



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA

Cyfrowe Państwo - spójny rozwój w niepewnych czasach (VUCA)

Michał Bukowski

KPRM
8-04-2022



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA

Architektura Informacyjna Państwa

Cykl prezentacji KPRM na Akademii Zarządzania IT Administracji Publicznej

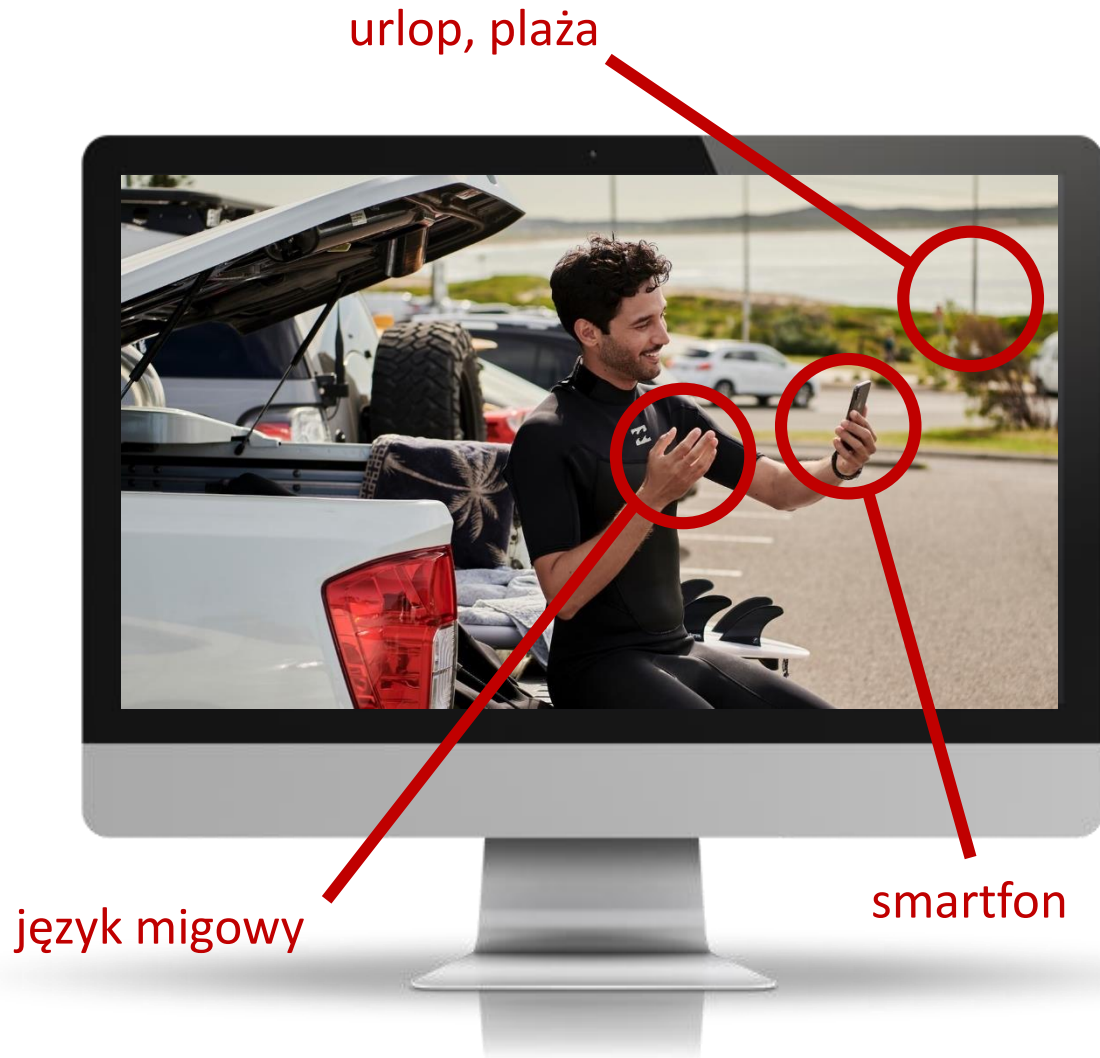


Dzień dobry!

- Absolwent I edycji Akademii Zarządzania IT Administracji Publicznej.
- Zawodowo związany z pionem informatyzacja w latach: 2004-2016, 2020+.
- Kierownik projektów, analityk biznesowy, architekt korporacyjny.



Digital is the new normal



- Pracujemy, uczymy się, bawimy online...
- Nie wrócimy już do poprzednich czasów (przesunięta granica).
- Chcemy załatwiać sprawy:
 - w dowolnym czasie i miejscu,
 - na dowolnym urządzeniu,
 - w wybrany przez nas sposób.

Digital is the new normal



Cyfrowa administracja musi:

- być bardziej **przyjazna, wydajna i bezpieczna**, niż do tej pory,
- wykonywać zadania przy jak **najmniejszym obciążeniu** lub przy **braku zaangażowania** obywateli,
- świadczyć kompleksowo usługi w Polsce i UE.

A to wszystko w świecie

VUCA...

- **Volatility** / **Zmienność**: natura, dynamika i siła zmian.
- **Uncertainty** / **Niepewność**: brak przewidywalności.
- **Complexity** / **Złożoność**: wiele elementów, wiele powiązań, wiele przyczyn problemów.
- **Ambiguity** / **Niejednoznaczność**: trudność w zrozumieniu rzeczywistości, niejasne zakresy i powiązania.

Koyaanisqatsi

oznacza w języku Indian Hopi:

1. szalone życie,
2. życie pozbawione równowagi,
3. życie w zgiełku,
4. dążenie do katastrofy,
5. stan, w którym należy zastanowić się nad zmianą trybu życia.

„Koyaanisqatsi” film Godfrey Reggio (1982)

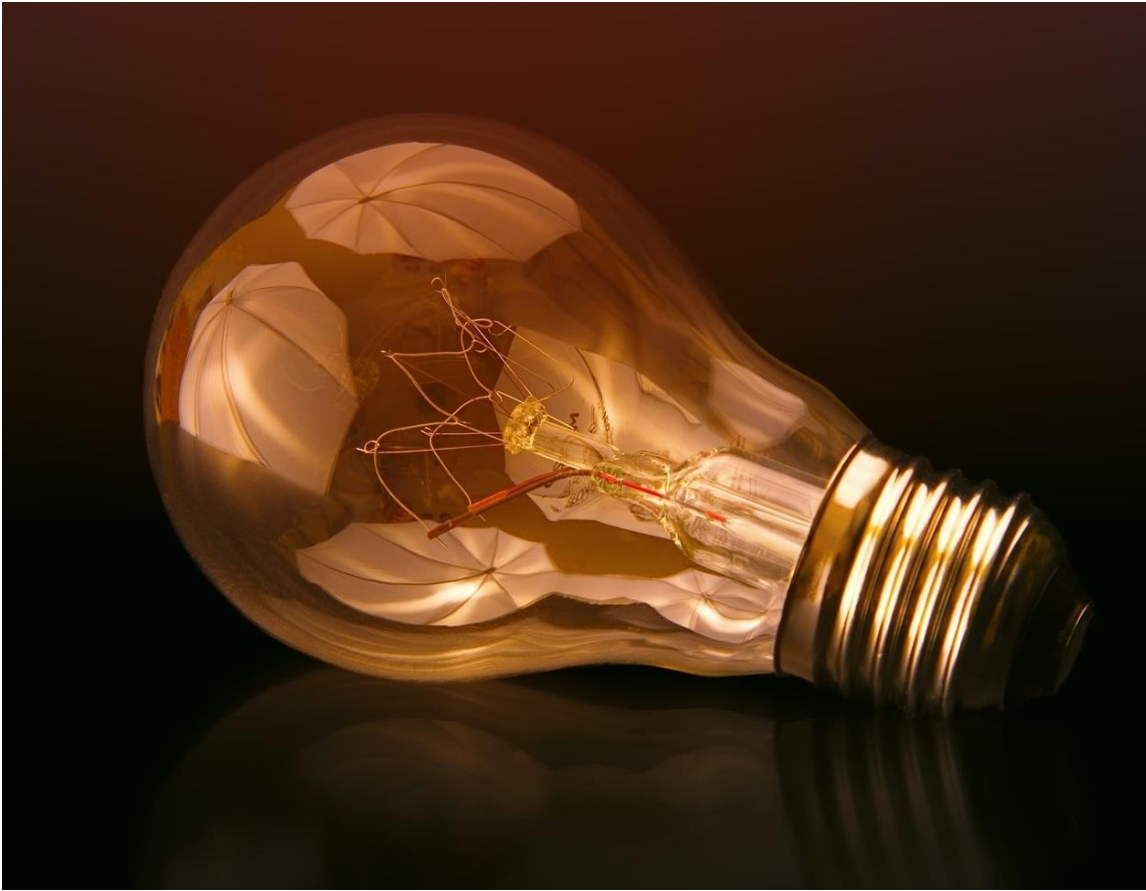
**Czy jest sposób na racjonalny
rozwój cyfrowego państwa
w świecie VUCA?**

**Zapraszam do urządzania
mieszkania...**



Skupmy się na oświetleniu

ŻARÓWKA



Łatwość wymiany:

- Jednolity rozmiar gwintu.
- Dostosowana do sieci elektrycznej o ustalonym napięciu.
- Standardowy kształt i rozmiar bańki.
- W wersji smart: podłączona przez mostek do sieci Wi-Fi.

Interoperacyjność

- zdolność systemu lub produktu
DO WSPÓŁPRACY
z innymi systemami lub
produktami.

— Nie tylko interoperacyjność

Interoperacyjność w domu nie wystarczy.

Potrzebna jest jeszcze **architektura**.

— Nie tylko interoperacyjność

Musimy wiedzieć, **jak** podłączać żarówki w mieszkaniu, ale także:

- **gdzie** je umieścić, aby było to użyteczne,
- **ile mamy obecnie** żarówek (także nieużywanych), aby niepotrzebnie nie kupować nowych,
- jakie mamy **plany** oświetlenia domu i **ile żarówek wykorzystamy w przyszłości** (także już posiadanych).



Od oświetlenia domu do Cyfrowego Państwa...

Cyfrowe Państwo

Podmioty publiczne: tysiące systemów IT i rejestrów

Interoperacyjność to **zasady efektywnej współpracy** pomiędzy podmiotami i ich systemami IT

Architektura Informacyjna Państwa to **sposób opisu i planowania rozwoju** współpracujących systemów IT



Efektywna organizacja i integracja **istniejących oraz planowanych** publicznych systemów teleinformatycznych.

Świat **VUCA**: remedia

Volatility /
Zmienność



zarządzanie ryzykiem oraz **planowanie strategiczne** (wolnozmiennie) - oprócz taktycznego (szybkozmiennie)

Uncertainty /
Niepewność



inwestowanie w informację: zdobywanie, interpretowanie i dzielenie się informacją

Complexity /
Złożoność



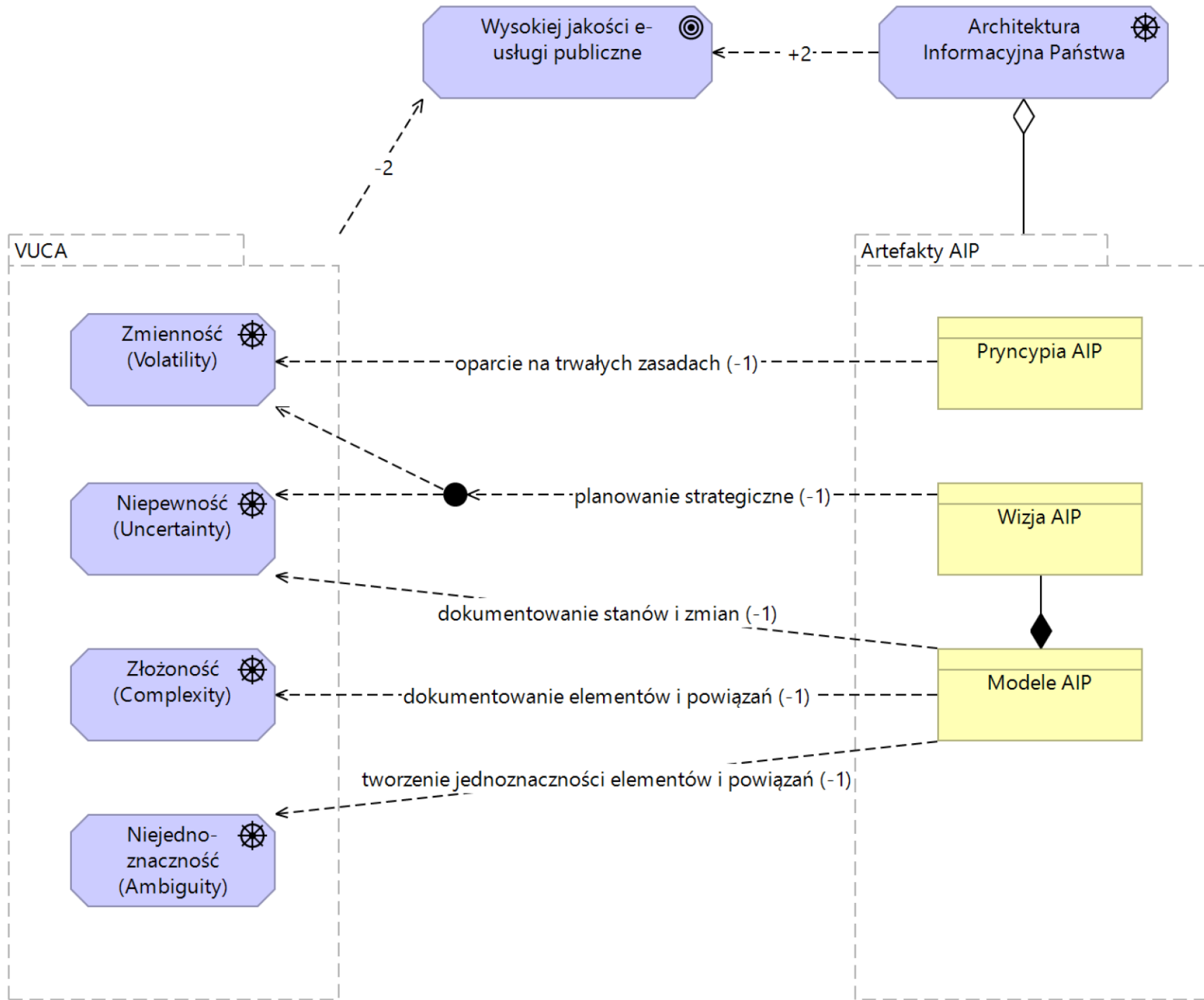
dokumentowanie elementów i powiązań,
utrzymywanie aktualności informacji

Ambiguity /
Niejednoznaczność



testowanie hipotez, analizy what-if oraz
tworzenie jednoznaczności na ile jest to możliwe:
procesy biznesowe, syntaktyka i semantyka danych,
standardy API, SLA/OLA na usługi itp.

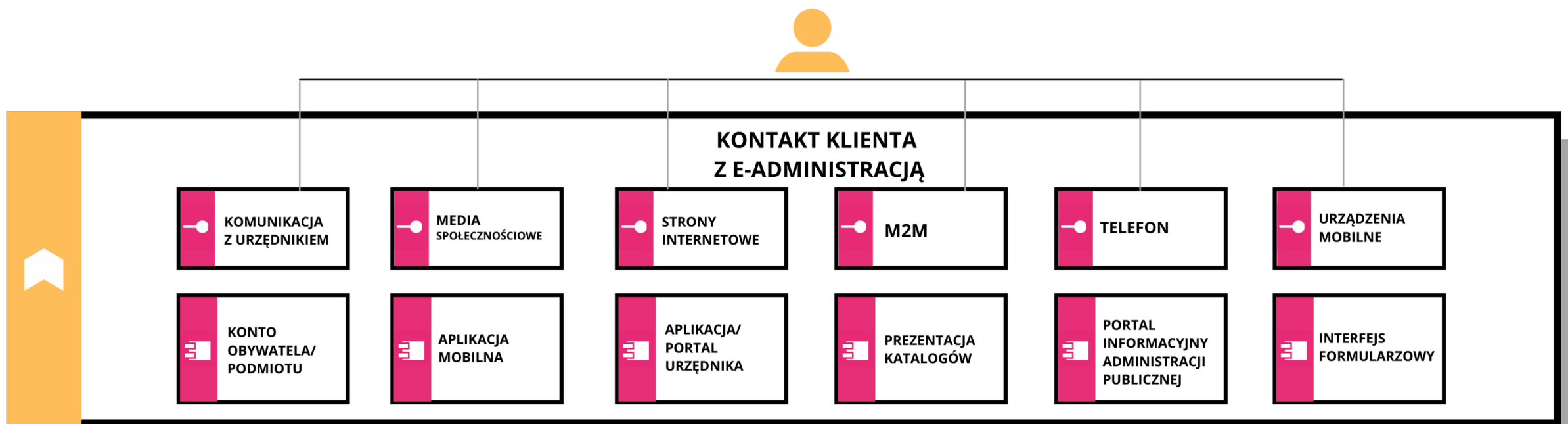
Świat **VUCA**: remedia AIP



Cyfryzacja państwa: modele

Zarządzając rozwojem musimy bazować na modelach.

Model to uproszczony obraz fragmentu rzeczywistości.



Przykład: Model kontaktu klienta z e-administracją.

Modele architektoniczne

Stosowanie modeli AIP adresuje zagrożenia VUCA.

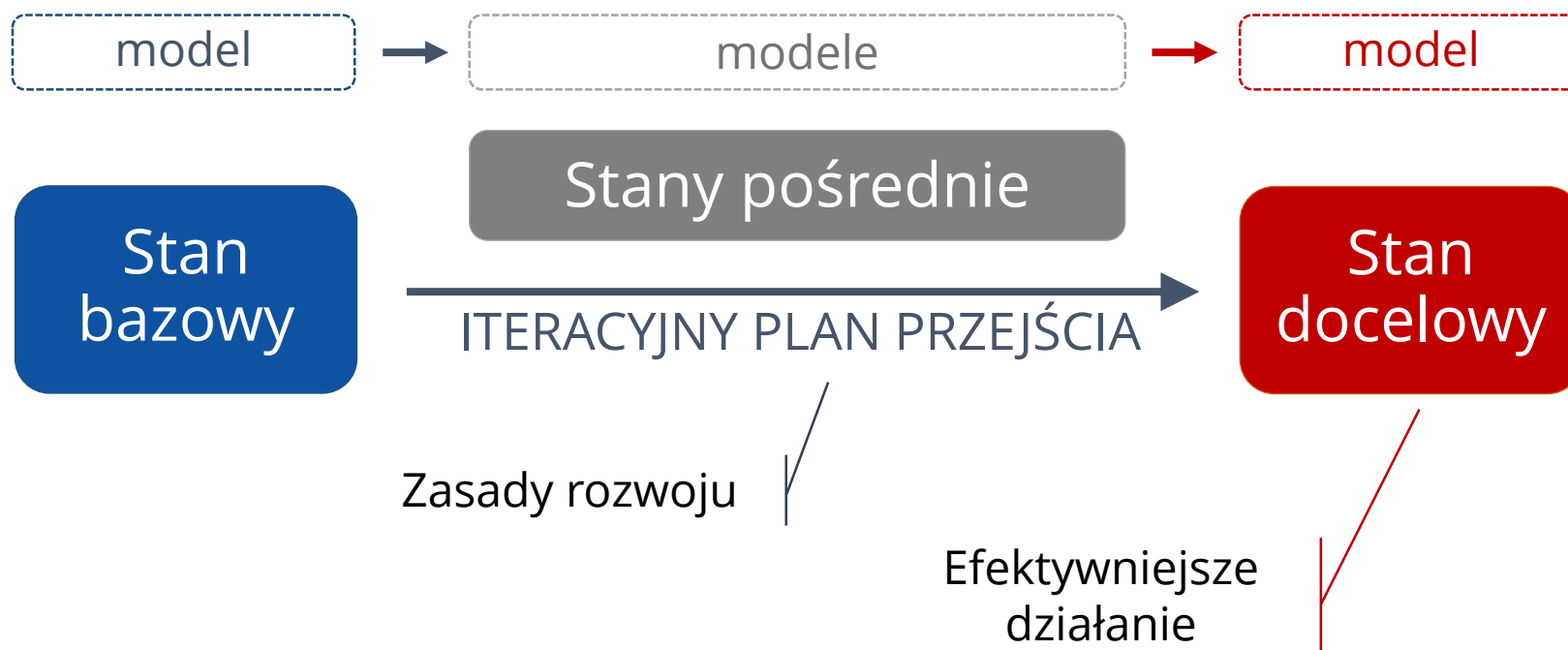
Przykład: **Repozytorium AIP w KPRM** (marzec 2022 r.)

- modele: 3 685, obiekty: 16 336, powiązania: 23 990.

Typ obiektu	Warstwa AIP	Liczba obiektów
Akt prawny	Legislacyjna	649
Organizacja	Organizacyjna	1 248
Zbiór danych	Semantyczna	1 159
Obiekt danych	Semantyczna	1 170
System	Techniczna	1 358

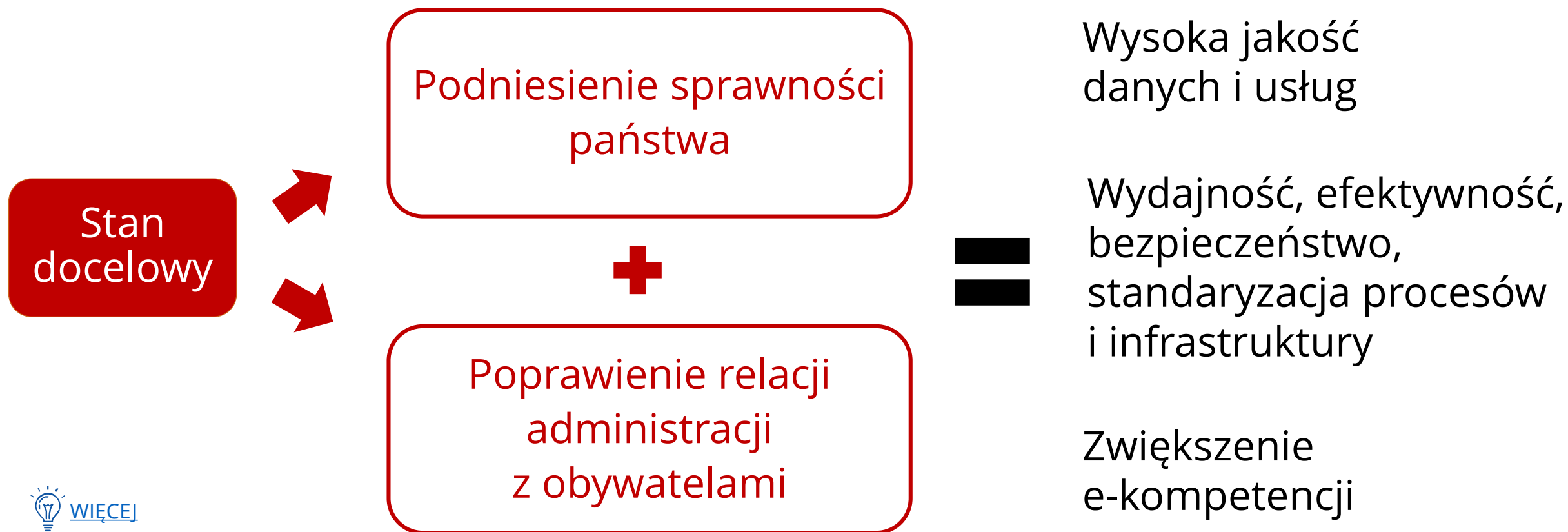
Cyfryzacja państwa: metoda

Kompleksowe poprawienie jakości e-usług publicznych jest możliwe dzięki **transformacji organizacyjnej**.



Cyfryzacja państwa: cele

Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa



Wyzwania cyfryzacji, którym nie podoła się lokalnie



Całościowa wizja cyfrowego państwa

Budowa usług wspólnych

Zasady współpracy tysięcy organizacji i systemów IT

Architektura Informacyjna Państwa

- pomost pomiędzy strategią cyfryzacji kraju a programami i projektami IT.

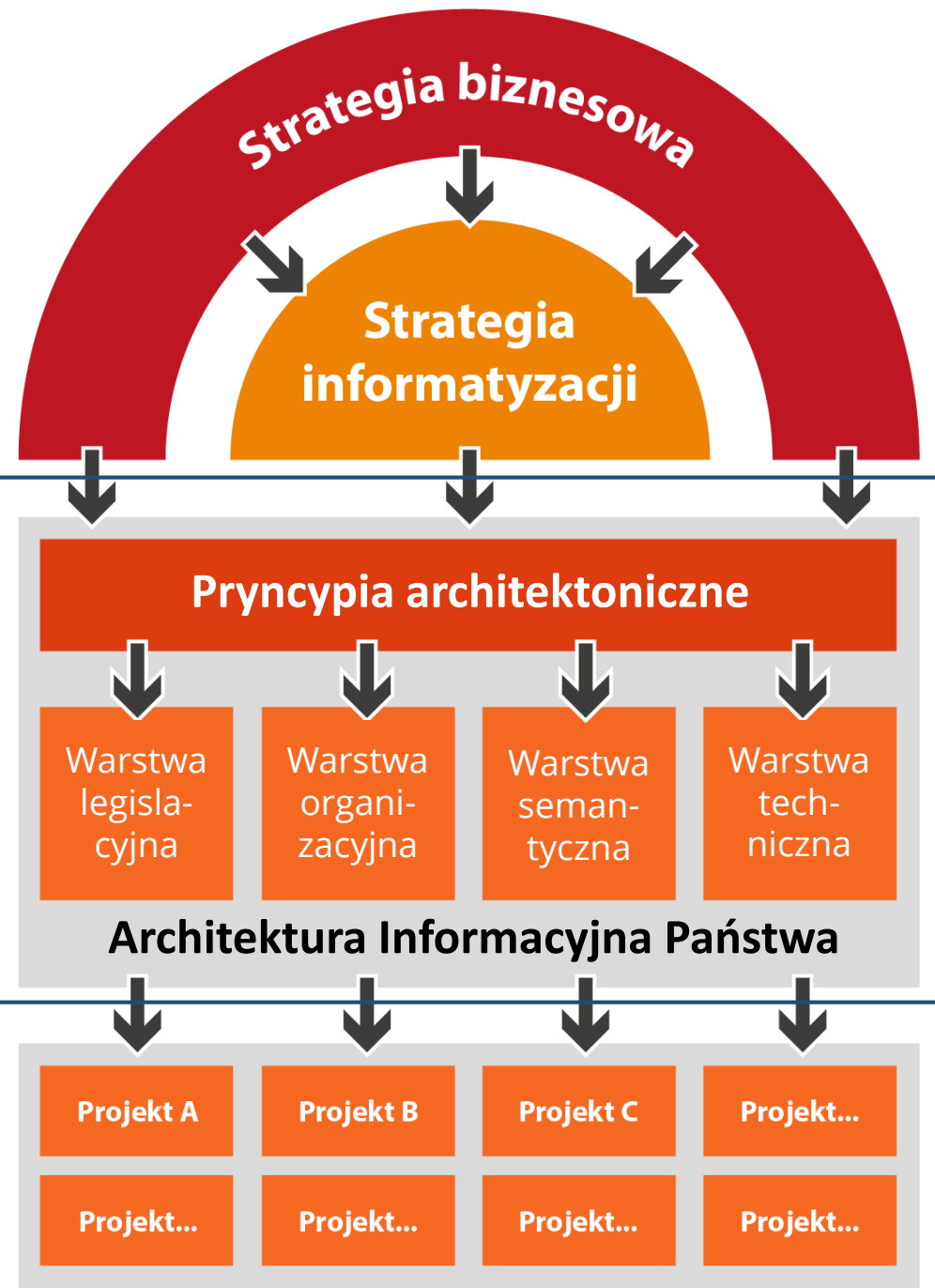
Strategia (cele)



Architektura
(w tym pryncypia)



Portfel projektów




Jak postawić pierwsze kroki?

- Poczytaj o [interoperacyjności i podejściu architektonicznym](#).
- Szukaj [gotowych rozwiązań](#):
 - co w Twoim urzędzie się jest powielone?
 - z jakich rozwiązań możesz skorzystać, zamiast budować kolejne?
- Stosuj [uznane standardy](#).
- Zaczynij optymalizować: przepisy, procesy, dane, systemy IT.

Gdzie znaleźć informacje?

Portal Interoperacyjności i Architektury Informacyjnej Państwa: ia.gov.pl



The image shows a 3D perspective view of the ia.gov.pl website. The main page features a blue header with the slogan "Interoperacyjność to zdolność do współpracy" and a search bar. Below the header, there are several navigation tabs: "Architektura Informacyjna Państwa", "Modelowanie i weryfikacja", and "Interoperacyjność". The main content area is divided into sections: "Ważne informacje" (Important information) with links to "Budowa Interoperacyjnego Systemu Usług Publicznych" and "Biblioteka wiedzy"; "Aktualności" (News) with a featured article about the "Spis Portalu Interoperacyjności i Architektury"; and "Architektura informacyjna państwa" (Government Information Architecture) with a list of services and contact information. The footer contains social media icons and additional contact details.

**Budujesz elektroniczną usługę publiczną?
Interesuje Cię Architektura Informacyjna
Państwa?**

**Na Portalu znajdziesz wiedzę i rozwiązania
przydatne w Twojej pracy.**



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ