



Komitet Rady Ministrów
do spraw Cyfryzacji
Rada Architektury IT

Koncepcja prac nad pryncypiami i standardami

Andrzej Rękowski

Warszawa, 2020-07-08



Pryncypia Architektury Informacyjnej

Protokół ustaleń posiedzenia nr 05/2019 Rady Architektury IT (RA IT) 27 marzec 2019 r.

Na posiedzeniu ustalono listę 12 pryncypiów bazujących na Europejskich Ramach Interoperacyjności wraz z odnoszącymi się do nich zaleceniami.



Pryncypia Architektury Informacyjnej – przyjęte przez RA

AIP-P-01



Pomocniczość i
proporcjonalność

AIP-P-02



Otwartość

AIP-P-03



Przejrzystość

AIP-P-04



Ponowne
wykorzystanie

AIP-P-05



Neutralność
technologiczna i
przystosowalność

AIP-P-06



Zorientowanie na
potrzeby
użytkownika

AIP-P-07



Włączenie i
dostępność

AIP-P-08



Bezpieczeństwo i
prywatność

AIP-P-09



Wielojęzyczność

AIP-P-10



Uproszczenie
administracyjne

AIP-P-11



Ochrona informacji

AIP-P-12



Skuteczność,
wydajność i
optymalność



Pryncypia Architektury Informacyjnej – kwestie do dyskusji

- **Czy pryncypia i zalecenia są aktualne (1) ? – może należy je zmodyfikować, dostosować nazwy, definicje, sugestie dotyczące zmian i jeśli zmiany to jakie i dlaczego, a może należy je na razie pozostawić bez zmian i zająć się ich popularyzacją, wsparciem wdrażania i weryfikacją efektów ?**
- **Czy pryncypia i zalecenia są aktualne (2) ? - o ile pryncypia krajowe i europejskie mogą/powinny być do siebie zbliżone, o tyle zalecenia mogą być specyficzne dla konkretnego kraju, dla konkretnej sytuacji, dla obowiązujących w danym kraju rozwiązań administracyjnych i posiadanych narzędzi formalno-prawnych – czy nie należy dokonać przeglądu zaleceń ?**



Pryncypia Architektury Informacyjnej – kwestie do dyskusji

- **Czy pryncypia i zalecenia są aktualne (3) ? – czy należy dokonać przeglądu i ewentualnej aktualizacji również w kontekście krajowych priorytetów w obszarze informatyzacji oraz europejskich dotyczących strategii wdrażania EIF czy nowych wersji EIRA ?**
- **Czy ich szczegółowość jest właściwa ? – może w wyniku przeglądu należy je zawęzić/rozszerzyć. Pojawiają się opinie, że jest ich za dużo i należy je zagregować.**
- **Czy są czytelne i zrozumiałe ? – w przejrzysty i zrozumiały sposób przekazują to, co jest przesłaniem europejskich/krajowych ram interoperacyjności w zakresie świadczenia usług ?**



Pryncypia Architektury Informacyjnej – plan prac w obszarze pryncypiów

- **Dwa tygodnie** (2 tyg.) dla członków RA/ekspertów wspierających członków RA na opinie dotyczące pryncypiów i zaleceń zgodnie z postawionymi pytaniami
- **Za trzy tygodnie** (3 tyg.) przedstawienie opinii członków RA oraz wyników analizy Zespołu AIP dokumentów europejskich i krajowych w zakresie konieczności ewentualnych modyfikacji w obszarze pryncypiów i zaleceń
- **Lipiec/sierpień** - w wyniku dyskusji i opinii ewentualna aktualizacja określenia pryncypiów w Repozytorium AIP
- **Sierpień/wrzesień** - przekazanie pryncypiów i zaleceń za pośrednictwem KRMC do gestorów



Pryncypia Architektury Informacyjnej – plan prac w obszarze pryncypiów

- **Październik** - publikacja dokumentów na portalu interoperacyjności
- **Listopad/grudzień** - przeprowadzenie szerokiej ankiety/zebrania informacji w formie dedykowanego formularza w SIST w zakresie:
 - Rozumienia celów pryncypiów i zaleceń
 - Stosowania pryncypiów i zaleceń
 - Mechanizmów oraz sposobów weryfikacji stosowania pryncypiów i zaleceń
 - Propozycji modyfikacji pryncypiów i zaleceń
 - Propozycji modyfikacji/wdrożenia mechanizmów weryfikacji stosowania pryncypiów i zaleceń



Standardy Architektury Informacyjnej

- **W Repozytorium AIP jest obecnie około 150 obiektów o statusie STANDARD**
- **Zebrane podczas:**
 - bieżących prac Zespołu AIP
 - inwentaryzacji systemów w SIST
 - uzgodnień z gestorami dot. systemów/rejestrów
 - opiniowania projektów
 - opisu zadań/procesów dotyczących utrzymania Repozytorium AIP oraz systemu SIST



Standardy Architektury Informacyjnej

- **Obiekty STANDARD w Repozytorium ARiS to :**
 - opisy modeli danych oraz formatów wymiany danych zarówno o charakterze ogólnym jak i dziedzinowym (np. informacja przestrzenna, dyrektywa INSPIRE, obszar ochrony zdrowia, archiwa, kultura i dziedzictwo,),
 - specyfikacje techniczne dotyczące zbiorów danych, usług sieciowych, metadanych o charakterze aktów wykonawczych ale też dokumentów branżowych czy wewnętrznych
 - normy międzynarodowe (ISO) i krajowe (PN) z zakresu informacji przestrzennej, ochrony zdrowia,
 - inne



Standardy Architektury Informacyjnej

INSPIRE Data Specification on Land Cover – Technical Guidelines	Technical Guidance for the implementation of INSPIRE Download Services	Schemat metadanych GML
INSPIRE Data Specification on Land Use – Technical Guidelines	Technical Guidance for the implementation of INSPIRE Download Services using Web Coverage Services (WCS)	SHP
INSPIRE Data Specification on Production and Industrial Facilities – Technical Guidelines	Technical Guidance for the implementation of INSPIRE View Services	SOAP
INSPIRE Data Specification on Protected Sites – Technical Guidelines	Technical Guidance for the INSPIRE Schema Transformation Network Service	Standard GML
INSPIRE Data Specification on Soil – Technical Guidelines	The FIAF Moving Image Cataloguing Manual	Standard Leśnej Mapy Numerycznej
INSPIRE Data Specification on Transport Networks – Technical Guidelines	TXT	Standard OGC
INSPIRE Data Specification on Utility and Government Services – Technical Guidelines	UKD	Standard otwartych danych
INSPIRE Metadata Implementing Rules: Technical Guidelines based on EN ISO 19115 and EN ISO 19119	Unicode UTF8	Standard Uprozczonej Leśnej Mapy Numerycznej
Instrukcja urządzania lasu	WCAG	Standard Wymiany Danych o Lasach
ISAD(G)	WCS	Standardy eksploatacyjne
ISBD	Web of Services	Standardy produkcyjne
ISO 19115	WFS	Standardy w architekturze
ISO 19119	WFS 2.0.0	Std bezpieczeństwa
ISO 19136	WMS	Std eDoręczeń
ISO 19157	WMTS	Std IaaS
ISO 2108	WPS	Std integracji
Katalog rekomendacji urzędu cyfrowego	WSDL	Std integracji dla eUsług
Klasyfikacja eUsług	XLS	Std integracji RP
MARC21	XML Standard	Std metadanych
MeSH	XSD	Std obiegu dokumentów
OAI-PMH	Z 39.50	

Branżowy profil metadanych XML	Std opisu działek ewidencyjnych	ONIX
CSW	Std opisu e-usług	OpenLS
Deskryptory Biblioteki Narodowej	Std opisu monitorowania usług	ORCID ID
DICOM	Std opisu nieruchomości	Paczka archiwalna
Dublin Core Metadata Element Set, DC, DCEs	Std opisu obsługi zgłoszeń HD	Państwowy system odniesień przestrzennych
EIDAS	Std opisu osób fizycznych	PN-EN ISO 13606-1:2019
ETSI - TS 102 164 TISPAN Emergency Location Protocols	Std opisu podmiotów	PN-EN ISO 13606-2:2019
GeoSPARQL - A Geographic Query Language for RDF Data	Std opisu podmiotów publicznych	PN-EN ISO 13606-3:2019
GML	Std opisu pojazdów	PN-EN ISO 13606-4:2019
HL7	Std opisu położenia	PN-EN ISO 27799:2016-10
HTTP	Std opisu procesów administracyjnych	Polityka danych
IHE	Std opisu przetwarzania zdarzeń systemowych	Polityka reużywalności (API)
IHE XDM	Std opisu raportów i analiz	Procedury administrowania systemem ASG
IHE XDS	Std opisu serwisów publicznych	Procedury bezpieczeństwa systemu ASG
IIIF (International Image Interoperability Framework)	Std opisu uprawnień	RDA
INSPIRE Data Specification on Addresses – Technical Guidelines	Std opisu wzoru dokumentów elektronicznych	Resource Description Framework (RDF)
INSPIRE Data Specification on Administrative Units – Technical Guidelines	Std podłączania nowych rejestrów do SRP	RINEX 2.11, 3.05
INSPIRE Data Specification on Area Management/Restriction/Regulation Zones and Reporting Units – Technical Guidelines	Std rejestrów publicznych	RTCM 2.3, 3.1, 3.2
INSPIRE Data Specification on Buildings – Technical Guidelines	Std ZPA	RWD
INSPIRE Data Specification on Cadastral Parcels – Technical Guidelines	Struktura bazy danych PRPOG	SAML
INSPIRE Data Specification on Coordinate Reference Systems – Technical Guidelines	SWDE	Schemat GML dla EGİB
INSPIRE Data Specification on Geographical Grid Systems – Technical Guidelines	Technical Guidance for INSPIRE Spatial Data Services and services allowing spatial data services to be invoked	Schemat GML dla PRG
INSPIRE Data Specification on Geographical Names – Technical Guidelines	Technical Guidance for the implementation of INSPIRE dataset and service metadata based on ISO/TS 19139:2007	Schemat GML dla PRPOG
INSPIRE Data Specification on Hydrography – Technical Guidelines	Technical Guidance for the implementation of INSPIRE Discovery Services	Schemat GML dla RCiWN



Standardy Architektury Informacyjnej

Interesują nas standardy z obszaru AIP – pomimo zawężenia, rozległy obszar dotyczący zgodnie z definicją AIP wielu aspektów:

- Zarządzania
- Rozwiązań organizacyjnych
- Rozwiązań legislacyjnych
- Rozwiązań semantycznych
- Rozwiązań technicznych
- Współpracy/współdziałania
- Utrzymania
- Rozwoju
- Bezpieczeństwa





Standardy Architektury Informacyjnej

Konieczne określenie/przyjęcie systematyki dotyczącej standardów dla AIP

- normy / standardy / specyfikacje
- krajowe / europejskie / międzynarodowe
- obowiązujące / zalecane
- horyzontalne / dziedzinowe / branżowe
- inne ...

Brak jednolitej/ogólnej systematyki
Brak wyraźnej granicy między standardami
Przenikanie standardów, częściowe powielanie



Standardy Architektury Informacyjnej





Standardy Architektury Informacyjnej

Standardy informatyczne dotyczą np.

- *Zarządzania ryzykiem*
- *Zarządzania projektami i programami*
- *Bezpieczeństwa informacji*
- *Cyberbezpieczeństwa*
- *Ciągłości działania*
- *Wytwarzania oprogramowania*
- *Zarządzania zmianą*
- *Zarządzania usługami teleinformatycznymi*
- *Sieci telekomunikacyjnych*
- *Sieci i urządzeń bezprzewodowych*



Standardy Architektury Informacyjnej

- **Standardy bezpieczeństwa:** fizyczne, zarządzania zasobami, informacji
- **Standardy interoperacyjności:** dane, organizacja, prawo, techniczne
- **Standardy dotyczące usług**
- **Standardy zarządzania**
- **Standardy dotyczące otwartych danych:** API, Prawny, Techniczny, Bezpieczeństwa



	Obowiązek stosowania standardu				Podmiot standaryzujący					Zasięg zastosowania standardu		
	ustawa	rozporządzenie	UE	brak	nd	ISO	PN	podmiot publiczny	podmiot komercyjny	cała administracja	dziedzinowy / obszar merytoryczny	interoperacyjność z danym rozwiązaniem
Std 1												
Std 2												
Std 3												
Std												
WCAG	+				+					+		
INSPIRE DS. on Administrative Units – TG											+	
ISO/IEC 15408						+				+		



Standardy Architektury Informacyjnej

- **Normy i standardy mają fundamentalne znaczenie dla interoperacyjności.**
- **Właściwe zarządzanie nimi to 6 kroków:**
 - identyfikacja standardów i specyfikacji na podstawie konkretnych potrzeb i wymagań;
 - ocena standardów i specyfikacji;
 - wdrażanie standardów i specyfikacji zgodnie z planami i praktycznymi wytycznymi;
 - monitorowanie zgodności ze standardami i specyfikacjami;
 - zarządzanie zmianami;
 - dokumentowanie standardów i specyfikacji w otwartych katalogach, przy użyciu znormalizowanego opisu



- **Należy określić potrzeby i wymagania dotyczące standaryzacji w kontekście AIP w podziale na obszary**





- **W tym, w obrębie zarządzania usługami publicznymi należy doprecyzować wymagania/potrzeby w obszarze zarządzania usługami obejmujący przekrojowo:**
 - Bezpieczeństwo
 - Cyberbezpieczeństwa
 - Rozwój
 - Utrzymanie



Standardy Architektury Informacyjnej

Zalecenia dotyczące standardów w obszarze zarządzania interoperacyjnością

Zalecenie 20: Należy zapewnić całościowe zarządzanie działaniami w zakresie interoperacyjności na wszystkich szczeblach administracyjnych i we wszystkich sektorach.

Zalecenie 21: Należy ustanowić procesy w celu wybrania odpowiednich standardów i specyfikacji, dokonania ich oceny, monitorowania ich wdrażania, sprawdzenia ich zgodności i zbadania ich interoperacyjności.

Zalecenie 22: Do oceny i wyboru standardów i specyfikacji należy stosować ustrukturyzowane, przejrzyste, obiektywne i wspólne podejście. Należy uwzględnić stosowne zalecenia UE i starać się, aby podejście było spójne we wszystkich państwach.

Zalecenie 23: Udzielając zamówień publicznych i opracowując rozwiązania ICT, należy korzystać z odpowiednich katalogów standardów, specyfikacji i wytycznych na szczeblu krajowym i unijnym zgodnie z krajowymi NIF i stosownymi DIF.

Zalecenie 24: Należy aktywnie uczestniczyć w pracach normalizacyjnych stosownie do swoich potrzeb, aby zapewnić spełnienie swoich wymogów.



Standardy Architektury Informacyjnej – plan prac w obszarze standardów

- Wytypowanie potrzeb i wymagań w swoich dziedzinach w odniesieniu do zdefiniowanych obszarów standaryzacji – *3 tyg.*
- Prezentacja / omówienie wyników typowania na RA – *sierpień*
- Ocena / kategoryzacja /systematyka standardów – *wrzesień - październik*
- Dobre praktyki / istniejące i wykorzystywane standardy – inwentaryzacja, kategoryzacja, opiniowanie, konsultacje - *październik-grudzień*
- Opiniowanie i konsultacje w ramach RA/KRMC, przygotowanie do publikacji, plany i wytyczne wdrażania – *styczeń – luty*
- Publikacja na portalu interoperacyjności, dokumentowanie - *marzec*



Komitet Rady Ministrów
do spraw Cyfryzacji
Rada Architektury IT

Dziękuję za uwagę

Autor: Andrzej Ręgowski NASK