



# **MIEJSCE RESORTU ŚRODOWISKA W ARCHITEKTURZE KORPORACYJNEJ PAŃSTWA**



7-8 października 2015  
Centrum Nauki Kopernik



# agenda

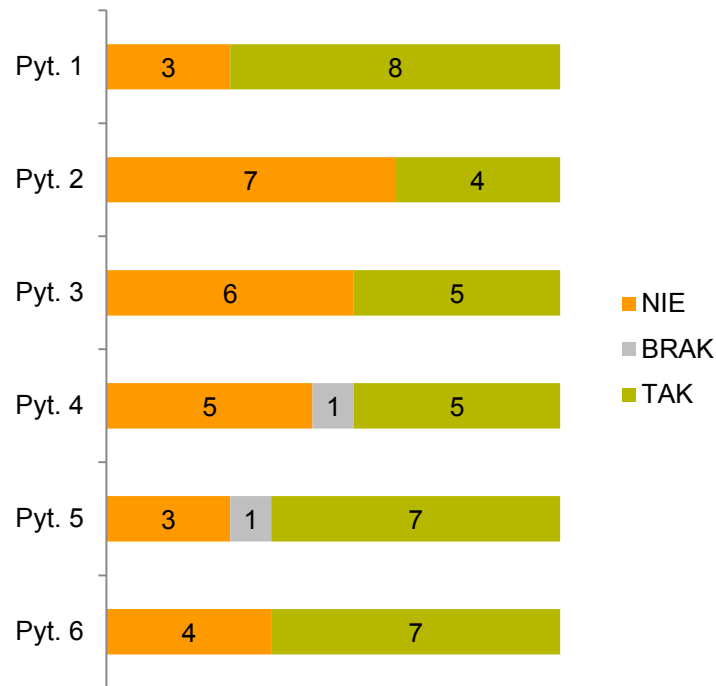
1. Wyniki ankiety dotyczącej architektury korporacyjnej w resorcie środowiska
2. Wdrożenie architektury korporacyjnej w PIG-PIB
  - o projekcie
  - jak rozumiemy architekturę korporacyjną
  - cele i oczekiwane efekty
  - nasze doświadczenia
3. Czy potrzebna jest architektura korporacyjna resortu środowiska i jakie jest jej miejsce w architekturze korporacyjnej państwa ?



# ankieta i wyniki

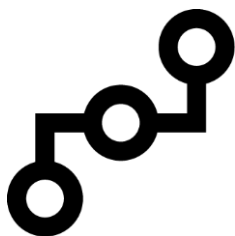
1. Czy w Państwa instytucji **znane jest pojęcie** zarządzania architekturą korporacyjną (enterprise architecture)?
2. Czy w Państwa instytucji **wdrażana** jest aktualnie architektura korporacyjna?
3. Czy w Państwa Instytucji **planowane jest wdrożenie** architektury korporacyjnej?
4. Czy widzą Państwo **potrzebę wdrożenia** architektury korporacyjnej **w** Państwa **instytucji**?
5. Czy widzą Państwo **potrzebę wdrożenia** architektury korporacyjnej **w** **resorcie środowiska**?
6. Czy widzą Państwo **potrzebę wdrożenia** architektury korporacyjnej **w** **administracji publicznej**?

Liczba adresatów: 14 / Liczba wypełnionych ankiet: 11  
Podmioty biorące udział w ankiecie: 12





# **WDROŻENIE ARCHITEKTURY KORPORACYJNEJ W PIG-PIB**



# Wdrożenie zarządzania AK w PIG-PIB

- Od stycznia 2015 r rozpoczęliśmy w PIG-PIB projekt wdrożenia zarządzania architekturą korporacyjną instytutu.
- Prace są realizowane w ramach przedsięwzięcia **ZSI PIG-PIB** i finansowane ze środków **NFOŚiGW**.
- Aktualnie trwa pierwszy etap przedsięwzięcia obejmujący:
  - analizę istniejących problemów, potrzeb, uwarunkowań
  - koncepcję zarządzania architekturą korporacyjną PIG-PIB odpowiednią do potrzeb i możliwości naszego instytutu
  - szczegółową metodę, opartą o elementy metodyki TOGAF, ale lekką i „zwinną”, (struktura organizacyjna, procesy, potrzebne produkty architektoniczne, repozytorium, powiązania z innymi metodami zarządzania)
- Następny etap: iteracyjne opracowanie architektury PIG-PIB i implementacja baz danych i systemów IT



# Dlaczego wdrażamy architekturę korporacyjną?

Celem projektu jest **zmiana dotychczasowego sposobu działania**, organizacji i procedur związanych z planowaniem, budową, rozwojem, utrzymaniem i korzystaniem z baz danych i systemów IT PIG-PIB, tak aby **wyeliminować istniejące problemy, nieprawidłowości i niekorzystne zaszłości**



# Jak rozumiemy zarządzanie architekturą korporacyjną?

- Zarządzanie architekturą korporacyjną będzie **jednym z głównych elementów zarządzania Instytutem**, a w szczególności jednym z głównych elementów zarządzania IT w Instytucie
- Narzędzie strategicznego planowania, budowy, rozwoju i utrzymania systemów IT PIG-PIB
- Planujemy (ZSI) także wdrożenie innych komplementarnych metod zarządzania IT:
  - zarządzanie projektami IT i portfelem projektów
  - wytwarzanie oprogramowania
  - zarządzanie danymi i ich jakością
  - zarządzanie świadczeniem usług IT
- Metoda zarządzania architekturą PIG-PIB ma być **spójna i zintegrowana z ww metodami**



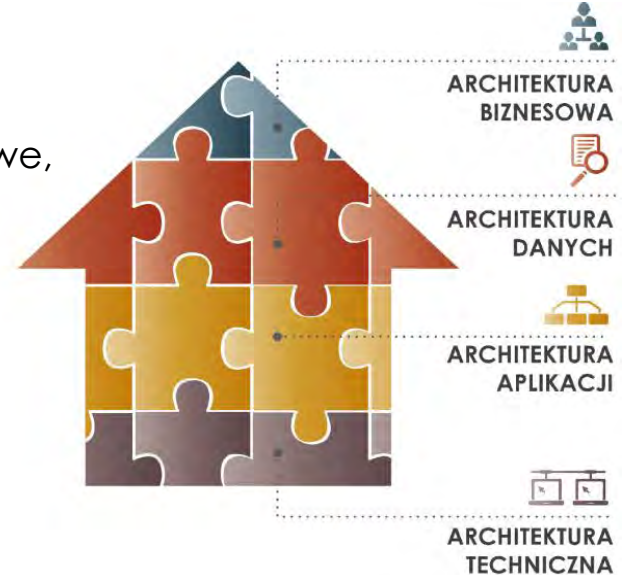
# Jak rozumiemy architekturę korporacyjną ?

**Architektura organizacji to spójny, formalnie przyjęty model tej organizacji, opisujący i integrujący:**

- cele strategiczne organizacji, kluczowe procesy biznesowe, produkty, strukturę organizacyjną
- zasoby informacyjne (dane)
- systemy IT (aplikacje)
- ich infrastrukturę techniczną

**niezbędne do realizacji tych celów, oraz**

- powiązania między nimi
- podstawowe zasady, reguły i standardy używane do ich budowy

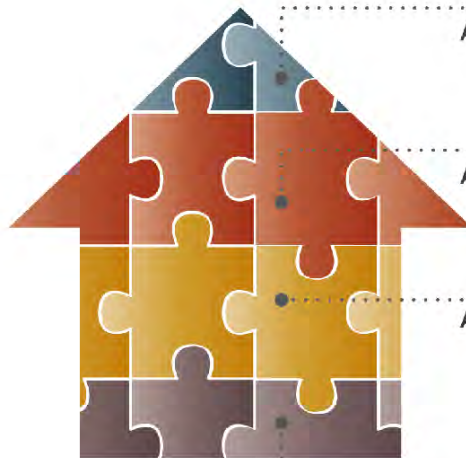




# Jak zbudujemy architekturę korporacyjną?



stan  
obecny



stan  
docelowy



ARCHITEKTURA  
BIZNESOWA



ARCHITEKTURA  
DANYCH



ARCHITEKTURA  
APLIKACJI



ARCHITEKTURA  
TECHNICZNA

# Oczekiwane efekty wdrożenia

- Sprawniejsza, bardziej efektywna realizacja systemów IT i baz danych wspierających działalność PIG-PIB, jako spójnego zintegrowanego systemu informacyjnego.
- Posiadanie aktualnego, łatwo dostępnego, całościowego obrazu procesów, danych, systemów IT i ich infrastruktury, bazy standardów, wytycznych i modeli referencyjnych oraz jasnej wizji docelowej architektury i planu jej realizacji,
- Lepsze dopasowanie systemów IT i baz danych do strategii Instytutu i potrzeb klientów wewnętrznych i zewnętrznych oraz do zmieniających się uwarunkowań otoczenia

# Oczekiwane efekty wdrożenia

- Polepszenie komunikacji i współpracy pomiędzy działami merytorycznymi i IT
- Lepsza koordynacja projektów zawierających elementy prac informatycznych
- Eliminacja niepotrzebnego powielania funkcjonalności i gromadzenia danych
- Integracja i podniesienie jakości oraz bezpieczeństwa zasobu danych PIG-PIB





**Nasze  
doświadczenia**



# Najważniejsi są ludzie



Nie jest łatwo 😊 idzie wolniej niż zakładaliśmy



Edukacja i „ewangelizacja” niezbędna do powodzenia wdrożenia



Szkolenia kluczowych osób, prezentacje i dalsze szkolenia dla szerokiego kręgu



Konieczne pozyskanie wsparcia doświadczonych doradców



Odpowiednie dostosowanie słownictwa



Wsparcie i aktywne zaangażowanie kierownictwa instytucji jest bardzo ważne



Od samego początku staramy się zaangażować pracowników merytorycznych

# Struktura organizacyjna

(wirtualna)

## RADA ARCHITEKTURY

PRZEWODNICZĄCY RADY ARCHITEKTURY:

DYREKTOR PIONU GEOINFORMACJI

CZŁONKOWIE RADY ARCHITEKTURY:

DECYDENCI GŁÓWNYCH OBSZARÓW MERYTORYCZNYCH PIG-PIB



## BIURO ARCHITEKTURY

### GŁÓWNY ARCHITEKT

ARCHITEKCI DOMENOWI

Warstwa biznesowa

Warstwa danych

Warstwa aplikacji

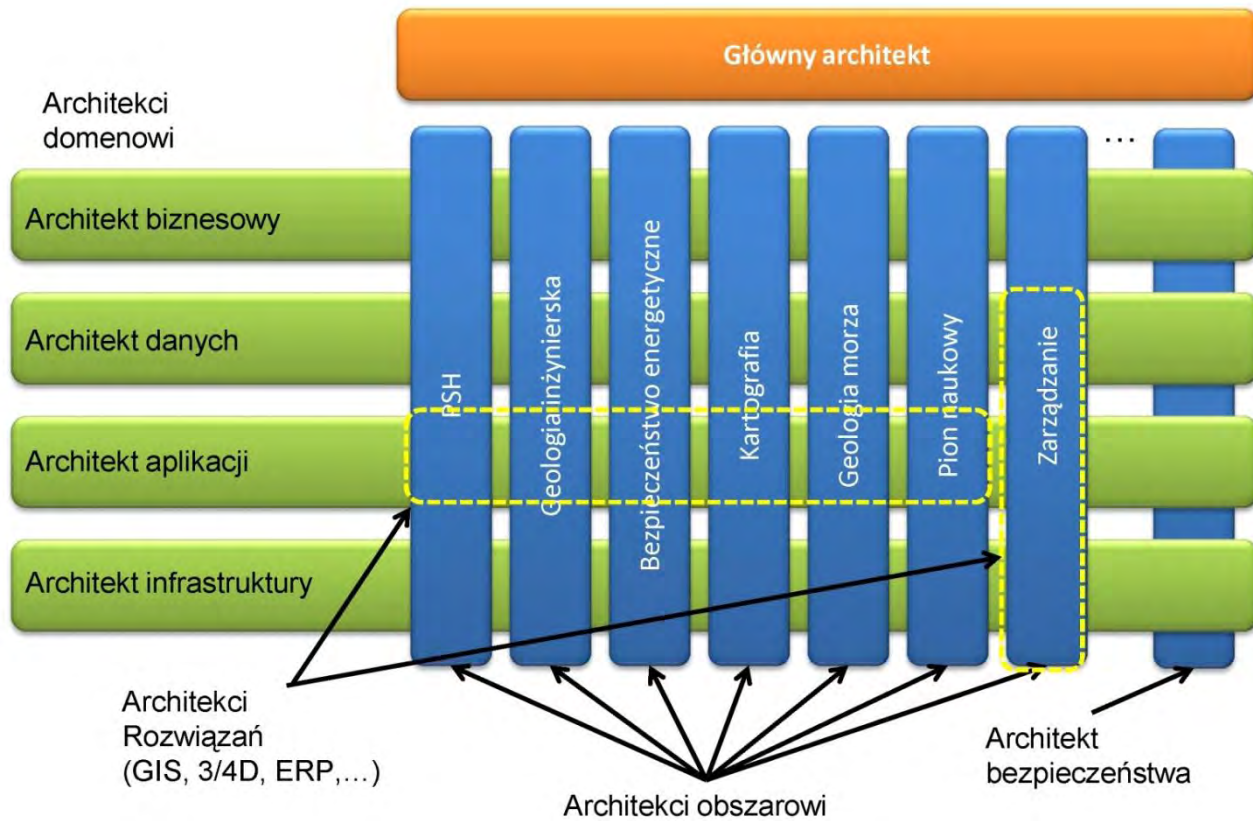
Warstwa infrastruktury technicznej

ARCHITEKCI OBSZAROWI

ARCHITEKCI ROZWIĄZAŃ

ARCHITEKT BEZPIECZEŃSTWA

# Biuro architektury





- **wyszukanie osób (architekci, decydenci) i zaangażowanie w prace nie czekając na formalne zarządzenia i decyzje (m.in. zespoły ds. architektury rozwiązań GIS, 3D/4D, ...)**
  - **weryfikacja nowych inicjatyw i projektów pod kątem uwzględnienia potrzeb całej instytucji (spojrzenie holistyczne)**
    - **weryfikacja rozwiązań pod kątem docelowej wizji architektury**
      - **projekty pilotażowe**

**Koncepcje które wypracowujemy staramy się na bieżąco wprowadzać w praktykę działania Instytutu**





**Architektura Instytutu  
musi być  
wkomponowana w  
architekturę  
otoczenia**





**CZY POTRZEBNA JEST  
ARCHITEKTURA  
RESORTU  
ŚRODOWISKA ?**

# Dlaczego potrzebna jest architektura resortu środowiska?

Jest wiele przedsięwzięć  
o charakterze międzyresortowym  
przy których realizacji **pojawiają  
się problemy**



# **Dlaczego potrzebna jest architektura resortu środowiska?**



**brak strategii działania i strategii informatyzacji resortu**



**brak wszystkich potrzebnych standardów gromadzenia i przekazywania danych**



**redundancja danych**



**problemy z pozyskiwaniem danych z innych instytucji w resorcie**



**problemy z udostępnianiem informacji i jej ponownym wykorzystaniem**



**problemy z jakością danych**



**Czego  
oczekujemy od  
architektury  
korporacyjnej  
resortu  
środowiska ?**



# Czego oczekujemy od architektury korporacyjnej resortu środowiska?

- 1 wdrożenie zarządzania danymi i ich jakością w resorcie
- 2 standaryzacji gromadzenia i przekazywania danych na potrzeby systemów informatycznych
- 3 ustalenie, która instytucja przechowuje które dane i o nie dba, a pozostałym interesariuszom udostępnia w postaci e-usług
- 4 pryncypia architektury resortu nawiązujące do pryncypiów architektury państwa (na pewno otwarte dane)

# Otwarte dane

**Czego  
oczekujemy od  
architektury  
korporacyjnej  
resortu  
środowiska?**

- 5** usprawnienie procedur udostępniania danych pomiędzy instytucjami resortu
- 6** usunięcie barier prawnych w dostępie do danych
- 7** zmiany w dotychczasowych przyzwyczajeniach
- 8** identyfikacja i uzgodnienie odpowiednich e-usług
- 9** budowa i implementacja e-usług (odpowiednie środki techniczne)

# Czego oczekujemy od architektury korporacyjnej resortu środowiska?



wspólne inicjatywy legislacyjne promujące otwarte dane, jakość danych, usuwanie sprzeczności w ustawach



usunięcie barier prawnych w dostępie do danych



opracowanie strategii działania resortu oraz strategii informatyzacji resortu → cele architektury korporacyjnej resortu



koordynacja projektów informatycznych i współpraca wewnątrz resortu



opracowanie modelu informacyjnego resortu odnoszącego się do wszystkich instytucji

# Co powinniśmy zrobić ?



połączyć wysiłki wszystkich instytucji pod egidą  
Ministerstwa Środowiska



opracować architekturę korporacyjną resortu która będzie  
częścią architektury korporacyjnej państwa



# Miejsce resortu środowiska w architekturze państwa





# Miejsce resortu środowiska w architekturze państwa

## ARCHITEKTURA KORPORACYJNA PAŃSTWA

ARCHITEKTURA  
KORPORACYJNA  
RESORTU ŚRODOWISKA

ARCHITEKTURA  
KORPORACYJNA  
RESORTU FINANSÓW

....

ARCHITEKTURA  
KORPORACYJNA  
INNYCH RESORTÓW



**KZGW**  
Krajowy Zarząd  
Gospodarki Wodnej



...



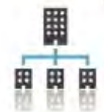
## Jakie działania należy podjąć dalej ?



resort powinien się włączyć w inicjatywę budowy architektury korporacyjnej państwa



współpraca z zespołami pracującymi nad architekturą korporacyjną państwa (MAiC)



współpraca z instytucjami, które mają doświadczenie we wdrażaniu architektury korporacyjnej (np. Ministerstwo Finansów)



korzystanie z opracowanych standardów, wzorców, materiałów referencyjnych, dobrych praktyk



likwidacja barier prawnych i sprzeczności blokujących efektywne udostępnianie i ponowne wykorzystanie danych



promocja idei otwartych danych

# Jakie działania należy podjąć dalej ?



model informacyjny resortu - część modelu informacyjnego państwa



eliminacja niepotrzebnego kopiowania i redundancji danych



uzyskanie danych referencyjnych (rejestry, np. PRG) odpowiedniej jakości



opracowanie optymalnych usług udostępniania danych środowiskowych, których potrzebują inne podmioty



zdefiniowanie jakie usługi oczekujemy od podmiotów z poza resortu (np. uwierzytelnianie obywatela)

# Korzyści z architektury resortu



# Korzyści z architektury resortu



zmniejszenie nakładów pracy,



zmniejszenie kosztów gromadzenia  
i przetwarzania danych



skrócenie czasu dostępu do danych



podniesienie jakości danych wykorzystywanych  
i udostępnianych innym podmiotom,  
a także obywatelom





# ... to kiedy zaczynamy ?



**Dorota Kazanecka-Pieńkosz**  
Kierownik Projektu/ Ekspert ds. architektury  
korporacyjnej

[dkaz@pgi.gov.pl](mailto:dkaz@pgi.gov.pl)

**Mateusz Hordejuk**

Kierownik Sekcji Projektów/ Główny architekt  
[mhor@pgi.gov.pl](mailto:mhor@pgi.gov.pl)