

# Studium Architektury Informacyjnej Państwa

SIST - źródło danych do utrzymania i rozwoju AIP

Konrad Michałowski, Zespół AIP NASK-PIB

## Repozytorium AIP – źródła utrzymania

- Opisy Założeń Projektów Informatycznych (OZPI) przedkładane KRMC do zatwierdzenia.
- Propozycje projektów konsultowane przez MC.
- Wiedza nabywana w kontaktach dwustronnych z podmiotami – instytucjami administracji, gestorami systemów informatycznych / rejestrów publicznych.
- System Inwentaryzacji Systemów Teleinformatycznych (SIST)

## SIST-AIP – uwarunkowania współpracy

- ❑ Beneficjentami SIST i AIP jest administracja publiczna.
- ❑ SIST jest rozwiązaniem zawierającym zasób informacyjny obejmujący w dużej części obszary istotne z punktu widzenia AIP (Repozytorium AIP), cyklicznie aktualizowanym.
- ❑ Procesy utrzymania Repozytorium AIP zakładają, że SIST to jedno z podstawowych źródeł danych dla AIP.
- ❑ Zarówno SIST, jak i Repozytorium AIP, są narzędziami, których rozwój i utrzymanie jest nadzorowane przez Ministra ds. informatyzacji:
  - możliwość utrzymania spójności danych, komplementarności, synergii;
  - reagowanie na istniejące lub pojawiające się potrzeby poprzez modyfikację, rozbudowę zakresów informacyjnych, aktualizację słowników, identyfikatorów.

## Zadania SIST

Monitorowanie rozwoju systemów, rejestrów i usług e-administracji.

SIST ma na celu zinwentaryzowanie wszystkich aktywnych systemów informatycznych, poprzez pozyskanie informacji o systemach wewnątrz ankietowanych jednostek administracji oraz o sposobach, jakimi komunikują się one z innymi systemami.

Zebranie takich informacji od wszystkich ankietowanych jednostek administracji pozwoli na szybką weryfikację zasobów systemowych w kraju.

## Podstawowe funkcje SIST

- Dane są gromadzone w określonych okresach i zakresach informacyjnych
- Generowanie raportów na podstawie zgromadzonych danych
- Zarządzanie użytkownikami w instytucjach
- Współpraca z narzędziem do prowadzenia Repozytorium AIP w zakresie dwustronnej aktualizacji danych

## Zakres informacyjny SIST

W SIST, dla każdej zarejestrowanej instytucji, dane gromadzone są w sekcjach, podzielonych na zakładki dotyczące szczegółowych zagadnień w danym obszarze:

- **Systemy**
- **Rejestry**
- **Strony internetowe**

## Zakres informacyjny SIST

### Systemy

Pod pojęciem *System* należy rozumieć system teleinformatyczny w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, który służy do realizacji zadań publicznych.

Nie powinny być zgłaszane do SIST systemy tworzone lub kupowane na wewnętrzne potrzeby administracyjne danej jednostki organizacyjnej np. systemy kadrowe, finansowo księgowo, środki trwałe, magazynowe, rejestr czasu pracy, system wydruków, monitorowania systemów i sieci, poczta internetowa, strony internetowe i BIP, portale wewnętrzne, wideokonferencyjne, itp.

## Zakres informacyjny SIST

## Systemy

### ➤ Informacje ogólne

nazwa systemu, opis systemu, podstawa prawna, rejestr powiązany z systemem, obszar administracji wspierany przez system (ustawa o działach), nazwy i opisy istotnych funkcjonalności

### ➤ Otwartość danych

charakterystyka informacji przetwarzanych w systemie (cel zbierania danych, kluczowe obiekty biznesowe, charakterystyka użytkowników systemu, sposób i zakres udostępniania danych, czas dostępu), charakterystyka informacji gromadzonych w systemie (częstotliwość aktualizacji, retencja, sposoby dostępu)

### ➤ Interoperacyjność / obiekty danych

obiekty danych i ich opis, nazwa źródła danych, dane odbiorców danych

### Systemy

- Informacje ogólne
- Właściciel
- Otwartość danych
- Interoperacyjność
- Obiekty danych



## Zakres informacyjny SIST

### Rejestry

Pod pojęciem *Rejestr publiczny* należy rozumieć rejestr w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.

Nie tworzą rejestrów publicznych i nie powinny być przedmiotem zgłaszania w SIST, dane przechowywane lub wykorzystywane w systemach służących do realizacji wewnętrznych potrzeb danej jednostki np. w systemach kadrowych, finansowo księgowych, dot. środków trwałych, magazynowych, rejestrach czasu pracy, systemach wydruków, monitorowania systemów i sieci, poczcie internetowej, stronach internetowych i BIP, portalach wewnętrznych, wideokonferencyjnych, itp.

## Zakres informacyjny SIST

### ➤ Informacje ogólne

nazwa, opis, podstawa prawna, sposób prowadzenia rejestru,  
istnienie systemu informatycznego prowadzącego rejestr

### ➤ Obiekty danych

nazwa obiektu danych,

opis obiektu danych (możliwe wprowadzenie wielu obiektów)

## Rejestry

### Rejestry

- Informacje ogólne
- Obiekty danych

## Zakres informacyjny SIST

## Podsumowanie

Z punktu widzenia AIP najistotniejsze są dane dotyczące:

- ✓ identyfikacji Użytkownika (organu, jednostki organizacyjnej) – nazwa, wzajemne relacje użytkowników (jednostek) – podległość, nadzór.

*Dane te stanowią część zawartości warstwy organizacyjnej AIP*

- ✓ sekcji Rejestry

*Dane te stanowią część zawartości warstwy semantycznej AIP*

- ✓ sekcji Systemy

*Dane te stanowią część zawartości warstwy technicznej AIP*

- ✓ Dane związane z podstawą prawną realizowanych zadań, świadczonych usług, prowadzonych rejestrów i eksploatowanych / budowanych / planowanych systemów

*Dane te stanowią część zawartości warstwy legislacyjnej AIP*

## SIST <-> AIP – koncepcja i mechanizmy spójności

- ❑ **Nomenklatura dotycząca systemów / rejestrów**
  - system i rejestr to pojęcia, które nie mogą być stosowane zamiennie
  
- ❑ **Zasilenie SIST danymi z Repozytorium AIP**
  - zasilenie warstw legislacyjnej i organizacyjnej danymi w formie słowników
  - zasilenie w zakresie zbiorów danych / rejestrów oraz obiektów danych
  
- ❑ **Bieżąca aktualizacja SIST i Repozytorium AIP**
  - zmiana w warstwie legislacyjnej lub organizacyjnej w Repozytorium AIP (docelowo automatycznie) aktualizuje słowniki w SIST
  - zasilanie przyrostowe, różnicowe – po aktualizacjach po stronie SIST czy Repozytorium AIP aktualizowane są jedynie zmodyfikowane informacje (wymieniane pomiędzy bazami)

## SIST <-> AIP – zakres wymiany danych

Dane istotne dla AIP w kontekście warstw w Repozytorium AIP:

- **Dane dotyczące podmiotów administracji publicznej** – nazwa, definicja realizowanych zadań, status w strukturze administracji, ewentualnie relacje z innymi organami (podległość, nadzór, obsługa)
- **Dane dotyczące przepisów prawa** – w zakresie realizowanych zadań, w zakresie prowadzonych systemów i rejestrów publicznych
- **Dane dotyczące rejestrów publicznych oraz systemów teleinformatycznych** – nazwa systemu / rejestru, status wdrożenia, opis systemu / rejestru, obszar administracji wspieranej przez system, lista i opis zbiorów danych, ewidencji, obiektów danych, nazwa i opis istotnych funkcjonalności.
- **Dane dotyczące interoperacyjności** – w zakresie pokrywającym się ze zbieranymi w SIST danymi dotyczącymi współpracy (komunikacji) systemu i rejestru modelowanego w AIP z innymi systemami / rejestrami, zarówno wewnętrznymi, jak i zewnętrznymi (źródła danych, kierunki relacji, nazwy podmiotów współpracujących, udostępniających lub pobierających dane).

## SIST <-> AIP – zakresy i kierunki wymiany danych

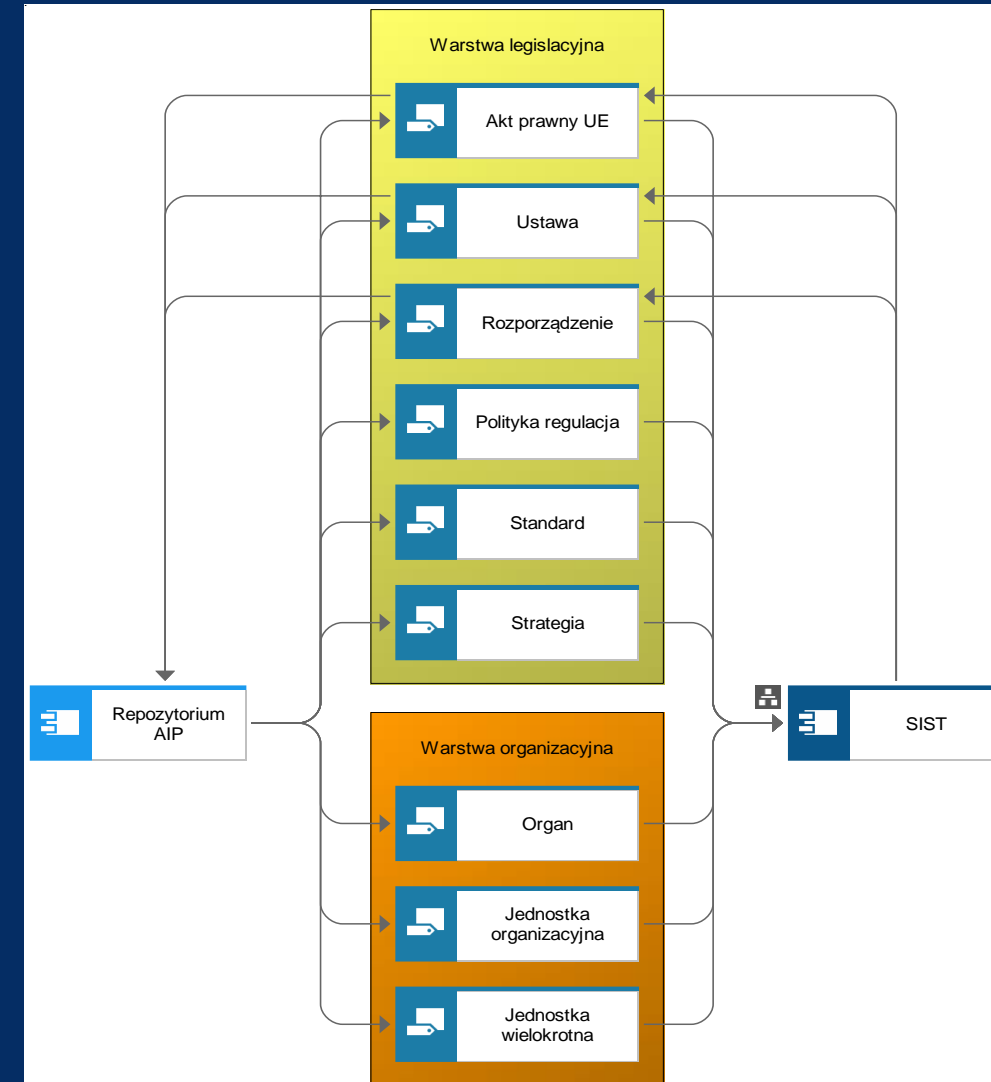
### W zakresie danych warstwy legislacyjnej – komunikacja dwukierunkowa SIST-AIP

Aktualizacja słowników SIST danymi z Repozytorium AIP.

Aktualizacja warstwy legislacyjnej AIP danymi dotyczącymi podstaw prawnych z zakładek rejestry i systemy w SIST.

### W zakresie danych warstwy organizacyjnej – Repozytorium AIP jest źródłem danych dla SIST

Zawiera m.in. nazwy podmiotów administracji publicznej, ich opis/definicję, status (organ, jednostka organizacyjna), wzajemne relacje (podległość, nadzór, obsługa) i ich kierunki, dział administracji, z zakresu którego realizowane są sprawy.



## SIST <-> AIP – zakresy i kierunki wymiany danych

### W zakresie danych warstwy semantycznej – komunikacja dwukierunkowa SIST-AIP

Zasilenie SIST danymi dotyczącymi zbiorów danych, obiektów danych – użytkownik SIST powinien dokonywać wyborów ze słowników.

Identyfikacja kluczowych danych – encji w obszarze działania administracji.

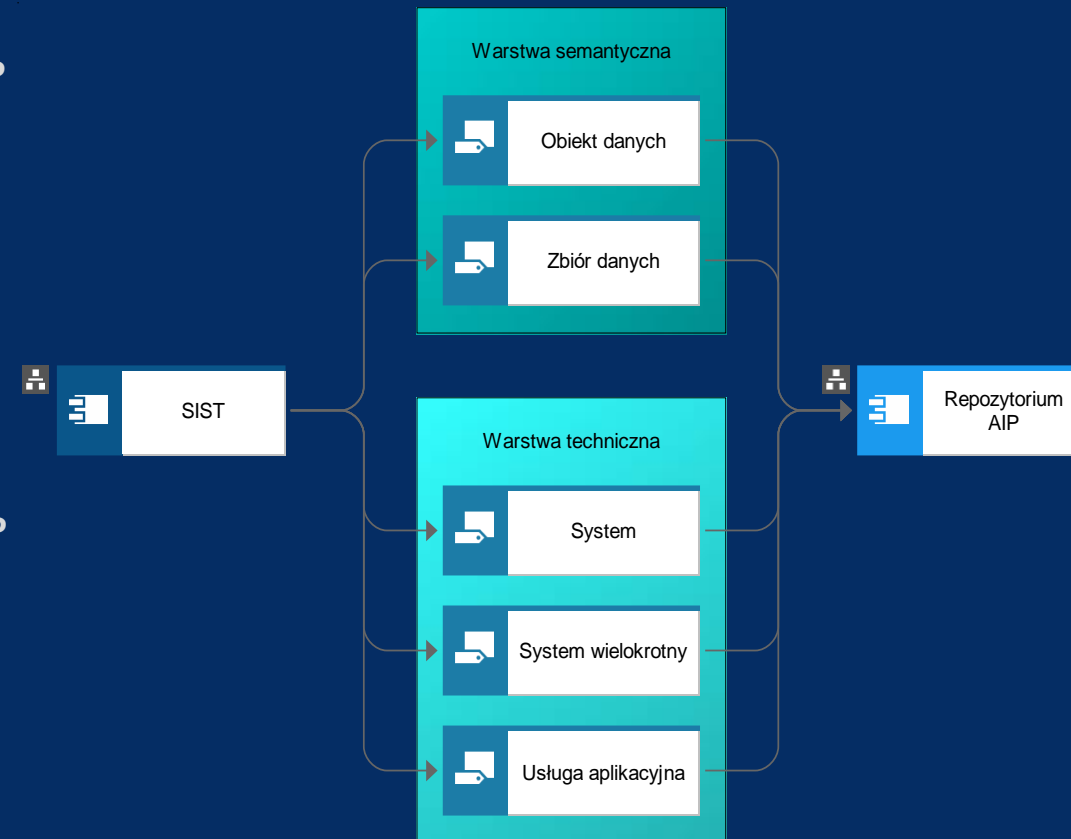
Warstwa semantyczna przyjmuje kierunek z SIST do Repozytorium AIP, natomiast zaakceptowane modele logiczne wraz z opracowanymi atrybutami stanowią zawartość Repozytorium, która nie zasila bazy SIST.

### W zakresie danych warstwy technicznej – komunikacja z SIST do Repozytorium AIP

Niewielka dynamika zmian.

W ramach opisu warstwy technicznej nie uwzględnia się domeny technologicznej.

Przyjmuje się kierunek synchronizacji z systemu SIST do Repozytorium AIP.



## SIST – użytkownicy

- Z SIST mogą korzystać użytkownicy niezalogowani oraz użytkownicy, którzy mają konta w systemie.
- **Użytkownik niezalogowany** – każda osoba, która jest potencjalnie zainteresowana systemem:
  - posiada dostęp do ogłoszeń i komunikatów wyświetlanych na stronie głównej;
  - może kontaktować się drogą e-mailową z zespołem utrzymania systemu SIST za pośrednictwem formularza „Kontakt”;
  - może pobrać materiały pomocnicze;
  - może korzystać ze statystyk.
- **Użytkownik zalogowany** – posiada dostęp szerszy niż tylko do obszarów aplikacji dostępnych dla użytkowników niezalogowanych. Dodatkowe uprawnienia będą zależały od przypisanej roli. Użytkownik może mieć zarówno uprawnienia instytucjonalne (Administrator, Użytkownik), jak również rolę kontrolną (Supervisor).



## SIST – role w SIST

➤ **Użytkownik** może:

- dodawać, modyfikować oraz usuwać dane, ale tylko w obrębie podmiotu, do którego jest przypisany;
- edytować własne dane profilu, w tym zmieniać hasła logowania.

## SIST – role w SIST

- **Administrator** - posiada możliwości Użytkownika instytucji oraz dodatkowo może:
  - wyeksportować wszystkie dane instytucji, której jest administratorem (do pliku XLSX);
  - zarządzać użytkownikami instytucji, której jest administratorem;
  - nadać użytkownikowi uprawnienia dostępu do poszczególnych części / zbiorów danych;
  - dodać nową instytucję podrzędną w ramach swojej instytucji – hierarchia dwupoziomowa, z możliwością ewentualnego rozszerzenia na kolejne poziomy.

## SIST – podsumowanie

### Akceptacja danych

Po wprowadzeniu danych Administrator instytucji ma dostęp do formularza umożliwiającego potwierdzenie ich kompletności. Możliwe jest zaakceptowanie tylko aktualnego okresu sprawozdawczego. Jeżeli dane zostaną zaakceptowane, ich edycja oraz wprowadzanie nowych dla użytkowników oraz administratorów podmiotu zostanie zablokowana (edycja możliwa jest po ponownym odblokowaniu przez Administratora instytucji).

### Eksport do XSL

Dane z każdego formularza w systemie SIST mogą zostać zapisane osobno w formacie XLS, a sam raport zawiera informacje z rekordów znajdujących się w bazie, przy czym dane z każdego pola dla danego rekordu są w osobnych polach odpowiednich dla danego arkusza.

### Import z XLS

Dane do każdego formularza w systemie SIST mogą zostać zaimportowane w formacie XLS, jednak najpierw dane do każdego pola muszą być wprowadzone do odpowiedniego pola w arkuszu XLS.

## SIST – podsumowanie wyników

- Inwentaryzacja SIST kierowana jest do podmiotów administracji rządowej (o charakterze centralnym) – obecnie 120 podmiotów.
- Struktura podmiotów w SIST powinna odzwierciedlać strukturę administracji rządowej – rola Administratorów instytucji, odwzorowanie relacji podległości i nadzoru.
- Jednostki rozproszone / lokalne wchodzące w skład jednej organizacji nie powinny być odrębnie rejestrowane (wykazywane) – sztuczne zawyżenie ilości podmiotów bez wartości dodanej w postaci danych dotyczących systemów czy rejestrów (stąd jest 1990 podmiotów).

## Jakość danych



## SIST – podsumowanie wyników

- Aby dane były wiarygodne powinny być zgłaszane przez podmioty rzeczywiście prowadzące rejestry i systemy, a nie przez podmioty je wykorzystujące – nawet jeśli pozostają w strukturze organizacyjnej danej jednostki / służby / inspekcji.

## Jakość danych



## Uwarunkowania organizacyjno-techniczne SIST

- SIST został opracowany w Instytucie Łączności
- SIST jest dostępny pod adresem <https://sist.itl.waw.pl> jako aplikacja internetowa umożliwiająca dostęp do danych autoryzowanym użytkownikom za pomocą przeglądarek.
- Baza jest stała i dostępna dla użytkowników cały czas, dane raz wprowadzone nie wymagają ponownego wprowadzania.
- Inwentaryzacja prowadzona jest cyklicznie w formie badań, zawierających określoną liczbę formularzy.
- System został przekazany do eksploatacji w 2014 roku. Od tego czasu użytkownicy sukcesywnie, w ramach ogłaszanych inwentaryzacji uzupełniają i uaktualniają dane stosownie do faz rozwoju swoich systemów oraz implementacji nowych usług i funkcjonalności.



Dziękuję za uwagę!

Kontakt: [studium.aip@nask.pl](mailto:studium.aip@nask.pl)

Strona: <https://www.gov.pl/web/ia/studium-aip>