

Stan i plany wdrożenia oraz monitorowania efektów AIP



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA



Ministerstwo
Cyfryzacji

Wioletta Zwara
Zastępca dyrektora
Departamentu Projektów i Strategii
Ministerstwa Cyfryzacji



Pomoc Techniczna
dla Funduszy Europejskich



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Ministerstwo
Cyfryzacji

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA – MINISTERSTWA CYFRYZACJI



AIP kluczowy element transformacji cyfrowej państwa

- metoda zarządzania informatyzacją państwa zdefiniowana i włączona do porządku prawnego w ustawie o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne
- jedno z głównych narzędzi wspierających osiągnięcie celów Strategii Cyfryzacji Państwa
- baza wiedzy **w celu efektywnego wsparcia cyfrowej transformacji państwa**, w tym:
 - określania kierunków cyfryzacji w strategiach transformacyjnych podmiotów publicznych
 - zapewnienia spójności działań w zakresie cyfryzacji sektora publicznego

Na co wpływa AIP:

- domeny – procesy, dane, w tym rejestry publiczne, oprogramowanie, infrastrukturę
- instytucje – jednostki administracji publicznej, w tym ministerstwa, urzędy centralne, jednostki samorządu terytorialnego
- interoperacyjność – m.in. w kontekście otwartości, przejrzystości, dostępności, zorientowaniu na użytkownika, reużywalności danych i komponentów technicznych
- prawo - spójność realizacji przedsięwzięć z przepisami prawa i kształtowanie prawa
- narzędzia – metamodel i modele architektoniczne, repozytorium architektoniczne, repozytorium interoperacyjności

Czemu służy AIP:

- **dostarcza informacji o:**
 - **pryncypiach architektonicznych**
 - **wizji AIP**
 - **standardach, wytycznych i rekomendacjach architektonicznych, w tym dotyczących nomenklatury architektonicznej, bloków budowlanych**
- **porządkuje i standaryzuje informacje o zasobach teleinform. administracji publicznej, w tym systemach i rejestrach publicznych**
- **wspiera zarządzanie systemami, danymi, elektronicznymi usługami publicznymi, międzyresortowymi procesami cyfryzacyjnymi wykorzystywanymi do realizacji zadań publicznych**
- **wspiera działania dotyczące budowy lub rozwoju:**
 - **rejestrów publicznych**
 - **systemów, w tym wspierających udostępnianie zasobów informacyjnych podmiotów publicznych, świadczenie i realizację elektronicznych usług publicznych**
 - **infrastruktury teleinformatycznej**

Na czym polega zarządzanie wdrożeniem AIP:

- **wsparcie zarządzania rozwojem cyfrowego państwa, m.in.:**
 - **opracowanie i aktualizacja wizji AIP na podstawie dokumentów strategicznych**
 - **analiza oraz opracowanie i aktualizacja opisu stanu AS-IS i stanu TO-BE Modelu AIP, tj. modelu architektonicznego państwa (obiekty, atrybuty, relacje) oraz modeli obszarowych AIP, tj. modeli na poziomie obszaru merytorycznego (architektura działu administracji rządowej, architektura jednostek samorządu terytorialnego)**
 - **określenie podejmowanych działań (kierunków interwencji) służących realizacji wizji AIP**
 - **opracowanie o aktualizacja planu realizacji wizji AIP**
 - **opracowanie i monitorowanie oraz ocena planu realizacji wizji AIP oraz dostarczanie rekomendacji dla zmian strategii rozwoju cyfrowego państwa**
 - **udostępnianie wizji AIP oraz podstawowych elementów Modelu AIP i modeli obszarowych AIP, kierunków interwencji oraz planu realizacji wizji AIP**

Na czym polega zarządzanie wdrożeniem AIP:

- zarządzanie pryncypiami i standardami, m.in.:
 - gromadzenie i udostępnianie danych o pryncypiach, standardach, w tym specyfikacjach, wytycznych i rekomendacjach architektonicznych w repozytorium AIP
 - dokonywanie okresowego ich przeglądu
 - proponowanie zmian (dodanie nowych, aktualizacja obecnych, rezygnacja z danej pozycji) oraz zmiana pryncypiów, standardów, wytycznych i rekomendacji architektonicznych w repozytorium AIP
- zapewnienie spójności działań, m.in.:
 - zapewnienie zgodności wizji architektury rozwiązania (w projekcie/programie) z obowiązującą wizją AIP, pryncypiami, standardami, wytycznymi oraz rekomendacjami architektonicznymi AIP
 - wsparcie podmiotów publicznych w tworzeniu ich modeli architektonicznych, w tym modeli informacyjnych podmiotów publicznych, tj. Modeli AIPP

Role biorące udział w zarządzaniu wdrożenia i wdrożeniem AIP

**Ministerstwo
Cyfryzacji i Zespół
AIP, przy wsparciu
NASK-PIB**

**Komitet do spraw
Cyfryzacji, w tym
Zespół zadaniowy
„Rada Architektury IT”**

Podmioty publiczne

**Organizacje
ekspertskie**

**wsparcie zarządzania
rozwojem cyfrowego
państwa**

**zarządzanie pryncypiami i
standardami**

**wsparcie zarządzania
rozwojem cyfrowego
państwa**

**zarządzanie
pryncypiami i
standardami**

**zapewnienie spójności
działań**

**zarządzanie
pryncypiami i
standardami**

**zapewnienie spójności
działań**

**zarządzanie
pryncypiami i
standardami**

Role biorące udział w zarządzaniu wdrożenia i wdrożeniem AIP

Pełne wdrożenie AIP wymaga zaangażowania i współpracy wszystkich wymienionych interesariuszy

Podmioty publiczne w zakresie zarządzania wdrożeniem architektury powinny podjąć następujące działania, m.in.:

- **opracowanie wizji architektury informacyjnej podmiotu na dokumentów strategicznych podmiotu**
- **zidentyfikowanie wewnętrznych i zewnętrznych standardów, wytycznych i rekomendacji architektonicznych oraz wymogów regulacyjnych mających wpływ na wdrażanie architektury informacyjnej podmiotu**
- **analiza oraz opracowanie i aktualizacja opisu stanu AS-IS i stanu TO-BE modelu architektonicznego podmiotu publicznego**
- **określenie kierunków interwencji i planu realizacji wizji**
- **wdrożenie systemu kontroli nad tworzeniem i monitorowaniem wszystkich komponentów i działań architektonicznych w celu zapewnienia efektywnego wprowadzania, wdrażania i rozwoju architektur w podmiocie**
- **wdrożenie systemu zapewniającego zgodność zarządzania architekturą z wewnętrznymi i zewnętrznymi standardami, wytycznymi i rekomendacjami architektonicznymi oraz wymogami regulacyjnymi**
- **ustanowienie procesów wspierających efektywne zarządzanie powyższymi procesami w ramach uzgodnionych parametrów**

Ministerstwo Cyfryzacji i zespół AIP, przy wsparciu NASK-PIB, wspiera podmioty publiczne w ww. działaniach

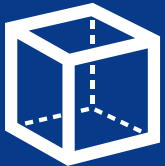
Stan realizacji wdrożenia AIP:

- opracowano pierwszą wizję AIP
- zdefiniowano zasady podstawowe (pryncypia)
- zbudowano repozytorium AIP oraz zdefiniowano kluczowe obiekty architektoniczne (rejestry, systemy, akty prawne) które są wykorzystywane w instytucjach centralnych
- opracowano modele architektoniczne:
 - Metamodel AIP, tj. formalne zasady projektowania i rozwoju zawartości modeli architektonicznych (diagramy, matryce, katalogi elementów) w celu zapewnienia spójności opisu na poziomie państwa
 - Modele AIP (AS-IS oraz TO-BE) na poziomie centralnym, tj. modele architektoniczne systemów informacyjnych państwa odwzorowujące poszczególne obiekty architektury, sposób ich powiązania oraz identyfikujące kluczowe komponenty funkcjonalne zapewniające realizację zadań e-administracji na poziomie centralnym



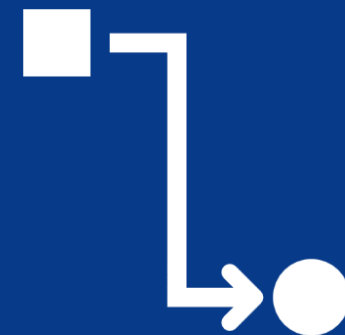
Stan realizacji wdrożenia AIP:

- zdefiniowano najważniejsze komponenty, które wynikają z wizji AIP i są niezbędne do wdrożenia na poziomie centralnym, w tym:
 - bloki budowlane rozwiązań
 - kluczowe rejestry publiczne
- w ramach inwentaryzacji systemów i rejestrów w jednostkach administracji rządowej, w ostatniej 126 instytucji, z czego obecnie 90% zostało już zinwentaryzowanych, pozyskano informacje zasilające repozytorium AIP
- **opracowano modele architektoniczne przedsięwzięć i jednostek administracji rządowej, w tym zidentyfikowano i zmodelowano ponad 1700 systemów**



Stan realizacji wdrożenia AIP:

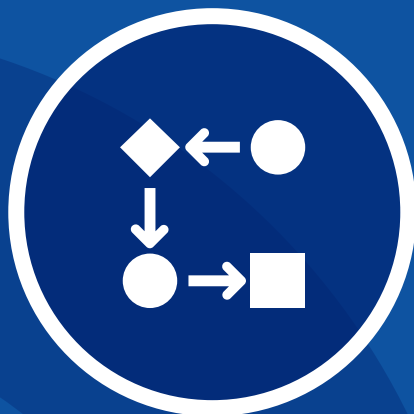
- wprowadzono do porządku prawnego AIP i repozytorium AIP, ocen interoperacyjności
- wprowadzono do porządku prawnego repozytorium interoperacyjności, które ma zawierać metadane rejestrów publicznych oraz informacje o interfejsach programistycznych aplikacji systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych
- przeprowadzono szkolenia z zakresu AIP, przeszkolono 64 jednostki administracji rządowej
- opracowano i udostępniono informacyjną stronę internetową Portal Interoperacyjności i Architektury
- wprowadzono system monitorowania i opiniowania przedsięwzięć informatycznych pod kątem zgodności z AIP w podstawowym zakresie



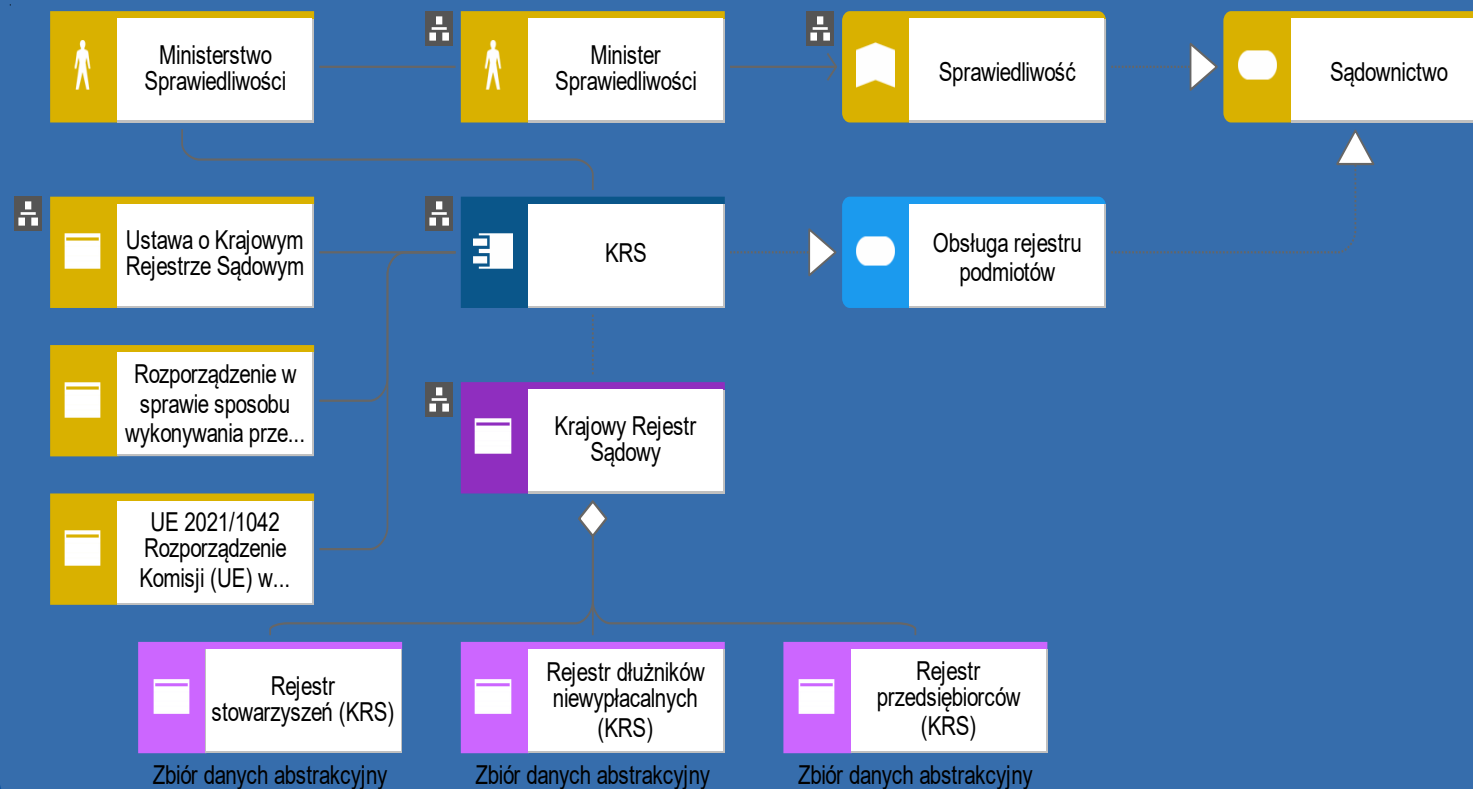


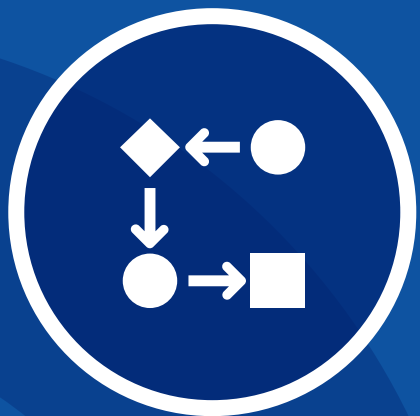
Stan realizacji wdrożenia AIP:

- **podjęto prace nad, m.in. :**
 - aktualizacją wizji AIP
 - budową katalogu standardach, wytycznych i rekomendacjach architektonicznych
 - budową słownika AIP
 - budową architektury danych
 - kontynuacją budowy modeli kolejnych jednostek administracji rządowej
 - budową modeli Architektury Informacyjnej Samorządów
 - kontynuacją szkoleń z zakresu AIP

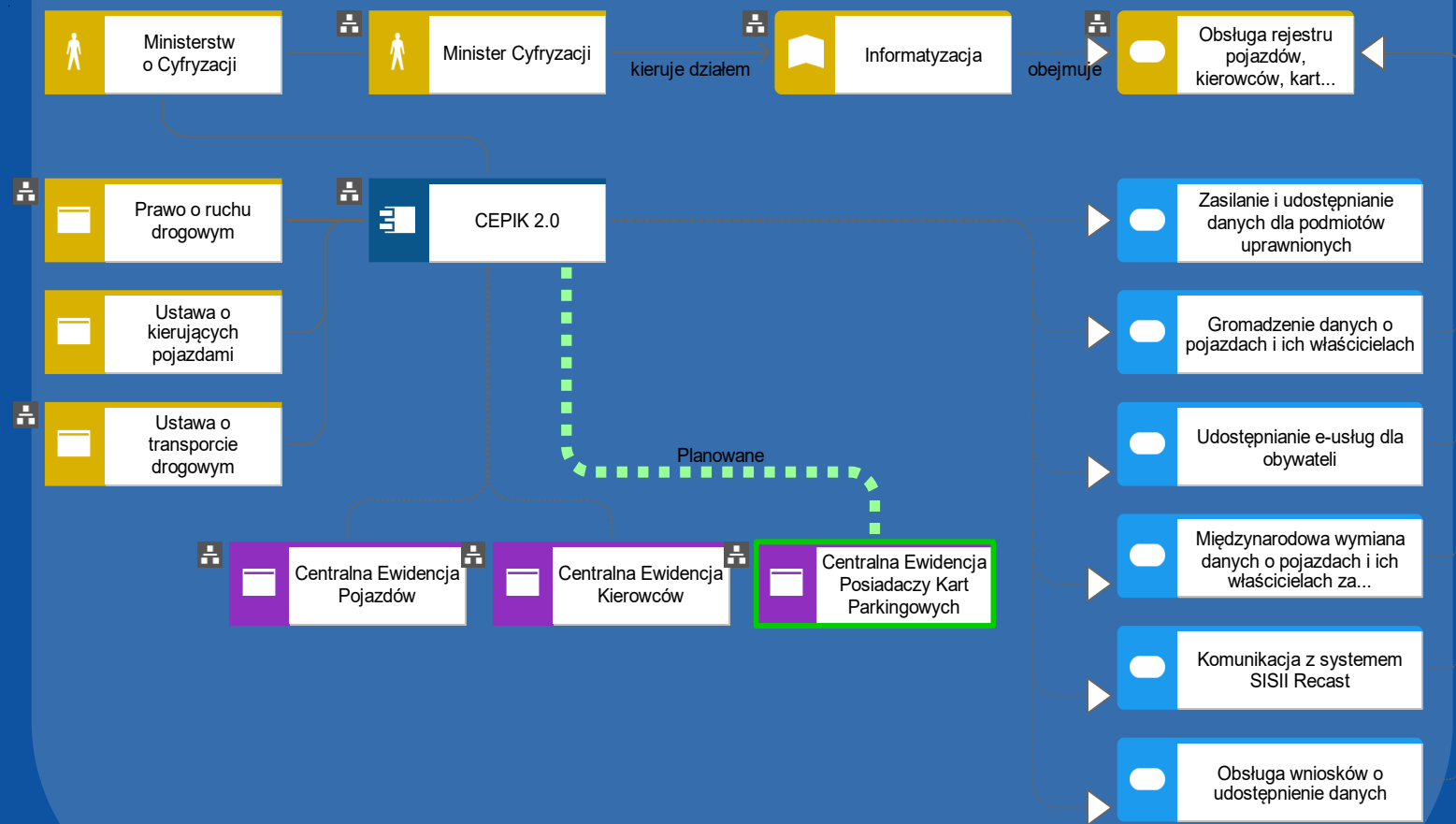


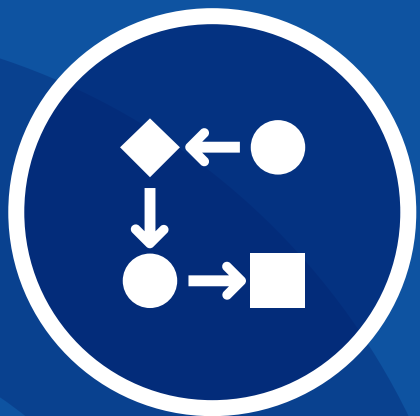
Przykłady wdrożonych modeli i powiązań - KRS



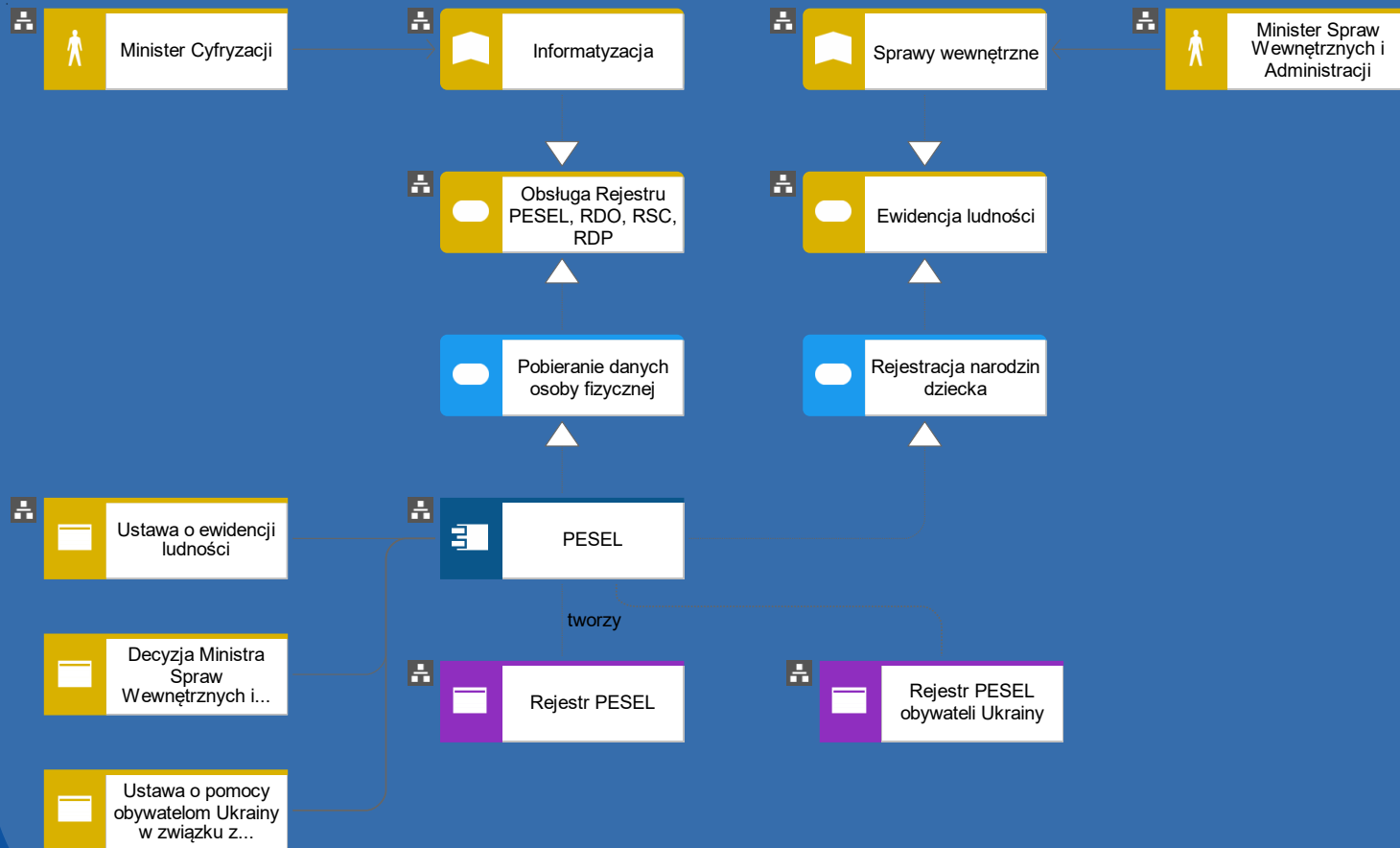


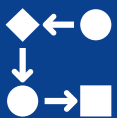
Przykłady wdrożonych modeli i powiązań – CEPIK 2.0





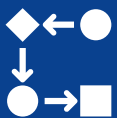
Przykłady wdrożonych modeli i powiązań – PESEL - otoczenie





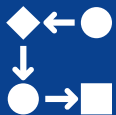
Wyzwania i bariery wdrożenia

- fragmentacja systemów i procesów w różnych jednostkach administracji
- brak jednolitych standardów technicznych i organizacyjnych na poziomie całego sektora publicznego
- ograniczone zasoby kadrowe i kompetencyjne w urzędach publicznych
- trudności w koordynacji działań pomiędzy różnymi organami administracji oraz między szczeblem centralnym a samorządowym



Wyzwania i bariery wdrożenia

- **różnorodność metadanych**
- **zróżnicowany poziom dojrzałości architektonicznej instytucji**
- **ryzyko opóźnień i przekroczeń budżetowych w projektach cyfryzacyjnych**
- **konieczność zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony danych oraz zgodności z regulacjami prawa przy jednoczesnym uproszczeniu i ułatwieniu dostępu do usług cyfrowych dla obywateli.**



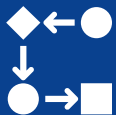
Monitorowanie efektów wdrożenia

Monitowanie efektów wdrożenia AIP odbywa się poprzez:

- weryfikację zasobów repozytorium AIP
- system opiniowania przedsięwzięć informatycznych pod kątem zgodności z AIP realizowany przez Komitet do spraw Cyfryzacji i wspierający go zespół zadaniowy „Rada Architektury IT”

poszerzono zakres przedmiotowy i podmiotowy przedsięwzięć opiniowanych przez Komitet do spraw Cyfryzacji,

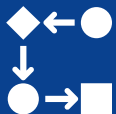
rozpoczęto prace nad katalogiem kryteriów oceny przedsięwzięć pod kątem zgodności z AIP



Monitorowanie efektów wdrożenia

Monitowanie efektów wdrożenia AIP odbywa się poprzez (cd.):

- obowiązek przekazywania informacji do repozytorium interoperacyjności, w zakresie dot. metadanych o rejestrach publicznych i oceny interoperacyjności krajowej
- obowiązek aktualizacji informacji o systemach w SIST
- bieżące konsultacje publiczne z interesariuszami procesów wdrożeniowych AIP



Monitorowanie efektów wdrożenia

Podstawowymi miernikami pozwalającymi na weryfikację poziomu wdrożenia AIP są:

- zaktualizowanie wizji AIP i opracowanie katalogu pryncypiów, standardów, wytycznych i rekomendacji architektonicznych
- zbudowanie AIPP dla większości instytucji rządowych
- zbudowanie AIS
- zgodność z AIP wszystkich przedsięwzięć informatycznych realizowanych przez podmioty publiczne
- wdrożenie wszystkich rozwiązań horyzontalnych, zidentyfikowanych w ramach AIP, w szczególności o których mowa w Strategii Cyfryzacji Państwa

Kierunki rozwoju i innowacji na kolejne lata

Realizacja zadań związanych z zarządzaniem i wdrożeniem AIP, jako platformy analitycznej i decyzyjnej

Rozszerzenie zakresu AIP o kolejne resorty i jednostki

Rozwój interoperacyjności systemów i rejestrów publicznych poprzez standaryzację rozwiązań i wdrożenie jednolitych interfejsów wymiany danych

Pełna cyfryzacja usług publicznych do 2030 roku zgodnie z celami cyfrowej dekady UE, umożliwiającą obywatelom i przedsiębiorcom załatwianie spraw online w każdym urzędzie.

Tworzenie wspólnego systemu udostępniania danych oraz referencyjnych standardów architektonicznych eliminujących silosowość rozwiązań IT w administracji.

Budowa centralnych składników architektury, takich jak identyfikacja cyfrowa obywatela, elektroniczne potwierdzanie uprawnień oraz rozwój repozytorium wiedzy i standardów

Wsparcie dla budowy cyfrowego bliźniaka administracji

Integracja z europejskimi ramami interoperacyjności (European Interoperability Reference Architecture) i podnoszenie bezpieczeństwa cyfrowego państwa

Wspieranie ciągłego doskonalenia kompetencji kadry sektora publicznego poprzez szkolenia i wymianę dobrych praktyk w modelu ewolucyjnego rozwoju infrastruktury cyfrowej

Dziękuję za uwagę.



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA



Ministerstwo
Cyfryzacji

**Zastępca dyrektora Departamentu
Projektów i Strategii
Ministerstwa Cyfryzacji
Wioletta Zwara**



Pomoc Techniczna
dla Funduszy Europejskich



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Ministerstwo
Cyfryzacji

PROJEKT FINANSOWANY ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA – MINISTERSTWA CYFRYZACJI