



Studium AIP

Architektura Informacyjna Państwa jako narzędzie rozwoju cyfrowej administracji



Nowa normalność jest cyfrowa – „*New normal is digital*”

„Era post-COVID-19 przyniesie nową normalność – taką, która przyspieszy transformację cyfrową w wielu obszarach” – powiedział Liu Zhenmin, podsekretarz generalny ONZ i szef UN DESA. „Obejmują one gospodarkę cyfrową, finanse cyfrowe, cyfrowy rząd, cyfrowe zdrowie i edukację cyfrową”.



IGF Internet
Governance
Forum



Wizja Cyfrowego Państwa

Obywatele oczekują

- **W pełni cyfrowej, prostej, dostępnej dla każdego obsługi spraw:** od inicjalizacji, przez ich obsługę po wynik
- Dostępu do uniwersalnego, prostego i bezpiecznego sposobu cyfrowego uwierzytelnienia do oferowanych usług elektronicznych
- Zapewnienia wglądu do cyfrowo prowadzonych spraw na każdym etapie ich realizacji,
- Minimalizacji zaangażowania w sprawy, w szczególności wykorzystanie danych, które są w posiadaniu administracji,
- Aktywności administracji wyprzedzająco informującej o obowiązkach, terminach, sposobach i zakresach spraw obywatela.





Wizja Cyfrowego Państwa



Cyfrowe państwo zatem musi

- **Efektywnie** odpowiadać na oczekiwania w zakresie sposobu załatwiania spraw urzędowych,
- Realizować swoje procesy wewnętrzne i komunikację z interesariuszami w formie elektronicznej,
- Realizować usługi w sposób zautomatyzowany, sprawny, szybki i bezpieczny,
- Zapewnić **jeden punkt** (lub jednolite, intuicyjne środowisko) dostępu do e-usług poprzez różne kanały komunikacji,
- Reagować z wyprzedzeniem na pojawiające się potrzeby, zagrożenia i sytuacje kryzysowe.



Aby spełnić te oczekiwania, zrealizować cele, powinniśmy jako administracja :

- działać w oparciu o spójną, całościową wizję cyfrowego państwa
- współdziałać w zakresie
 - budowy usług,
 - organizacji systemów,
 - przetwarzania danych



Z pomocą przychodzi: Architektura Informacyjna Państwa (AIP) - systemowe spojrzenie na cyfrową transformację administracji publicznej.



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA

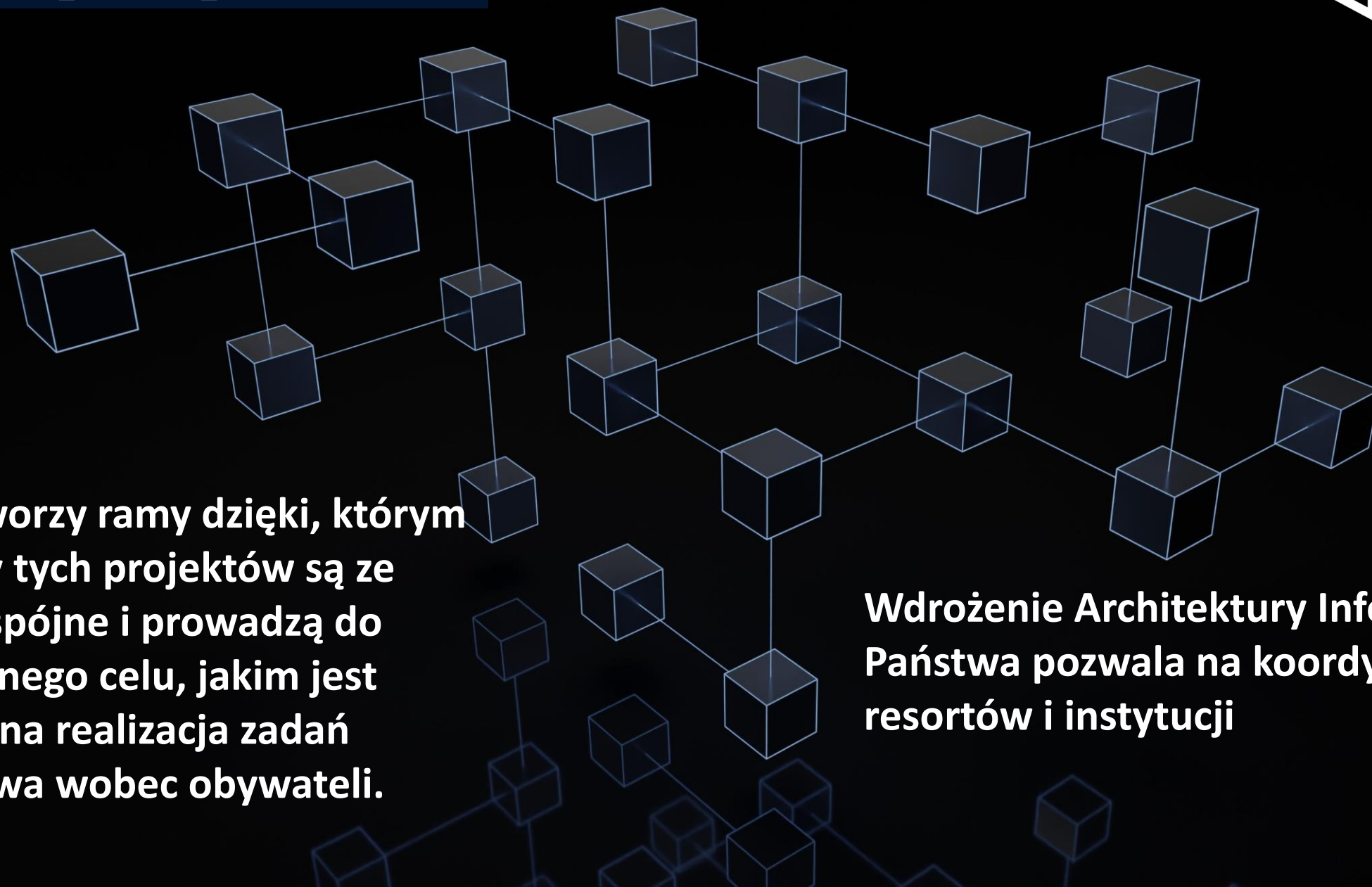
**Architektura Informacyjną
Państwa to szerokie, całościowe i
metodyczne podejście do sposobu
zorganizowania cyfrowego
państwa**

Cyfrowe państwo

Współpraca



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA



AIP tworzy ramy dzięki, którym efekty tych projektów są ze sobą spójne i prowadzą do wspólnego celu, jakim jest sprawna realizacja zadań państwa wobec obywateli.

Wdrożenie Architektury Informacyjnej Państwa pozwala na koordynację działań resortów i instytucji

AIP zajmuje się planowaniem rozwoju systemów informacyjnych cyfrowego państwa.



Kancelaria Prezesa
Rady Ministrów



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA

NASK

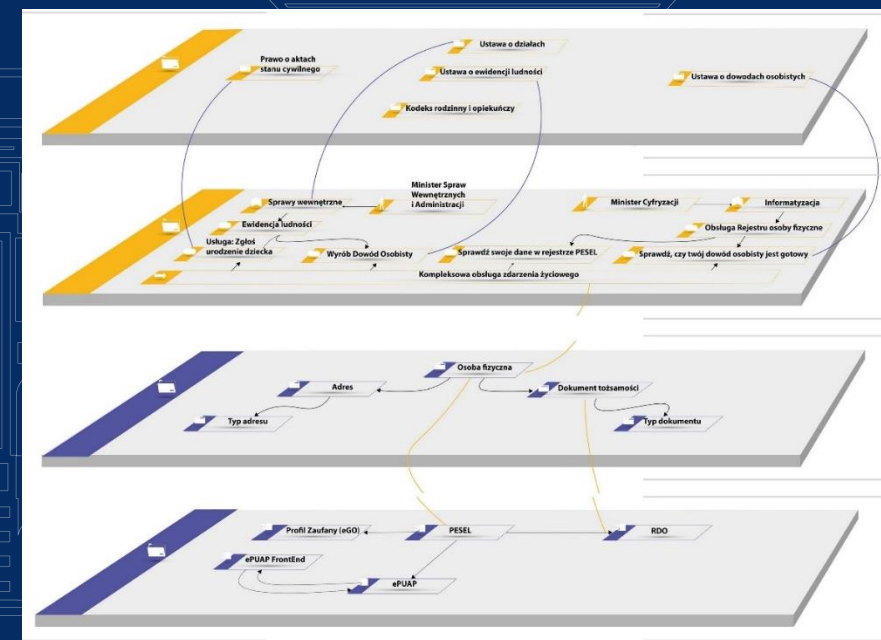




To czym jest w końcu to AIP ????

Architektura Informacyjna Państwa (AIP) to formalny opis sposobu zorganizowania systemów teleinformatycznych i zasobów informacyjnych państwa oraz metoda zarządzania ich rozwojem zgodnie z wytycznymi PZIP

AIP zawiera pryncypia, standardy, modele i procesy zarządzania oraz elementy konieczne do zrealizowania wizji cyfrowego państwa występujące w warstwie prawnej, organizacyjnej, semantycznej i technicznej.





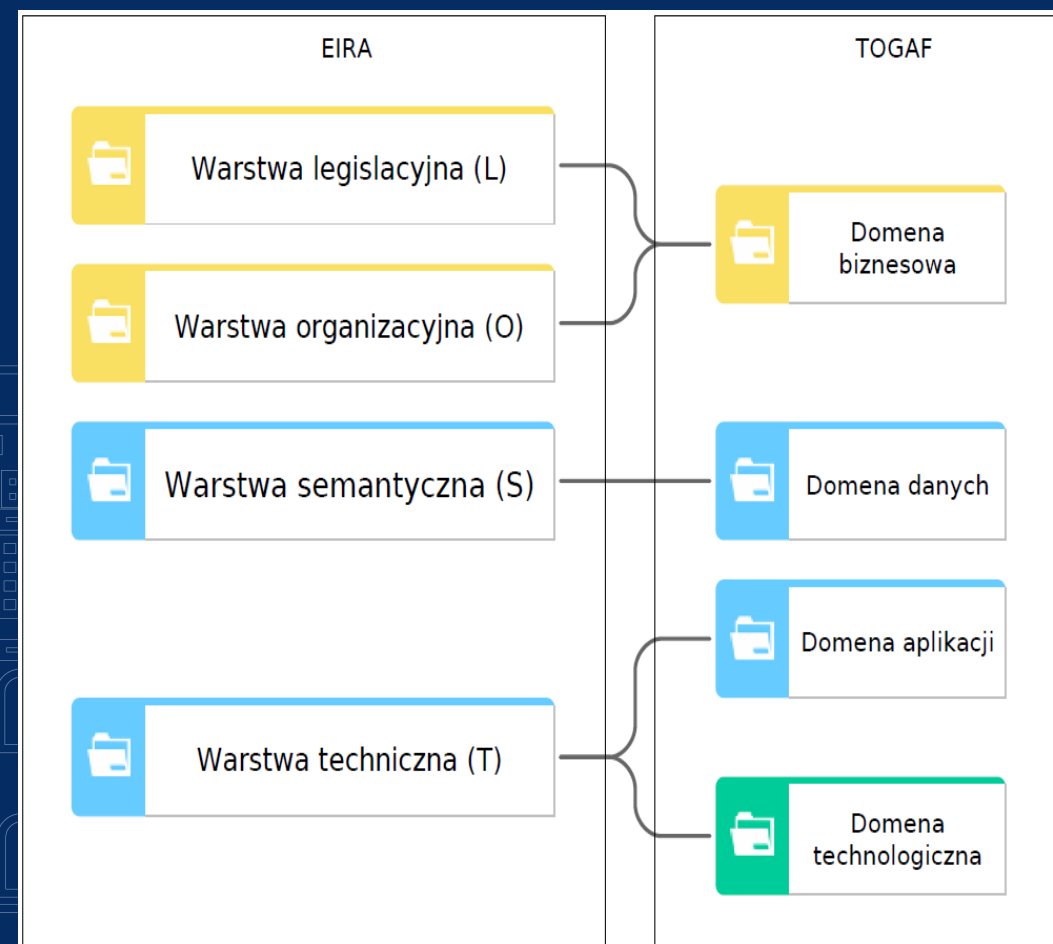
Repozytorium AIP - narzędzie teleinformatyczne pozwalające na gromadzenie, modyfikację i udostępnianie danych opisujących AIP

Model Architektury Informacyjnej Państwa (Model AIP) to model architektoniczny systemów informacyjnych państwa (obiekty, atrybuty, relacje) ujęty w szczególności w warstwach prawnej, organizacyjnej, semantycznej i technicznej.



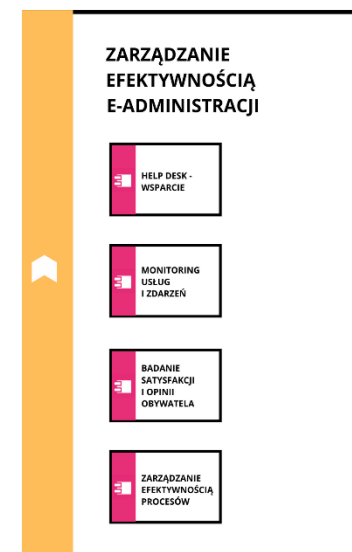
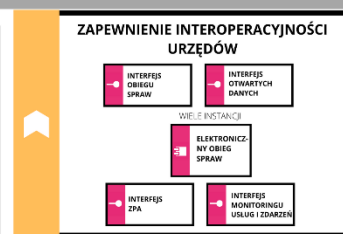
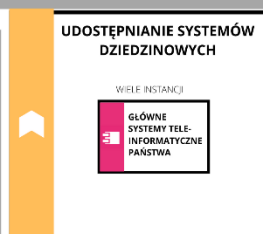
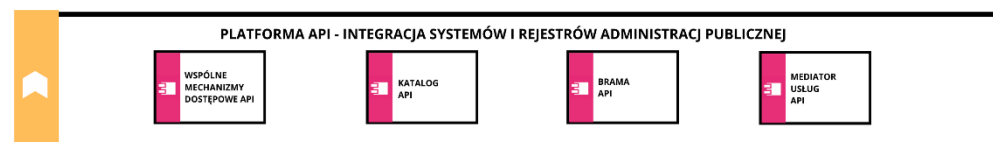
Do opracowania **Modelu AIP** wykorzystane zostały warstwy architektoniczne *European Interoperability Reference Architecture (EIRA)*.

- Domena Biznesowa TOGAF obejmuje dwie warstwy EIRA: Legislacyjną oraz Organizacyjną;
- Domena Danych TOGAF obejmuje warstwę Semantyczną EIRA;
- Domeny Aplikacji oraz Technologii TOGAF zawierają się w jednej warstwie Technicznej EIRA.





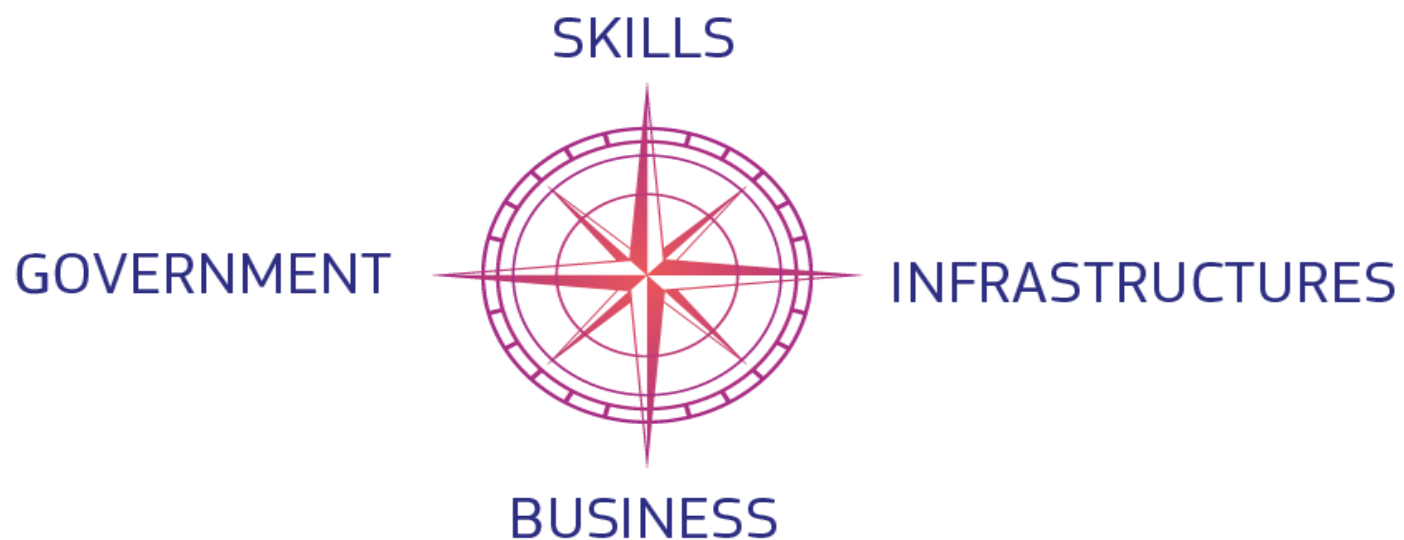
Wizja AIP to
architektoniczny,
ogólny opis
pożądanego
stanu
elektronicznej
administracji w
długiej
perspektywie
czasowej.





Cyfrowa Dekada Europy 2030

Polityka UE



Kompas Cyfrowej Dekady –
4 strategie



Kierunki cyfrowej transformacji (1)

- **Umiejętności (Skills)**

- Specjaliści w dziedzinie ICT: 20 mln + większa równowaga płci w zawodzie
- Podstawowe umiejętności cyfrowe: min. 80 % ludności UE

- **Transformacja cyfrowa przedsiębiorstw (Business)**

- Wykorzystanie technologii: 75 % przedsiębiorstw w UE powinno korzystać z chmury, AI, dużych zbiorów danych
- Innowatorzy: rozwój scaleup'ów i systemów finansowania, aby podwoić liczbę tzw. jednorożców w UE
- Opóźnienia w rozwoju technologicznym: ponad 90 % MŚP powinno osiągnąć co najmniej podstawowy poziom wykorzystania technologii cyfrowych:



Kierunki cyfrowej transformacji (2)

- **Bezpieczna i zrównoważona infrastruktura cyfrowa (Infrastructures)**
 - Łączność: gigabit dla każdego
 - Półprzewodniki najwyższej jakości: dwukrotnie większy udział UE w światowej produkcji
 - Dane – rozwiązania brzegowe i chmurowe: 10 000 neutralnych dla klimatu węzłów brzegowych
 - Przetwarzanie danych: pierwszy produkcyjny komputer kwantowy
- **Cyfryzacja usług publicznych (Government)**
 - **Najważniejsze usługi publiczne: 100 % online**
 - e-Zdrowie: 100 % obywateli ma dostęp do dokumentacji medycznej online
 - Tożsamość cyfrowa: min. 80 % obywateli UE ma dostęp do identyfikacji elektronicznej



FERC – narzędzie cyfrowej transformacji

- Program Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027 (FERC) to kontynuacją PO PC 2014-20.
- Program alokuje 9 mld PLN dla:
 - przedsiębiorców telekomunikacyjnych,
 - **administracji publicznej,**
 - wymiaru sprawiedliwości, prokuratury,
 - podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki,
 - podmiotów leczniczych,
 - Instytucji kultury;



Działania FERC

1. **Zwiększenie dostępu do ultraszybkiego Internetu szerokopasmowego** - objęcie gospodarstw domowych, przedsiębiorstw i miejsc istotnych dla rozwoju społeczno-gospodarczego dostępem do ultraszybkiego Internetu;
2. **Zaawansowane usługi cyfrowe** - udostępnianie nowych e-usług o zasięgu ogólnokrajowym oraz systemów informatycznych (z obszaru zdrowia, finansów czy sprawiedliwości);
3. **Cyberbezpieczeństwo** - zapewnienie bezpieczeństwa wymiany danych i elektronicznego załatwiania spraw;
4. **Digitalizacja i udostępnianie danych** - digitalizacja, dostęp i wykorzystanie informacji sektora publicznego, dzięki czemu będą mogły powstać nowe usługi i aplikacje w oparciu o dane;
5. **Cyfrowe rozwiązania problemów** - rozwój współpracy międzysektorowej na rzecz tworzenia cyfrowych rozwiązań problemów społeczno-gospodarczych;
6. **Kompetencje cyfrowe kadr** - rozwój kompetencji specjalistycznych z zakresu cyberbezpieczeństwa, gospodarki opartej na danych, dostępności cyfrowej.



- „Rozwój cyfrowy państwa opiera się na trzech głównych filarach: infrastruktura ICT, e-usługi oraz kompetencje cyfrowe”



- „Cyfrowa administracja publiczna to taki model funkcjonowania administracji, który opiera się na wykorzystaniu zaawansowanych technologii informatycznych i cyfrowych w celu ułatwienia i usprawnienia procesów administracyjnych oraz zwiększenia jakości usług publicznych dla obywateli.”
- „Wizja rozwoju cyfrowego państwa to idea, które aktywnie wykorzystuje technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT) do poprawy jakości życia obywateli, usprawnienia procesów administracyjnych, zwiększenia efektywności działań administracji, a także zwiększenia partycypacji obywateli w procesie decyzyjnym.”



Czy temat jest nadal aktualny ?

Co o tym „sądzi” popularny model językowy



- „Dzięki architekturze korporacyjnej, państwo może opracować spójną strategię informatyzacji, wdrażać standardy i metody, które ułatwią wymianę informacji między różnymi urzędami, zapewnić bezpieczeństwo danych oraz kontrolować koszty wdrażania i utrzymania systemów informatycznych. Wszystko to pozwoli na bardziej efektywne i zintegrowane funkcjonowanie różnych instytucji państwowych.”
- „Warunkiem sukcesu cyfrowej administracji jest przede wszystkim zapewnienie odpowiednich zasobów finansowych, ludzkich i technologicznych, które umożliwią realizację celów cyfrowej transformacji administracji publicznej. **Ważna jest również architektura korporacyjna, czyli spójne podejście do projektowania, wdrażania i zarządzania systemami informatycznymi i aplikacjami na poziomie całej administracji publicznej.**”



„Podsumowując, administracja powinna działać w sposób holistyczny i skoordynowany, aby skutecznie wdrożyć architekturę informacyjną państwa i wykorzystać ją jako narzędzie rozwoju cyfrowej administracji.”



Studium Architektury Informacyjnej Państwa

- Będziemy rozmawiać o tym czym jest AIP

ale naszym głównym celem jest

- **WSPÓLNA** praca nad tym jak praktycznie wdrożyć i wykorzystywać AIP w administracji publicznej



Studium Architektury Informacyjnej Państwa

Szczegóły realizacji





Studium Architektury Informacyjnej Państwa

- Cel - upowszechnienie wiedzy jednostek administracji (centralnej i JST) na temat **AIP**, w szczególności o:
 - **Modelu AIP**, stanowiącego formalny opis zorganizowania dziedzinowych systemów informacyjnych Państwa i ich interakcji z otoczeniem,
 - **Możliwości wykorzystania modelu AIP** do zarządzania rozwojem systemów informacyjnych w danej jednostce w zgodzie z wizją AIP.
- Studium to **cykl szkoleń (wykładów, webinarów i warsztatów praktyczno-technicznych)** dla przedstawicieli administracji nt. **praktycznego wykorzystania AIP w definiowaniu i realizacji ich przedsięwzięć**;
- Powstaną też i zostaną opublikowane materiały informacyjne i edukacyjne dla jednostek uczestniczących w szkoleniach
- Zadanie będzie realizowane przez **Ministerstwo Cyfryzacji** przy wsparciu ekspertów **NASK-PIB** w pierwszej edycji dla przedstawicieli urzędów centralnych



3 FAZY SZKOLEŃ

Faza I: informacyjna

- Przeprowadzenie cyklu wykładów / webinarów dla jednostek administracji nt. AIP
- Wyłonienie jednostek zainteresowanych dalszą współpracą

Faza II: warsztatowa

- Przeprowadzenie zajęć warsztatowych nt. AIP dla zainteresowanych jednostek (w tym szkoleń VIP)
- Trzy grupy jednostek (w zależności od wiedzy / zainteresowania AIP)

Faza III: konsultacyjna

- Asysta, konsultacje i wsparcie dla jednostek we wdrażaniu rozwiązań opartych AIP
- Podpisanie porozumień z jednostkami
- **Jednostki** zainteresowane pogłębioną współpracą



I Faza: webinaria

- Seria szkoleń o charakterze wykładów dla jednostek administracji, obejmujących:
 - **Ministerstwa, urzędy centralne i jednostki przez nie nadzorowane i podległe;**
 - Przyszłość: Jednostki JST
- Zakres każdego szkolenia obejmie:
 - Wprowadzenie do ładu informacyjnego Państwa i jego kształtowaniu w oparciu o reguły Architektury Korporacyjnej
 - Ogólne informacje o Architekturze Informacyjnej Państwa i o zawartości modeli AIP
 - Zagadnienia związane z interoperacyjnością systemów informacyjnych (w kontekście krajowym i UE);
 - Informacje o uwarunkowaniach procesu cyfryzacji – krajowych jak i wynikających z członkostwa w UE, w szczególności o strategiach i regulacjach prawnych (europejskich i krajowych);



Szkolenia II Faza (1)

Podział jednostek na 3 kategorie:

A

Jednostki zaawansowane w stosowaniu podejścia architektonicznego (wdrażają je a przynajmniej próbują)

B

Jednostki, które miały styczność z AIP / Architekturą Korporacyjną (mają o tym wiedzę ale bez praktyki)

C

Pozostałe jednostki zainteresowane udziałem w programie

Warsztaty obejmą 3 grupy pracowników:

- I. Grupa VIP:** kierujący instytucjami lub członkowie kierownictwa/zarządu odpowiedzialni za cyfryzację, efektywność realizacji usług, mający decydujący głos w sprawach objętych warsztatami;
- II. Grupa merytoryczna (BIZ) – eksperci biznesowi** w zakresie procesów, usług, zadań, prowadzonych rejestrów, systemów, ich funkcjonalności, kooperacji i interoperacyjności
- III. Grupa IT:** architekci IT, pracownicy działów IT lub komórek merytorycznych odpowiedzialni za techniczną i technologiczną stronę informatyzacji realizacji zadań organu, jednostki organizacyjnej

Szkolenia II Faza (2) – ankieta kwalifikacyjna



- *Czy w Państwa jednostce/instytucji jest znana idea Architektury Informacyjnej Państwa*
- *Czy w Państwa jednostce/instytucji stosowane jest obecnie podejście architektoniczne do zarządzania zasobami informacyjnymi, usługami oraz środowiskiem teleinformatycznym ?*
- *Czy widzą Państwo potrzebę wdrożenia podejścia architektonicznego do zarządzania zasobami informacyjnymi, usługami oraz środowiskiem teleinformatycznym w Państwa jednostce/instytucji?*
- *Czy w Państwa jednostce planowane jest wdrożenie podejścia architektonicznego do zarządzania zasobami informacyjnymi, usługami oraz środowiskiem teleinformatycznym?*
- *Czy posiadają Państwo w swojej jednostce/instytucji/resorcie kompetencje do współudziału w zarządzaniu Architekturą Informacyjną Państwa w zakresie dotyczącym Państwa jednostki/instytucji?*
- *Czy posiadają Państwo w swojej jednostce/instytucji/resorcie kompetencje do współudziału w zarządzaniu Architekturą Informacyjną Państwa w zakresie dotyczącym Państwa jednostki/instytucji?*



Szkolenia II Faza (3)

- Szkolenia będą miały formę zajęć warsztatowych dopasowanych do **kategorii jednostek** (A, B, C) oraz **grup pracowników** (VIP, Biz, IT).
- Każdorazowo będą składały się z 3 części:
 - Właściwe zajęcia warsztatowe;
 - Warsztat podsumowujący;
 - Warsztat weryfikujący / uzupełniający wiedzę (za 4-6 m).
- **Możliwe jest zorganizowanie cyklu warsztatów dedykowanych dla danej jednostki (w szczególności w jej siedzibie)**
- **Zainteresowane warsztatami jednostki prosimy o kontakt!**



Specyfika zajęć warsztatowych

Kategoria jednostek		Grupa A			Grupa B			Grupa C		
Profile uczestników		I VIP	II Biz	III ICT	I VIP	II Biz	III ICT	I VIP	II Biz	III ICT
I Tura	Szkolenie właściwe	1	2	2,5	1	2,5	3	1,5	3	3,5
	Warsztat podsumowujący	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
II Tura	Warsztat weryfikujący	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1,5	1,5
Razem [d]		2	3,5	4	2	4	4,5	2,5	5	5,5



Tematy szkoleń II Faza (ramowo)

- Teoria:
 - Szczegółowe informacje o AIP (opis, wizja, cele, zakres);
 - Pryncypia architektoniczne, standardy, metamodel;
 - Zasoby informacyjne Państwa („fundament” AIP);
 - Kontekst krajowy i europejski;
 - Korzyści z opisu AIP;
 - Zawartość repozytorium AIP a EIRA.
 - Wizja AIP
- Stosowane narzędzia, notacje, zawartość Repozytorium AIP
- Praktyka – wykorzystanie AIP do sformułowania wniosku dotyczącego nowego / modernizowanego systemu IT

Szkolenia II Fazy (3) – ankieta powdrożeniowa



- *Czy w Państwa jednostce/instytucji zostały podjęte jakiekolwiek działania mające na celu wdrożenie idei Architektury Informacyjnej Państwa ?*
- *Czy w Państwa jednostce/instytucji opracowano procedury, dokumenty zarządcze/organizacyjne dotyczące wdrażania architektury informacyjnej ?*
- *Czy w Państwa jednostce/instytucji zidentyfikowane i udokumentowane zostały obiekty istotne dla funkcjonowania jednostki/instytucji zgodnie z zasadami AIP/podejściem architektonicznym ?*
- *Czy w Państwa jednostce/instytucji wprowadzone zostały w związku z wdrożeniem architektury informacyjnej, zmiany organizacyjne ?*
- *Czy w Państwa jednostce/instytucji opracowano metamodel architektury informacyjnej w zakresie Państwa jednostki/instytucji ?*
- *Jakie ramy architektury przyjęliście Państwo do wykorzystania w swojej jednostce/instytucji - czy wykorzystaliście propozycje przekazana podczas szkoleń ?*
-

Faza III - Konsultacyjna



- Faza III realizowana będzie w formie asysty technologicznej i architektonicznej świadczonej przez ekspertów NASK-PIB / KPRM dla jednostek uczestniczących w Fazie II.
- Zakres i sposób realizacji usługi będzie dopasowany do uwarunkowań i potrzeb jednostki:
 - Przeprowadzenie przeglądu i wysokopoziomowego opisu procesów i systemów informacyjnych danej jednostki w kontekście wdrożenia w niej zasad AIP w podziale na warstwy legislacyjną, organizacyjną, warstwę danych oraz warstwę techniczną.
 - Analiza stanu obecnego „as-is”, stanu docelowego „to-be” systemów informacyjnych instytucji oraz realizowanych przez nią projektów.
 - Wypracowanie wysokopoziomowych rekomendacji i propozycji dotyczących osiągnięcia stanu „to-be” (warianty) w oparciu o wizję AIP.
 - Ewentualne dalsze prace związane z wdrożeniem wybranego rozwiązania:
 - wsparcie opracowania nowej architektury systemów informacyjnych,
 - opracowanie planu migracji istniejących zasobów,
 - stworzenie wstępnego / pełnego studium wykonalności dla nowego / modyfikowanego systemu itd.



Faza I – Rozpoczynamy zapisy !

- <https://www.gov.pl/web/ia/rejestracja-na-szkolenia>
- Proponowane terminy (prosimy o zapisy na jeden wybrany termin !):
 - **9 maja 2023r. godz. 9.00 – 15.00**
 - **11 maja 2023r. godz. 9.00 – 15.00**
 - **16 maja 2023r. godz. 9.00 – 15.00**
 - **18 maja 2023r. godz. 9.00 – 15.00**
- Ta edycja szkoleń jest dedykowana dla **administracji centralnej**
- Faza I zakończy się testem, a całe szkolenia certyfikatem uczestnictwa



Dziękujemy bardzo za uwagę!

... i zapraszamy na spotkanie z naszymi wykładowcami
w kolejnych Fazach szkoleń!

Kontakt: studium.aip@nask.pl

Informacje (Portal Interoperacyjności i Architektury) : <https://www.gov.pl/web/ia/studium-aip>