

Principia Architektury Informacyjnej przyjęte przez Radę Architektury IT na spotkaniu w dniu 27 marca 2019 r.

przeгляд i weryfikacja – lipiec/sierpień 2020

Lp.	Tytuł pryncypium	Opis pryncypium i zaleceń przyjętych przez RA	Rekomendacje RA/EIF wspierające pryncypium	Czy wymaga zmiany [TAK/NIE]	Jeśli TAK – propozycja zmiany treści pryncypium / zaleceń z uzasadnieniem
1	Pomocniczość i proporcjonalność	<p><i>Działania dotyczące informatyzacji należy podejmować jak najbliżej obywatela. Innymi słowy, wszelkie działania informatyzacyjne powinny być podejmowane przez organy na jak najniższym szczeblu, jeżeli nie obniży to ich efektywności. Centralizację rozwiązań teleinformatycznych należy ograniczyć do tego co bezsprzecznie niezbędne i ekonomicznie zasadne. Wdrażanie rozwiązań centralnych i współdzielonych wymaga analizy zasadności i poszanowania autonomiczności urzędów i instytucji w realizacji ich zadań wobec obywatela.</i></p> <p>Zalecenie 1 Przy formułowaniu założeń projektów teleinformatycznych należy weryfikować optymalność doboru instytucji inwestora dla realizacji celu społecznego biorąc pod uwagę zasadę proporcjonalności i pomocniczości.</p> <p>Zalecenie 2</p>	<p>Zalecenie 1/47 Należy zapewnić, aby krajowe ramy interoperacyjności i strategię w zakresie interoperacyjności zostały dostosowane do EIF oraz, w stosownych przypadkach, należy je dopasować i poszerzyć tak, aby uwzględniały kontekst krajowy i potrzeby danego państwa.</p>		

		Przy formułowaniu założeń i projektowaniu rozwiązania teleinformatycznego należy zapewnić możliwość załatwienia sprawy i podejmowania decyzji na jak najniższym szczeblu administracji, tak aby potrzeby obywateli były zaspokajane w optymalny dla nich sposób.			
2	Otwartość	<p>Rozwiązania teleinformatycznej administracji publicznej muszą być w najszerszym możliwym zakresie oparte na otwartych specyfikacjach, formatach wymiany danych i standardach, a w innych wypadkach na powszechnie uznanych dobrych praktykach branżowych.</p> <p>Zalecenie 1 Należy zapewnić równe szanse w odniesieniu do otwartego oprogramowania oraz demonstrować aktywne i rzetelne świadczenie wynagrodzenia za korzystanie z otwartego oprogramowania, biorąc pod uwagę całkowity koszt praw własności rozwiązania.</p> <p>Zalecenie 2 Należy przyznawać pierwszeństwo otwartym specyfikacjom, uwzględniając należycie zaspokojenie potrzeb funkcjonalnych, ostateczny kształt rozwiązania, powszechność występowania na rynku oraz innowacyjność</p>	<p>Zalecenie 2/47 Należy publikować posiadane dane jako otwarte dane, chyba że mają zastosowanie pewne ograniczenia. Wykorzystywanie technologii i produktów otwartego oprogramowania może przyczynić się do ograniczenia kosztów opracowywania i uniknięcia efektu blokady technologicznej oraz umożliwić szybkie przystosowanie do szczególnych potrzeb przedsiębiorstw, gdyż społeczności podmiotów, które zajmują się ich opracowywaniem i wspieraniem, cały czas dostosowują je na bieżąco. Administracje publiczne powinny nie tylko korzystać z otwartego oprogramowania, lecz również, gdy jest to możliwe, wносить swój wkład do odpowiednich społeczności zajmujących się jego opracowywaniem. Otwarte</p>		

			<p>oprogramowanie jest czynnikiem umożliwiającym przestrzeganie podstawowej zasady EIF dotyczącej ponownego wykorzystania.</p> <p>Zalecenie 3/47</p> <p>Należy zapewnić równe szanse w odniesieniu do otwartego oprogramowania oraz demonstrować aktywne i rzetelne świadczenie wynagrodzenia za korzystanie z otwartego oprogramowania, biorąc pod uwagę całkowity koszt praw własności rozwiązania.</p> <p>Stopień otwartości specyfikacji/standardu ma decydujące znaczenie dla ponownego wykorzystania komponentów oprogramowania wdrażających tę specyfikację. Ma to zastosowanie również w przypadku gdy komponenty takie stosuje się do wprowadzenia nowych europejskich usług użyteczności publicznej. W przypadku pełnego zastosowania zasady otwartości:</p> <ul style="list-style-type: none">• wszystkie zainteresowane strony mają możliwość uczestniczenia w opracowywaniu specyfikacji, a częścią procesu		
--	--	--	---	--	--

			<p>decyzyjnego jest publiczne sprawdzenie specyfikacji;</p> <ul style="list-style-type: none">• specyfikacja jest powszechnie dostępna dla wszystkich i może być poddana analizie;• prawa własności intelektualnej do specyfikacji udostępniane są na sprawiedliwych, rozsądnych i niedyskryminujących warunkach (ang. FRAND) 9 najlepiej nieodpłatnie, w sposób który umożliwia jej stosowanie zarówno w przypadku oprogramowania zamkniętego, jak i otwartego 10 . <p>W związku z ich pozytywnym oddziaływaniem na interoperacyjność, korzystanie z takich otwartych specyfikacji jest propagowane w wielu deklaracjach politycznych i jest zalecane w odniesieniu do świadczenia europejskich usług użyteczności publicznej. Pozytywne efekty otwartych specyfikacji potwierdza ekosystem internetu. Administracje publiczne mogą jednak zdecydować się na użycie specyfikacji otwartych w mniejszym stopniu, w przypadku gdy specyfikacje otwarte nie istnieją albo nie spełniają potrzeb</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>funkcjonalnych. W każdym razie specyfikacje powinny być wystarczająco ukształtowane i powszechne na rynku, z wyjątkiem sytuacji, w których stosowane są do tworzenia rozwiązań innowacyjnych.</p> <p>Zalecenie 4/47 Należy przyznawać pierwszeństwo otwartym specyfikacjom, uwzględniając należyte zaspokojenie potrzeb funkcjonalnych, ostateczny kształt rozwiązania i powszechność występowania na rynku oraz innowacyjność. Ponadto otwartość oznacza również nadanie obywatelom i przedsiębiorstwom uprawnień do zaangażowania się w opracowywanie nowych usług, przyczynianie się do poprawy usługi oraz dostarczanie informacji zwrotnych dotyczących jakości istniejących usług użyteczności publicznej.</p>		
3	Przejrzystość	<p><i>Rozwiązania e-administracji należy tworzyć w sposób zapewniający przejrzystość procesów, reguł, przepływu danych i podejmowanych decyzji.</i></p> <p>Zalecenie 1</p>	<p>Zalecenie 5/47 Należy zapewnić wewnętrzną widoczność i zewnętrzne interfejsy w odniesieniu do europejskich usług użyteczności publicznej.</p>		

		<p>Nowotworzone i modyfikowane systemy teleinformatyczne muszą mieć publicznie dostępne informacje o realizowanych modelach procesów i standardach interfejsów a także być przystosowane do wglądu audytorskiego i eksportu danych o przebiegu procesów administracyjnych i podejmowanych decyzjach.</p> <p>Zalecenie 2 Każdy portal internetowy oraz system udostępniający e-usługi powinien zostać dostosowany do platformy monitoringu portali i usług utrzymywanej przez Ministra Cyfryzacji jako rozwiązanie współdzielone. Minimalny zestaw parametrów monitorowanych to: statystyka ruchu, statystyka inicjacji i zakończenie obsługi sprawy, badanie satysfakcji użytkownika i koszt jednostkowy obsługi sprawy w ramach e-usługi.</p> <p>Zalecenie 3 Każdy nowotworzony system teleinformatyczny powinien być przystosowany do automatycznej obsługi zapytań o przetwarzanie danych osobowych obywateli.</p>			
4	Ponowne wykorzystanie	<p><i>Rozwiązania teleinformatyczne tworzone przez administrację publiczną powinny być projektowane z założeniem reużywalności danych, komponentów technicznych, dokumentacji, doświadczeń, standardów i modeli.</i></p>	<p>Zalecenie 6/47 Należy ponownie wykorzystywać rozwiązania i dzielić się nimi oraz współpracować przy opracowywaniu wspólnych rozwiązań podczas wdrażania</p>		

		<p>Zalecenie 1 Należy ponownie wykorzystywać rozwiązania i dzielić się nimi oraz współpracować przy opracowywaniu wspólnych rozwiązań podczas wdrażania systemów teleinformatycznych administracji publicznej.</p> <p>Zalecenie 2 Należy ponownie wykorzystywać informacje i dane i dzielić się nimi podczas wdrażania systemów teleinformatycznych administracji publicznej, o ile nie mają zastosowania ograniczenia w zakresie prywatności lub poufności.</p> <p>Zalecenie 3 Skala proponowanego rozwiązania musi wynikać z przeprowadzonej analizy interesariuszy. Projekty, których produkty mogą być wykorzystane szerzej niż instytucja beneficjenta, powinny rozważyć możliwość i zasadność stworzenia rozwiązania horyzontalnego. W przypadku istnienia rozwiązania horyzontalnego należy rozważyć zasadność i możliwość jego wykorzystania lub rozbudowy.</p> <p>Zalecenie 4 Stosowanie jednolitego modelu danych: zastosowane w projekcie modele i struktury danych i metadanych muszą uwzględniać obowiązujące standardy, a przy ich braku - uznane dobre praktyki.</p> <p>Zalecenie 5</p>	<p>europejskich usług użyteczności publicznej.</p> <p>Zalecenie 7/47 Należy ponownie wykorzystywać informacje i dane i dzielić się nimi podczas wdrażania europejskich usług użyteczności publicznej, o ile nie mają zastosowania pewne ograniczenia w zakresie prywatności lub poufności.</p>		
--	--	---	---	--	--

		<p>Wszelkie komponenty reużywalne powstałe w wyniku realizacji projektu informatycznego powinny zostać udostępnione w celu umożliwienia ich reużycia i współdzielenia.</p> <p>Zalecenie 6 Każdy nowotworzony lub modyfikowany system teleinformatyczny zawierający dane podlegające upublicznieniu powinien, poza przypadkami wykluczonymi z mocy prawa, zostać dostosowany do przesyłania takich danych do platformy otwartych danych utrzymywanych przez Ministra Cyfryzacji jako rozwiązanie współdzielone.</p>			
5	Neutralność technologiczna i przystosowalność	<p>Systemy teleinformatyczne należy projektować w sposób minimalizujący ryzyko zachowań monopolistycznych ze strony dostawców (vendor lock-in) oraz zapewniający zachowanie zasad pełnej konkurencyjności.</p> <p>Zalecenie 1 Należy przeprowadzić analizę ryzyka związanego z dostawcami (vendor lock-in), technologiami i ewentualnymi zachowaniami monopolistycznymi w celu zapewnienia zarządczej neutralności technologicznej. Wynik analizy ryzyka i działania mitygacyjne muszą zostać zaakceptowane przez właściciela biznesowego.</p> <p>Zalecenie 2</p>	<p>Zalecenie 9/47 Należy zapewnić możliwość przenoszenia danych, mianowicie możliwość łatwego przenoszenia danych między systemami i aplikacjami umożliwiającymi realizację europejskich usług użyteczności publicznej i wprowadzanie w nich zmian bez nieuzasadnionych ograniczeń, o ile jest to zgodne z prawem.</p>		

		<p>Stosowanie otwartych standardów w obszarze przechowywania i przetwarzania danych: Zastosowane w projekcie modele i struktury danych i metadanych muszą uwzględniać obowiązujące standardy, a przy ich braku - uznane dobre praktyki.</p> <p>Zalecenie 3 Nie należy wprowadzać rozwiązań opartych na specyficznych, niszowych technologiach o ile nie wynika to z rzeczywistych potrzeb biznesowych.</p> <p>Zalecenie 4 Należy zapewnić możliwość przenoszenia danych pomiędzy systemami i aplikacjami urzędów i instytucji uprawnionych zarówno na poziomie krajowym jak i europejskim poprzez stworzenie otwartych interfejsów lub otwartych formatów eksportu i importu danych.</p>			
6	Zorientowanie na potrzeby użytkownika	<p><i>Pod pojęciem użytkownika usług administracji publicznej należy rozumieć zarówno obywateli (osoby fizyczne), przedsiębiorców, jak i inne organy administracji mających do nich dostęp i z nich korzystających. Potrzeby użytkownika są determinantą tego z jakich usług użyteczności publicznej może on korzystać i które będą mu oferowane.</i></p> <p>Zalecenie 1 Przy tworzeniu systemów dla obywateli, należy dobierać kanały dostępu które są najlepiej dopasowane do ich potrzeb.</p> <p>Zalecenie 2</p>	<p>Zalecenie 10/47 Świadcząc europejskie usługi użyteczności publicznej, należy wykorzystywać wiele kanałów, aby zapewnić użytkownikom możliwość wyboru kanału najlepiej dopasowanego do ich potrzeb.</p> <p>Zalecenie 11/47 Należy zapewnić użytkownikom pojedynczy punkt kontaktowy, aby ukryć wewnętrzną złożoność administracyjną i ułatwić im</p>		

		<p>Należy zapewnić użytkownikom pojedynczy punkt kontaktowy, aby ukryć wewnętrzną złożoność administracyjną i ułatwić im dostęp do usług publicznych.</p> <p>Zalecenie 3 Należy ustanowić mechanizmy mające na celu włączenie użytkowników w analizę, projektowanie, ocenę i dalszy rozwój usług publicznych.</p> <p>Zalecenie 4 W stopniu, w jakim jest to możliwe w ramach obowiązujących przepisów, należy żądać od użytkowników jednorazowego podania wyłącznie istotnych informacji.</p> <p>Zalecenie 5 Przebieg interakcji obywatela z systemem informatycznym, w tym zakres i rodzaj pomocy kontekstowej powinien być dostosowany do jego potrzeb i projektowany w oparciu o wiedzę o rzeczywistych zachowaniach użytkowników.</p>	<p>dostęp do europejskich usług użyteczności publicznej.</p> <p>Zalecenie 12/47 Należy ustanowić mechanizmy mające na celu włączenie użytkowników w analizę, projektowanie, ocenę i dalszy rozwój europejskich usług użyteczności publicznej.</p> <p>Zalecenie 13/47 W stopniu, w jakim jest to możliwe w ramach obowiązujących przepisów, należy żądać od użytkowników europejskich usług użyteczności publicznej jednorazowego podania wyłącznie istotnych informacji.</p>		
7	Włączenie i dostępność	<p>Rozwiązania e-administracji muszą być w największym możliwym stopniu dostępne dla grup odbiorców których dotyczą.</p> <p>Włączenie - umożliwienie wszystkim użytkownikom pełnego korzystania z osiągnięć jakie niosą za sobą nowe technologie w zakresie dostępu do usług użyteczności publicznej, bez względu na różnego rodzaju ograniczenia.</p> <p>Dostępność - zapewnienia ludziom z wszelkiego rodzaju</p>	<p>Zalecenie 14/47 Należy zapewnić, aby wszystkie europejskie usługi użyteczności publicznej były dostępne dla wszystkich obywateli, w tym dla osób niepełnosprawnych, osób starszych i innych grup defaworyzowanych. W odniesieniu do cyfrowych usług użyteczności publicznej administracje publiczne powinny</p>		

		<p><i>niepełnosprawnościami, osobom starszym możliwość korzystania z usług administracji publicznej, na takim poziomie na jakim korzystać mogą osoby zdrowe/pozostałe.</i></p> <p>Zalecenie 1 Należy zapewnić, że wszelkie usługi administracji (wielokanałowość) są dostępne dla wszystkich grup obywateli, bez względu na wiek, sprawność, lokalizację geograficzną, występowanie z pośrednictwem osoby upoważnionej i inne ograniczenia.</p> <p>Zalecenie 2 W odniesieniu do e-usług administracji należy zapewnić zgodność ze specyfikacjami eDostępności według obowiązującego prawa.</p>	zapewnić zgodność ze specyfikacjami eDostępności powszechnie uznawanymi na szczeblu europejskim i międzynarodowym.		
8	Bezpieczeństwo i prywatność	<p><i>Dobór technicznych i organizacyjnych środków bezpieczeństwa musi wynikać z obowiązujących przepisów prawa i wymagań biznesowych, w szczególności oczekiwanego poziomu niezawodności, integralności i poufności danych i systemów.</i></p> <p>Zalecenie 1 Przy formułowaniu założeń systemu teleinformatycznego należy zidentyfikować wszystkie przepisy prawa i standardy, które są wymagane dla systemu i muszą być spełnione na etapie projektowania, budowy i eksploatacji.</p>	<p>Zalecenie 15/47 Należy określić wspólne ramy w zakresie bezpieczeństwa i prywatności i ustanowić procesy w odniesieniu do usług użyteczności publicznej w celu zapewnienia bezpiecznej i godnej zaufania wymiany danych między administracjami publicznymi oraz w kontaktach z obywatelami i przedsiębiorstwami.</p>		

		<p>Zalecenie 2 Projektując rozwiązanie współdzielone należy brać pod uwagę potrzeby potencjalnych interesariuszy w zakresie bezpieczeństwa</p> <p>Zalecenie 3 Projektując rozwiązania teleinformatyczne należy przywidzieć audytowalność zasad bezpieczeństwa i ich stosowania oraz automatyczne raportowanie incydentów bezpieczeństwa do właściwych instytucji.</p>			
9	Wielojęzyczność	<p>Rozwiązania teleinformatyczne muszą przewidywać możliwość wielojęzycznej komunikacji z użytkownikiem i obywatelem. W związku ze swobodą przepływu osób, użytkownikami systemów e-administracji mogą być/są osoby obcojęzyczne.</p> <p>Zalecenie 1 Projektując nowe systemy dla obywateli należy zadbać o to, aby przewidywały one możliwość obsługi obywatela w innym niż polski języku. Celem takich działań jest niwelacja problemów z dostępem do danych przetwarzanych przez krajową e-administrację.</p>	<p>Zalecenie 16/47 Przy ustanawianiu europejskich usług użyteczności publicznej należy korzystać z systemów informacyjnych i architektury technicznej uwzględniających wielojęzyczność. Decyzję dotyczącą poziomu obsługi wielojęzyczności należy podjąć w oparciu o potrzeby spodziewanych użytkowników .</p>		
10	Uproszczenie administracyjne	<p>Cyfryzacja jako narzędzie poprawy realizacji zadań państwa wobec obywateli musi koncentrować się na efektywności obsługi spraw z perspektywy obywatela. W miarę rozwoju możliwość technicznych należy eliminować zbędne i nadmiarowe</p>	<p>Zalecenie 17/47 Należy upraszczać procesy i w stosownych przypadkach korzystać przy świadczeniu europejskich usług użyteczności publicznej z kanałów cyfrowych, aby odpowiadać na wnioski</p>		

		<p>procedury, dokumenty, a niektórych przypadkach również zmniejszać złożoność organizacyjną instytucji. Zarządzanie usługą musi opierać się o zdefiniowany cykl życia usługi z okresową weryfikacją potrzeby i wartości publicznej.</p> <p>Zalecenie 1 Należy upraszczać procedury administracyjne i wprowadzać cyfrowe kanały komunikacji tam gdzie jest to uzasadnione celem redukcji obciążeń obywatela w kontaktach z administracją. Tam gdzie jest to możliwe, administracja publiczna powinna dołożyć starań, aby uprościć i zarządzać procesami administracyjnymi poprzez ich ulepszenie a także selekcję, a następnie eliminację wszystkich tych działań, które są zbędne / nie stanowią wartości dodanej.</p>	<p>użytkowników sprawnie i z zachowaniem wysokiej jakości oraz aby ograniczyć obciążenie administracyjne administracji publicznych, przedsiębiorstw i obywateli.</p>		
11	Ochrona informacji	<p>Dobór technicznych i organizacyjnych środków bezpieczeństwa musi wynikać z wymagań biznesowych, w szczególności oczekiwanego poziomu ciągłości działania i niezaprzeczalności zapisów.</p> <p>Zalecenie 1 Każdy budowany system teleinformatyczny administracji publicznej musi zapewniać odtwarzalność przetworzonych danych i trwałość informacji stosownie do właściwych przepisów prawa, w tym elektroniczny i</p>	<p>Zalecenie 18/47 Należy sformułować długofalową politykę ochrony dotyczącą informacji związanych z europejskimi usługami użyteczności publicznej, a w szczególności dotyczącą informacji wymienianych między państwami.</p>		

		<p>bezpieczny transfer informacji do specjalistycznych systemów archiwalnych jeśli przepisy prawa przewidują przekazywanie danych do instytucji odpowiedzialnych za archiwizację.</p>			
12	<p>Skuteczność, wydajność i optymalność</p>	<p><i>Tworzone rozwiązania techniczne administracji publicznej muszą służyć podnoszeniu efektywności administracji jako całości i zapewniać racjonalne wydatkowanie pieniędzy publicznych. W ocenie efektywności kluczowymi czynnikami są:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>koszty realizacji zadań państwa,</i> • <i>skuteczność obsługi potrzeb obywateli,</i> • <i>bezpieczeństwo.</i> <p>Zalecenie 1 Analiza kosztów i korzyści publicznego rozwiązania informatycznego musi obejmować zakres rzeczywistego oddziaływania projektu, nie większy niż perspektywa kraju. Celem analizy jest uniknięcia ryzyka wykazania pozornej opłacalności polegającej na przeniesieniu obciążenia na obszary nie analizowane w ramach projektu (np. nadmierne obciążenia obywateli lub przedsiębiorstw)</p> <p>Zalecenie 2 Zmiany w architekturze aplikacyjnej i technicznej usługi wykonywane są na skutek wymagań biznesowych, w tym legislacyjnych. Zmiany w architekturze aplikacyjnej i technicznej muszą wynikać z</p>	<p>Zalecenie 19/47 Należy ocenić skuteczność i wydajność różnych rozwiązań w zakresie interoperacyjności i różne możliwości technologiczne z uwzględnieniem potrzeb użytkownika, proporcjonalności i równowagi między kosztami a korzyściami.</p>		

	<p>analizy cyklu życia rozwiązania i jego komponentów.</p> <p>Zalecenie 3 Ocena zasadności projektu informatycznego musi być poprzedzona analizą możliwości reużycia istniejących rozwiązań i komponentów. Planowane rozwiązania muszą racjonalnie wykorzystywać istniejące usługi wspólne administracji publicznej (WIP, ePUAP, PZ, Geoportal, inne).</p> <p>Zalecenie 4 Wybór sposobu pozyskania komponentów technicznych (COTS, custom build, open source) musi wynikać z przeprowadzonej analizy oraz wymagań biznesowych.</p>			
--	--	--	--	--

Link do EIF (pryncypia i rekomendacje) w j. polskim:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52017DC0134>