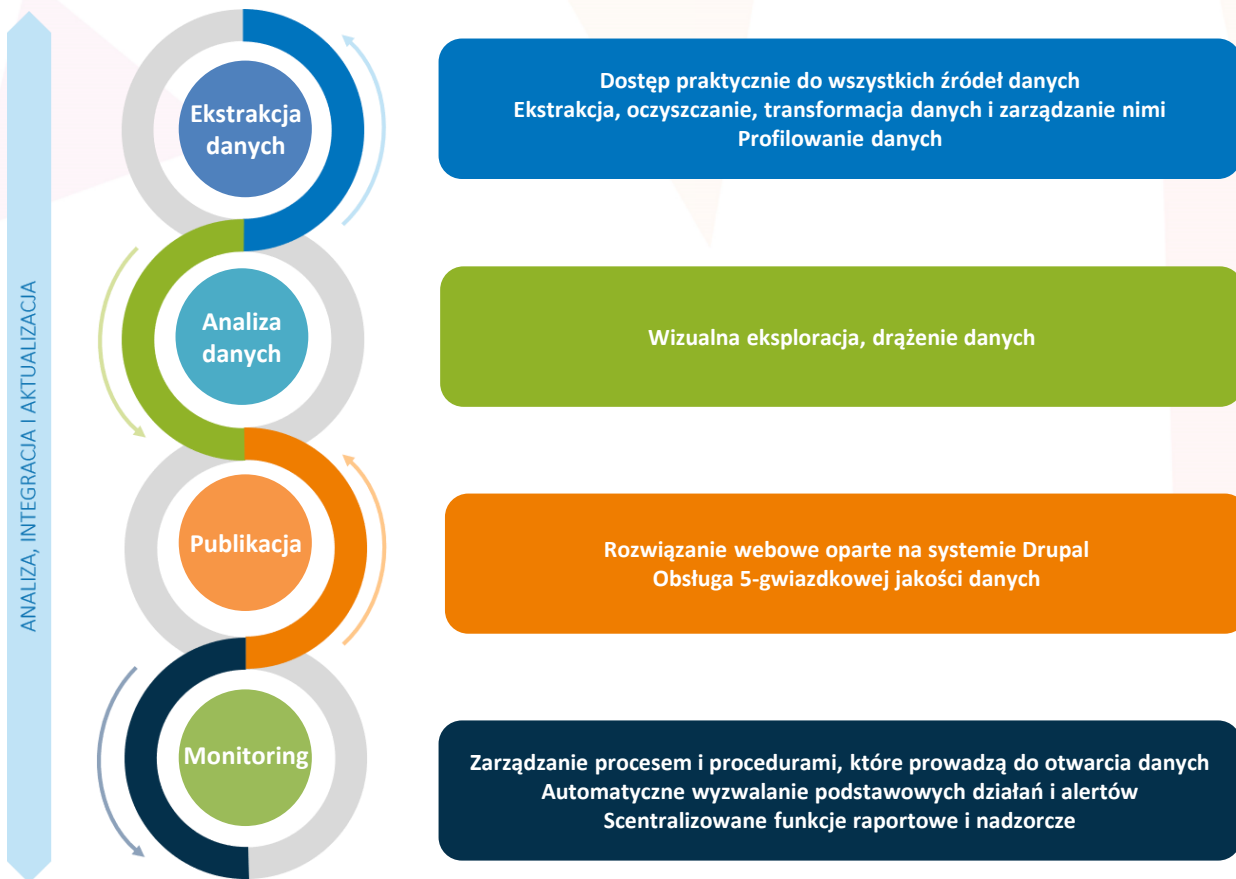


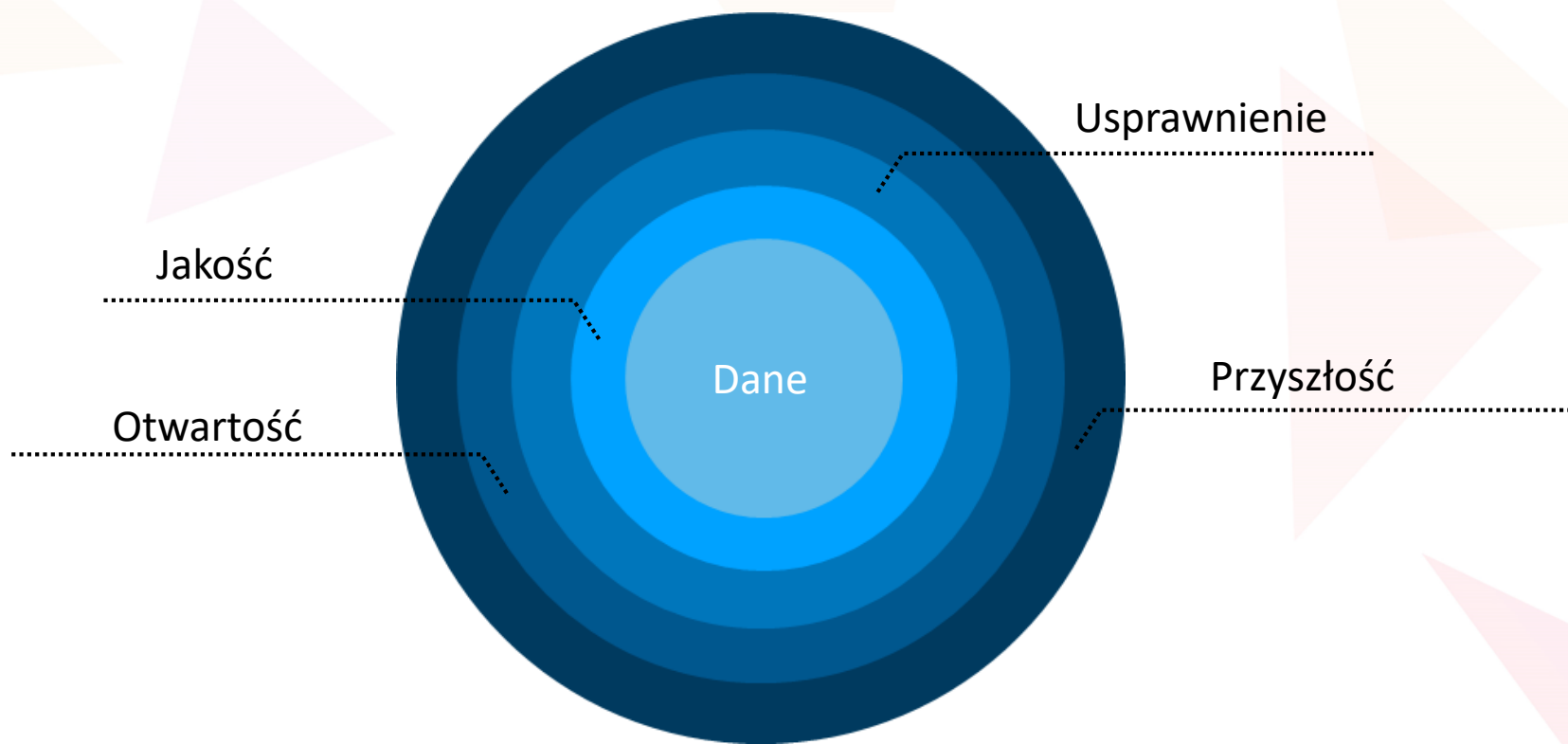
Kontrola procesu
otwierania danych



Monitorowanie użycia
otwartych danych

Cykl życia Otwartych Danych







Łukasz Leszewski
Lukasz.Leszewski@sas.com