
Metareguły i zasady budowy cyfrowych usług publicznych

Warszawa, październik 2016 r.

Dokument powstał w Ministerstwie Cyfryzacji
we współpracy ze strumieniem Cyfrowe Usługi Publiczne Programu
„Od papierowej do cyfrowej Polski” i Instytutem Logistyki i Magazynowania
z Poznania

Laboratorium Usług Cyfrowych

W celu zastosowania metareguł i zasad przedstawionych w dokumencie w praktyce w Ministerstwie Cyfryzacji rozpoczęło działanie Laboratorium Usług Cyfrowych.

[*laboratorium@mc.gov.pl*](mailto:laboratorium@mc.gov.pl)

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
1 METAREGUŁY USŁUG CYFROWYCH DLA OBYWATELA	6
2 ZASADY BUDOWY CYFROWYCH USŁUG PUBLICZNYCH	7
<i>2.1. Sprawdź, czego potrzebują odbiorcy (projektowanie usług)</i>	<i>7</i>
<i>2.2. Minimalizuj obciążenia po stronie użytkownika (projektowanie usług)</i>	<i>7</i>
<i>2.3. Pamiętaj, że usługa jest procesem (projektowanie usług)</i>	<i>8</i>
<i>2.4. Pozyskuj od klientów tylko niezbędne dane (projektowanie usług)</i>	<i>8</i>
<i>2.5. Projektuj uniwersalne usługi dla wszystkich odbiorców (projektowanie usług)</i>	<i>9</i>
<i>2.6. Jeżeli trzeba, zmieniaj prawo (projektowanie usług)</i>	<i>9</i>
<i>2.7. Zadbaj o możliwość ponownego wykorzystania danych (projektowanie usług)</i>	<i>10</i>
<i>2.8. Projektuj zapewniając bezpieczeństwo i niezawodność (projektowanie usług)</i>	<i>10</i>
<i>2.9. Pamiętaj o otwartości usług na integrację z innymi systemami</i>	<i>10</i>
<i>2.10. Projektując, nie powielaj tego, co już istnieje (projektowanie usług)</i>	<i>10</i>
<i>2.11. Dziel się doświadczeniami (organizacja prac)</i>	<i>11</i>
<i>2.12. Postaw na kompetencje (organizacja prac)</i>	<i>11</i>
<i>2.13. Osiągaj cel etapami (organizacja prac)</i>	<i>11</i>
<i>2.14. Sprawdzaj i doskonal (organizacja prac)</i>	<i>12</i>
<i>2.15. Współpracuj z instytucją realizującą usługi (organizacja prac)</i>	<i>12</i>
<i>2.16. Stosuj nowoczesne technologie (technologie i techniki)</i>	<i>13</i>

1 Wstęp

Budowa usług cyfrowych w Polsce odbywa się w modelu rozproszonym. Istnieje wiele instytucji publicznych, które w toku realizacji różnych projektów budują i wdrażają usługi cyfrowe. Pomimo dużego wysiłku i zaangażowanych środków finansowych, efekty tych prac nie są zadawalające. Często zamiast nowoczesnej usługi cyfrowej efektem prac jest „zelektronizowana” procedura, która tym różni się od tradycyjnego sposobu załatwiania sprawy, że wniosek wypełniany jest przy pomocy komputera. Stosuje się różne standardy budowy usług cyfrowych, jak i ich rozwoju, co wpływa bezpośrednio na różnice w jakości, dostępności i użyteczności tych usług. Aby uniknąć takich negatywnych efektów, w wielu miejscach na świecie wdrożono wytyczne do budowy i utrzymania usług cyfrowych, gwarantujące ustandaryzowane podejście niezależnie od podmiotu wdrażającego usługę. Głównym beneficjentem takiego podejścia jest użytkownik końcowy.

„Obywatel jest angażowany w najmniejszym możliwym stopniu w proces świadczenia usług publicznych, zaś usługi rozumiane są jako proces zaspokajania potrzeb obywateli.”

Postawienie użytkownika–klienta administracji i jego potrzeb w centrum oznacza, że technologie informacyjne i komunikacyjne pomagają administracji w załatwieniu SPRAWY KLIENTA, a nie załatwieniu SPRAWY PRZEZ KLIENTA. Podejście to zakłada, że obywatel jest angażowany w najmniejszym możliwym stopniu w proces świadczenia usług publicznych, zaś usługi rozumiane są jako proces zaspokajania potrzeb obywateli. Zastosowanie opisanych w niniejszym dokumencie metareguł i zasad¹ pozwoli na oparcie standardu wdrażania, rozwoju i utrzymania efektywnych i użytecznych usług cyfrowych na potrzebach, opiniach i doświadczeniu użytkowników. Pozwoli także na zmniejszenie podejścia silosowego do tworzenia usług cyfrowych, które prowadziło do realizacji w kraju różnych, niesynchronizowanych i dublujących się inicjatyw.

Mając na względzie metareguły oraz istniejące dobre praktyki², w niniejszym opracowaniu przedstawiono zasady budowy cyfrowych usług publicznych. Zaleca się, aby zaproponowane zasady stały się krajowymi wytycznymi dla instytucji publicznych budujących, rozwijających i utrzymujących

¹ Opracowano z wykorzystaniem rekomendacji zawartych w T. Kawecki, M. Kraska, P. Kwieciński, P. Nowak, *Vademecum cyfrowych usług publicznych*, ILiM, Poznań 2016.

²W Wielkiej Brytanii opublikowano dokument *Government Service Design Manual* <https://www.gov.uk/service-manual>, będący instrukcją tworzenia usług publicznych, które domyślnie są usługami elektronicznymi zorientowanymi na użytkownika i jego potrzeby. W ramach dokumentu określone są fazy cyklu życia usługi obejmujące: *Discovery, Alpha, Beta, Live, Retirement*. Drugim dokumentem opublikowanym w Wielkiej Brytanii jest dokument pt. *Government Digital Service, Design Principles* <https://www.gov.uk/design-principles>, który zawiera 10 zasad dla projektantów usług. Usługi tworzone przez organy administracji muszą spełniać wszystkie kryteria tego standardu, w przeciwnym razie nie zostaną opublikowane na ogólnokrajowym portalu GOV.UK. Rząd Wielkiej Brytanii opublikował również wytyczne i poradniki dla różnych członków zespołu tworzącego usługi dotyczące narzędzi i technologii, którymi powinni się w ramach swojej pracy kierować. W Australii opublikowany został dokument *Digital Service Standard* <https://www.dto.gov.au/standard/>, który zawiera 12 zasad i wytycznych dotyczących tworzenia usług publicznych wysokiej jakości. W Stanach Zjednoczonych udostępniony jest portal informujący jak budować usługi elektroniczne oraz dokument *U.S. Digital Services Playbook* <https://playbook.cio.gov/>, zawierający zestaw 13 wytycznych, które są wynikami różnych projektów i prac i służą jako *best practice* dla twórców usług sektora publicznego. Opublikowane są również wytyczne i kody źródłowe pozwalające na projektowanie usług elektronicznych z zachowaniem odpowiedniego stylu wizualnego – *Draft U.S. Web Design Standards*.

usługi cyfrowe w Polsce. Zasady te powinny prowadzić do budowy państwa usługowego, czyli systemu, który załatwia sprawy klienta, a nie tylko pomaga jedynie w załatwianiu spraw przez klienta.

Realizacja wizji, w której państwo jest służebne wobec ludzi i dzięki technologii cyfrowej łączy rozproszone instytucje i zmienia zagniatane procedury w spójne i proste usługi, gdzie obywatele poprzez jeden portal mają sprofilowany (spersonalizowany) dostęp do posiadanych przez administrację danych dotyczących „spraw” powiązanych z ich aktywnościami, zarówno w sferze osobistej, jak i zawodowej (przedsiębiorczość), wymaga spełnienia poniższych warunków:

- zerwanie z dotychczasowym paradygmatem ucyfrowienia (informatyzacji) usług świadczonych dotąd drogą tradycyjną; usługa nie może być utożsamiana z formularzem, podaniem czy dokumentem, nawet elektronicznym, z możliwością przesłania przez internet (zarządzenie informacją, a nie jej nośnikiem),
- proces świadczenia usługi odbywa się na poziomach *back-office* i *middle-office*, poziom *front-office* to inicjowanie usługi i uzyskiwanie korzyści (załatwienie sprawy). Proces świadczenia usługi przesuwany jest w stronę usługi typu A2A, zaś relacja A2C skupia się na potrzebach i korzyściach obywatela,
- otwarcie i integracja rejestrów publicznych przy zapewnieniu bezpieczeństwa danych obywateli.

2 Metareguły usług cyfrowych dla obywatela

Metareguły dotyczą sposobu funkcjonowania administracji publicznej w kontekście świadczenia usług w sferze cyfrowej. Są one kluczowe podczas budowy i świadczenia cyfrowych usług publicznych.

- **Potrzeby i korzyści obywatela są w centrum** – na każdym etapie procesu świadczenia usługi punktem odniesienia jest potrzeba obywatela, miarą sukcesu jest korzyść uzyskana przez obywatela.
- **Usługi są świadczone w tle** – minimalizacja wymagań wobec klienta, ograniczenie etapów procesu administracyjnego do minimum, osobiste stawiennictwo wnioskodawcy jako wyjątek.
- **Administracja jest podstawowym źródłem danych** – pobieranie danych z rejestrów państwowych; zakaz wymagania od obywatela informacji będących już w posiadaniu administracji, możliwych do uzyskania automatycznie drogą elektroniczną bądź wynikających z procesu świadczenia usług.
- **Dokumenty skierowane do obywatela umieszczane są w repozytorium** – w sytuacji, w której obywatel nie potrzebuje (nie zwraca się o wydanie) dokumentu kończącego świadczenie usługi (postępowanie administracyjne), ma możliwość pobrania go w dowolnym momencie.
- **Dostęp do informacji o stanie sprawy jest możliwy na każdym etapie** – system transakcyjny obsługujący usługę daje obywatelowi możliwość sprawdzenia statusu załatwianej sprawy i szacunkowego czasu do jej zakończenia, na kluczowych etapach sprawy użytkownik otrzymuje powiadomienia;
- **Usługi łączone są w pakiety** – powiązanie usług wynikających z danej potrzeby/zdarzenia życiowego (np. narodziny dziecka, becikowe, Rodzina 500+ - użytkownik ma możliwość załatwienia ich wszystkich w jednej transakcji).
- **Projektowanie uniwersalne** – [responsywność](#), dostępność z różnych platform sprzętowych oraz dla osób niepełnosprawnych – uwzględnienie [wytycznych WCAG 2.0](#).
- **Interfejs użytkownika** – zastosowanie wytycznych dotyczących wyglądu stron internetowych i aplikacji udostępniających e-usługi.
- **Bezpieczeństwo i niezawodność** – zapewnienie bezpieczeństwa danych w warstwie technologicznej oraz pewności prawa w trakcie świadczenia usługi.

- **Otwartość na integracje** – dostarczenie API, które pozwoli wpiąć Twoją usługę do większego pakietu i/lub zintegrować ją z portalem GOV.PL

Powyższe metareguły znalazły swoje odbicie w przedstawionych w dalszej części zasadach budowy cyfrowych usług publicznych.

3 Zasady budowy cyfrowych usług publicznych

Respektowanie poniższych zasad, zdefiniowanych w trzech obszarach: projektowanie usług, organizacja prac oraz technologie i techniki, pozwoli na stworzenie rozwiązań, które przyniosą korzyści i satysfakcję odbiorcom docelowym.

1. Sprawdź, czego potrzebują odbiorcy (projektowanie usług)

Potrzeby i korzyści użytkowników są priorytetem

Zrozumienie potrzeb odbiorców usługi jest kluczem do zaprojektowania użytecznego rozwiązania. Tylko przyjęcie sposobu myślenia przyszłego użytkownika i spojrzenie na usługę z jego perspektywy pozwoli dostarczyć produkt, który będzie użyteczny i doceniony. Miarą sukcesu wdrożenia usługi jest korzyść uzyskana przez obywatela.

O faktycznych potrzebach użytkownika można dowiedzieć się dzięki:

- bliskiej współpracy z instytucją odpowiedzialną za realizację usługi tradycyjnej,
- precyzyjnemu zdefiniowaniu reprezentatywnej grupy odbiorców usługi,
- identyfikacji głównych celów, potrzeb i zachowań użytkowników,
- testom makiet i prototypów usługi (przeprowadzanych wspólnie z użytkownikami).

Decyzje na każdym etapie wdrożenia usługi cyfrowej (od jej zaprojektowania, aż do wycofania) nie powinny być podejmowane na podstawie przeczuć lub teoretycznych założeń, a wyłącznie na podstawie wniosków z rzetelnie przeprowadzonych analiz i badań z użytkownikami. Usługa zbudowana na podstawie niekompletnych danych prawie na pewno będzie wymagała modyfikacji. Ponadto analizy powinny uwzględniać kontekst usługi wynikający z przepisów prawa, jak i dotychczasowej praktyki. Porównanie stanu faktycznego z intencją prawodawcy jest cenną informacją wskazująca na miejsca niezbędnych usprawnień czy doprecyzowania przepisów prawa.

Systemy udostępniające e-usługi powinny umożliwiać gromadzenie danych niezbędnych do ilościowej i jakościowej analizy ich wykorzystania.

Wejściowe dane analityczne powinny pochodzić z wielu źródeł, takich jak:

- badania interakcji użytkownika z usługą, w tym badań kontekstu etnograficznego i psychograficznego,
- statystyki realizacji usług w wersji tradycyjnej (np. na podstawie danych z urzędów) oraz statystyki wykorzystania e-usług,
- wnioski z badań i audytów eksperckich użyteczności,
- analogiczne rozwiązania wdrożone w innych krajach.

2. Minimalizuj obciążenia po stronie użytkownika (projektowanie usług)

Intuicyjne zawsze, proste jak to tylko możliwe

Procedury realizacji usług są często skomplikowane, jednak proces budowy usług cyfrowych jest okazją do wyeliminowania zbędnych obciążeń. Optymalizacji procesu (np. ograniczenie liczby kroków

procesu lub zniesienie wymagania osobistego stawiennictwa wnioskodawcy lub załączania dokumentu w postaci papierowej) muszą towarzyszyć intuicyjne i przyjazne mechanizmy wprowadzania danych. Cyfrowa usługa publiczna powinna uwzględniać wszystko to, do czego już przyzwyczyli użytkownika cyfrowe usługi bankowe, ubezpieczeniowe, serwisy informacyjne itp. Zarówno treść opisu usługi, jak i jej układ musi być czytelny i zrozumiały i nie może zaskakiwać, dlatego wskazane jest używanie wspólnych komponentów. Użytkownik powinien bez trudności znaleźć potrzebną usługę, informację, wprowadzić wymagane dane i dotrzeć do kontekstowej pomocy. Jeżeli już w pierwszym kontakcie z usługą użytkownik przechodzi ją samodzielnie i realizuje swój cel, to znaczy że projektant usługi dobrze wykonał swoje zadanie.

Jeśli do działania administracji potrzebny jest wniosek obywatela, wystarczy złożona w drodze elektronicznej dyspozycja załatwienia sprawy.

Ważnym krokiem w budowie cyfrowej usługi publicznej jest odpowiedź na pytanie, kto ma być inicjatorem usługi: administracja czy obywatel/przedsiębiorca. Jeżeli administracja posiada wszystkie niezbędne dane do załatwienia sprawy, to inicjatorem usługi powinna być administracja, np. jeśli dokument traci ważność, wystarczy zawiadomienie obywatela o wykonaniu usługi wymiany dokumentu. Jeśli do działania administracji potrzebny jest wniosek obywatela, wystarczy złożona w drodze elektronicznej dyspozycja załatwienia sprawy.

Intuicyjna dla użytkownika usługa cyfrowa powinna:

- być „świadczona w tle”, z minimalną ingerencją użytkownika, ale przy jego pełnej wiedzy,
- prowadzić użytkownika przez proces w sposób niebudzący wątpliwości,
- informować o bieżącym miejscu w procesie,
- pozwalać na przerwanie realizacji procesu i powrót do niego bez utraty danych,
- zapewniać dostęp do kontekstowej pomocy użytkownika, skutecznie wyjaśniającej zagadnienia merytoryczne i związane z obsługą interfejsu.

3. Pamiętaj, że usługa jest procesem (projektowanie usług)

Podejście procesowe optymalizuje usługi

Precyzyjna analiza procesowa usługi pozwala na zweryfikowanie czynności składowych, ich kolejności i informacji wymienianych pomiędzy aktorami. Ponadto pozwala na upraszczanie i eliminację zbędnych czynności, co znacząco wpływa na efektywność usługi cyfrowej i na satysfakcję z jej wykorzystywania.

Procesy realizacji usług są często powiązane ze sobą. Cyfryzacja usługi powinna być okazją do uruchamiania usług zintegrowanych, czyli takich, które „w pakiecie” zaoferują użytkownikowi realizację wszystkich potrzeb wynikających w całości z danej sytuacji życiowej, bez konieczności uruchamiania usługi odrębnie dla każdej z nich (np. po narodzinach dziecka użytkownik powinien mieć możliwość za pomocą jednej usługi zrealizować wszystkie sprawy związane ze zgłoszeniem urodzenia i uzyskaniem zasiłków z tym związanych. Wpis do rejestru CEIDG powinien wiązać się z nadaniem numerów NIP i REGON oraz zgłoszeniem do ZUS/KRUS).

Warto pamiętać, że informacja o statusie realizowanego procesu (sprawy) powinna być dostępna dla użytkownika wraz z informacjami o prognozowanych terminach realizacji oraz powiadomieniami o kluczowych etapach sprawy (np. wezwanie do uzupełnienia lub decyzja urzędu).

4. Pozyskuj od klientów tylko niezbędne dane (projektowanie usług)

Administracja jest podstawowym źródłem danych

Projektując usługę cyfrową należy pamiętać, że wiele danych wnioskodawcy znajduje się już w rejestrach lub w profilu użytkownika na platformach e-usług. Dlatego należy zidentyfikować wszystkie dostępne źródła danych, które będzie można wykorzystać podczas projektowania usługi. Niedopuszczalne jest wymaganie od wnioskodawcy wprowadzania danych, które można pozyskać automatycznie z innych źródeł, np. z rejestrów administracji, lub tych danych, które zostały już wprowadzone w trakcie realizacji innych usług. Ścisłe powinna być stosowana zasada *once only*, czyli jednokrotnego wprowadzania danych przez użytkownika. Jeżeli nie jest to możliwe ze względu na aktualnie obowiązujące przepisy, należy dążyć do wprowadzania odpowiednich zmian legislacyjnych.

W przypadku cyfryzacji funkcjonujących usług, wymagana jest również weryfikacja czy wszystkie dotychczas wymagane przez urząd dane są faktycznie niezbędne do jej skutecznej realizacji.

5. Projektuj uniwersalne usługi dla wszystkich odbiorców (projektowanie usług)

Usługi są łatwo dostępne dla osób o specjalnych potrzebach

Odbiorcami usług publicznych są zarówno wszyscy obywatele Polski jak i użytkownicy z zagranicy. Należy pamiętać, że często ci, którym są one najbardziej potrzebne, mogą mieć najwięcej problemów z ich użyciem. Mogą to być osoby, które nie rozumieją terminologii prawniczej, nie korzystają z mediów społecznościach, a nawet nie używają na co dzień komputera. Projektując usługę cyfrową, należy postawić więc na czytelność, zrozumiałość, intuicyjność i pełną dostępność (powinny być spełnione obowiązujące wytyczne przystosowujące usługę cyfrową do potrzeb osób niepełnosprawnych).

Aby w maksymalny sposób ułatwić korzystanie z e-usługi, należy sprawdzić, czy m.in. :

- nie ma barier do korzystania z usługi cyfrowej przez użytkowników z zagranicy,
- użyte sformułowania zostały napisane zrozumiałym, przystępnym językiem (np. zgodnie z zasadami *plain language*),
- podpowiedzi i pomoc dla użytkownika zawierają przykłady (np. w formie wideo poradnika),
- dostępność dla osób niepełnosprawnych jest potwierdzona spełnieniem wytycznych WCAG 2.0 (zweryfikowana w oparciu o badania z odpowiednią grupą użytkowników).

Należy uwzględnić różne okoliczności (miejsca, urzędnicy, kanały komunikacji), w jakich usługa będzie wykorzystywana. Usługa powinna być zaprojektowana w taki sposób, aby móc ją realizować zarówno cyfrowo, jak i tradycyjnie (telefonicznie, pocztą lub osobiście). Należy zapewnić elastyczność realizacji usługi poprzez możliwość osiągnięcia celu różnymi ścieżkami (również łącząc ścieżkę cyfrową i tradycyjną). Dzięki temu większa liczba użytkowników będzie mogła skorzystać z usługi, a alternatywne ścieżki realizacji pozwolą im na osiągnięcie celu nawet w przypadku zaistnienia awarii.

Nie należy zapominać o tym, że już dzisiaj popularność urządzeń mobilnych jest w większości przypadków większa niż laptopów i komputerów stacjonarnych, dlatego projektowanie usług od samego początku powinno uwzględniać potrzeby również użytkowników takich urządzeń. Stosowanie responsywnych technik projektowania interfejsów użytkownika jest obecnie obowiązującym standardem, którego wykorzystanie zapewni wysoką użyteczność interfejsów bez konieczności budowania dedykowanych aplikacji mobilnych.

6. Jeżeli trzeba, zmieniaj prawo (projektowanie usług)

Prawo istnieje dla cyfrowych usług publicznych a nie odwrotnie

Przed stworzeniem użytecznej cyfrowej usługi publicznej należy zbadać przepisy prawa. Co do zasady, prawo powszechne – czy to materialne, czy procesowe – nie powinno stanowić bariery dla załatwienia sprawy obywatela drogą elektroniczną. Projektując cyfrową usługę publiczną, należy przyjąć za priorytet jej funkcjonalne rozwiązanie zgodne z meta regułami. Jeśli pojawia się bariera, np. konieczność przedstawienia zaświadczenia przez obywatela, warto inicjować zmiany tych przepisów, które są obciążeniem dla użytkownika lub uniemożliwiają maksymalizację wartości po stronie. Przeszkodą dla zainicjowania usługi przez obywatela na odległość nie powinna być również właściwość miejscowa organu. Warto rozważyć rozwiązania, które zmierzają do odmiejscowienia realizacji danej sprawy urzędowej, czy też automatyzacji usług.

Priorytetem dla instytucji publicznych powinno być tworzenie (i stałe doskonalenie) formalnych podstaw do funkcjonowania usług cyfrowych. Upraszczanie przepisów prawa, uwzględniające możliwość elektronicznej realizacji procedur administracyjnych, to elementy, w których instytucji publicznych nikt nie wyręczy.

7. Zadbaj o możliwość ponownego wykorzystania danych (projektowanie usług)

Ponownie wykorzystuj dane (re-use)

Projektując usługę, należy uwzględnić możliwość ponownego wykorzystywania danych publicznych gromadzonych w procesie jej świadczenia (*re-use*). Jeśli dostęp do danych nie podlega ograniczaniu ze względu na bezpieczeństwo (np. dane wrażliwe), mogą być one wykorzystywane w innych procesach. Warto zadbać o sposób udostępniania danych oraz ich otwarty format umożliwiający maszynowy odczyt.

Zapoznaj się ze standardami otwartości i interoperacyjności danych (zał. 1 do Programu Otwierania Danych Publicznych, stanowiącego Załącznik do uchwały nr 107/2016 Rady Ministrów z dnia 20 września 2016 r.).

8. Projektuj zapewniając bezpieczeństwo i niezawodność (projektowanie usług)

Myśl o bezpieczeństwie użytkownika już w fazie projektowania systemu

Bezpieczeństwo, zapewnienie poufności i niezawodności publicznych usług cyfrowych jest kluczowe dla powszechności ich wykorzystywania. Budowanie u użytkowników poczucia pewności, bezpieczeństwa i zaufania do usługi wymaga stosowania profesjonalnych rozwiązań w obszarze technologii i User Experience. Korzystając z usługi, użytkownik powinien mieć pewność, że transakcja której dokonuje, jest bezpieczna, wiążąca dla obydwu stron i przyniesie oczekiwane skutki.

Pamiętaj, by już na etapie projektowania konkretnych rozwiązań wdrażać środki techniczne i organizacyjne, zaprojektowane w celu skutecznej realizacji zasad ochrony danych osobowych (takich jak minimalizacja danych) oraz w celu zastosowania niezbędnych zabezpieczeń, tak by chronić prawa osób, których dane przetwarzane są w systemie. Dopilnuj, aby domyślnie przetwarzane były wyłącznie te dane osobowe, które są niezbędne dla osiągnięcia każdego konkretnego celu przetwarzania.

9. Pamiętaj o otwartości usług na integrację z innymi systemami

Docelowo wszystkie usługi będą dostępne na portalu GOV.PL i choćby z tego względu bardzo ważna jest otwartość usług na integrację. Pamiętaj o tym w trakcie projektowania i implementacji usługi. **Laboratorium Usług Cyfrowych w Ministerstwie Cyfryzacji dostarczy know-how i technicznej wiedzy eksperckiej (kontakt: laboratorium@mc.gov.pl)**

10. Projektując, nie powielaj tego, co już istnieje (projektowanie usług)

Projektując nowe rozwiązania, bierz pod uwagę już istniejące.

Projektując usługę, warto przejrzeć dokumenty strategiczne i plany dotyczące obszaru tematycznego usługi oraz informatyzacji państwa. Istotne jest, aby projektując i wdrażając nowe rozwiązanie, nie powielać już istniejących np. Profilu Zaufanego. W pierwszej kolejności warto sięgnąć do Planu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa oraz zawartych tam metareguł dla systemów teleinformatycznych.

Dodatkowo warto zapoznać się z kryteriami wyboru projektów dla 2 osi priorytetowej – E-administracja i otwarty rząd Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa. Poniżej przedstawiono pytania sformułowane na ich podstawie, odnoszące się do usług cyfrowych:

- Czy zdefiniowanie usługi jest klarowne i pełne – czy precyzyjnie określono grupę odbiorców oraz jaką potrzebę zaspokaja usługa, jej funkcjonalność i sposób działania?
- Czy podany zakres funkcjonalny jest adekwatny do potrzeb obywatela?
- Czy projektowana usługa posiada co najmniej czwarty poziom dojrzałości zgodnie z definicjami UE?
- Czy usługi będą wykorzystywane przez niemarginalną część społeczeństwa lub uzasadniono zasadność realizacji projektu dla małej grupy docelowej?
- Czy zaplanowano realizację usługi w sposób zapewniający interoperacyjność?
- Czy usługa korzysta z rejestrów publicznych i pozwala na ponowne wykorzystanie przetwarzanych danych?

W sytuacji, w której brakuje pewności co do tego, czy projektowane rozwiązanie nie będzie powielało już istniejących bądź planowanych do realizacji, warto skontaktować się z Laboratorium Usług Cyfrowych Ministerstwa Cyfryzacji (laboratorium@mc.gov.pl)

Tworzone rozwiązania powinny umożliwiać ich wykorzystywanie przez wiele instytucji. W tym celu wymagania, opisy usług, wzory dokumentów, jak i sama usługa powinny być udostępnione w wersji elektronicznej na szczeblu centralnym, aby uniknąć wykonywania tych samych czynności przez wiele organów i zapewnić dostęp każdemu użytkownikowi niezależnie od miejsca zamieszkania. Współużywalność rozwiązań platformowych (np. dla realizacji usług transakcyjnych) i udostępnianych treści (np. referencyjnych opisów procedur administracyjnych) pozwoli ograniczyć koszty wdrożeń i utrzymania kolejnych usług cyfrowych.

11. Dziel się doświadczeniami (organizacja prac)

Wymieniaj doświadczenia pomiędzy różnymi zespołami

Doskonalenie usług publicznych dające w efekcie wysoką ocenę użytkowników nie dzieje się szybko. Kluczem do sukcesu jest korzystanie ze zdobywanego doświadczenia i wymiany dobrych praktyk z innymi zespołami odpowiedzialnymi za budowanie i utrzymanie usług publicznych. Zespoły te nie konkurują ze sobą, a pracują nad realizacją wspólnego celu.

Użytkownicy łatwo przyzwyczajają się do dobrych rozwiązań. Trudno im zaakceptować, że usługi publiczne udostępniane przez różne instytucje nie działają podobnie. Wymiana dobrych doświadczeń pomiędzy projektantami usług publicznych i zawansowanych usług komercyjnych (np. bankowych, ubezpieczeniowych, informacyjnych) pozwoli je konsekwentnie doskonalić i ujednolicić zarówno pod względem zachowania interfejsów użytkownika, jak i projektów graficznych.

12. Postaw na kompetencje (organizacja prac)

Inwestuj w wysokie kompetencje i doświadczenie zespołów projektowych

Usługi publiczne przeznaczone są dla bardzo szerokich grup odbiorców: obywateli, przedsiębiorców, urzędników. Nawet drobne błędy popełnione w dowolnej fazie życia usługi mogą prowadzić do poważnych problemów i strat (nakłady na modernizację, straty biznesowe i czasu, pogorszenie wizerunku administracji). Można ograniczyć to ryzyko, angażując zespoły projektowe, które mają odpowiednie doświadczenie potwierdzone skutecznymi wdrożeniami wysokodostępnych, wydajnych i bezpiecznych usług cyfrowych.

Wysokie kompetencje konieczne są nie tylko do zaprojektowania i uruchomienia usługi, ale również do realizacji zadań związanych z zarządzaniem i rozliczaniem projektu. Podstawą sukcesu wdrożenia usługi są umiejętności i doświadczenie wszystkich zaangażowanych zespołów.

13. *Osiągaj cel etapami (organizacja prac)*

Udostępniaj, weryfikuj i doskonal usługi w kolejnych iteracjach

Najlepszą oceną użyteczności usługi jest zwrotna informacja pochodząca od rzeczywistych użytkowników. Weryfikacji takiej należy poddawać usługę możliwie wcześnie (już na etapie makiety lub prototypu), co pozwoli na wprowadzenie oczekiwanych przez użytkowników poprawek przy stosunkowo niewielkich kosztach.

Usługi cyfrowe zależą od wielu szybko zmieniających się czynników. Dlatego należy stosować metodyki wytwórcze, dostarczające wyniki prac w krótkich cyklach. Spośród metodyk iteracyjnych najbardziej odpowiednie dla tworzenia usług cyfrowych są metodyki *zwinne*. Pozwalają szybko uwzględniać opinie użytkowników, reagować na zmiany prawa, trendów w projektowaniu usług, technologii itp. Nadzorowanie zespołów pracujących zgodnie z takimi metodykami wymaga dużego zaangażowania, ale tylko w taki sposób dostarczymy użytkownikom usługi, które będą odpowiadać ich potrzebom.

Wieloetapowe wdrażanie usług pozwoli zamienić ryzyko totalnego niepowodzenia w szereg pojedynczych lekcji, które tylko udoskonalą naszą usługę.

14. *Sprawdzaj i doskonal (organizacja prac)*

Doskonal usługi na podstawie doświadczeń użytkowników

Każdą z usług można poprawić, trzeba jednak skupić się na tym, co przyniesie użytkownikom największą korzyść.

Należy gromadzić i analizować zgłoszenia błędów, opinie użytkowników i statystyki wykorzystania usług. Warto też podpatrywać inne rozwiązania i wykorzystywać nowe możliwości (nowe źródła danych referencyjnych, w tym nowe rejestry, nowe lub udoskonalone usługi cyfrowe). Cykliczne przeglądy zgromadzonych danych analitycznych będą okazją do podjęcia decyzji o zakresie modernizacji, priorytetach prac. Jeżeli to konieczne, należy zdecydować o wyłączeniu usługi lub zastąpieniu jej inną. Bez monitoringu, analiz oraz udoskonalania, usługa szybko może się okazać bezużyteczna dla obywateli. Analiza informacji zwrotnej od użytkowników może być także okazją do zgłaszania wniosków dotyczących uproszczeń obowiązujących przepisów.

W celu doskonalenia doświadczeń użytkownika używamy heurystyk³, analizy ścieżki poznawczej, badań użyteczności oraz danych statystycznych (*google analytics, similarweb, clicktracking*) w celu doskonalenia doświadczeń użytkownika.

Do efektywnego modernizowania usług cyfrowych na podstawie opinii użytkowników niezbędne jest:

- gromadzenie opinii użytkowników i przeprowadzanie ich cyklicznych przeglądów,
- zgłaszanie propozycji modernizacji na podstawie analizy zgłoszeń serwisowych, korzystanie z metodyki wytwórczej umożliwiającej sprawną modernizację usługi cyfrowej oraz udostępnianie nowych wersji usług.

15. Współpracuj z instytucją realizującą usługi (organizacja prac)

Praktyczna wiedza i doświadczenie w realizacji usług

Efektywna cyfryzacja wymaga wnikliwego poznania przebiegu realizacji usługi zarówno od strony klienta (obywatela/przedsiębiorcy), jak i ze strony instytucji. Największą wiedzę w tym zakresie mają instytucje odpowiedzialne za realizację usług, dlatego są one najlepszym źródłem informacji o potrzebach, barierach, pomysłach na wprowadzenie usprawnień obsługi danej sprawy urzędowej. Konsultacje z pracownikami instytucji powinny odbyć się zarówno na etapie badania kontekstu usługi, jak i prototypowania, aby sprawdzić czy zaprojektowane rozwiązanie spełnia oczekiwania zarówno użytkowników, jak i organów realizujących.

Instytucje mają kontakty ze środowiskami użytkowników usługi (np. organizacje branżowe przedsiębiorców). Mogą być one bardzo cenne na etapie weryfikacji użyteczności prototypu i testach usługi poprzedzających wdrożenie.

Ścisła współpraca z instytucjami jest również bardzo istotna na etapie uruchomienia usługi. Pozwala znacząco skrócić etap testowania oraz skutecznie wypromować usługę wśród klientów instytucji.

16. Stosuj nowoczesne technologie (technologie i techniki)

Spójne, wydajne i ustandaryzowane rozwiązania

Tworzenie komponentów funkcjonalnych i graficznych oraz związanego z nimi kodu oprogramowania odrębnie dla każdej z usług można zastąpić wykorzystywaniem wspólnych wzorców projektowych. Zapewni to np. spójność interfejsów użytkownika, zoptymalizowanych pod kątem użyteczności i dostępności. Ze wzorców powinni korzystać zarówno projektanci usług, jak i programiści. Wzorce standaryzują kod, zwiększają jego zrozumiałość, wydajność i niezawodność. Wzorce projektowe przyspieszą proces rozwoju oprogramowania przez dostarczenie wypróbowanych podstaw dla rozwiązań.

Szczególnie istotne jest zapewnienie zgodności rozwiązania z otwartymi standardami komunikacyjnymi. Ułatwi to integrację z zewnętrznymi systemami oraz pozwoli uniezależnić się od rozwiązań jednego dostawcy. Jednocześnie wymagane jest stałe śledzenie informacji dotyczących planowanych modernizacji wykorzystywanych standardów.

Wybór stosu technologicznego – decyzja na lata

Jedną z najważniejszych decyzji projektowych jest wybór stosu technologicznego, na którym będzie oparte nasze rozwiązanie. Należy przy tej okazji uwzględnić szereg czynników takich jak: wydajność, skalowalność, zdolność adaptacji do nowych wymagań itp. Ze względu na długi horyzont czasowy projektów trzeba wziąć również pod uwagę plany rozwoju produktów informatycznych tworzących stos technologiczny. Od nich będzie uzależniony okres wsparcia technicznego ze strony producenta lub społeczności.

Decyzje technologiczne powinny być poprzedzone wnikliwą analizą popartą testami. Dobrą wskazówką mogą być technologie i rozwiązania wykorzystywane przez firmy tworzące komercyjne usługi transakcyjne (np. dla banków i firm ubezpieczeniowych). Ze względu na powszechność

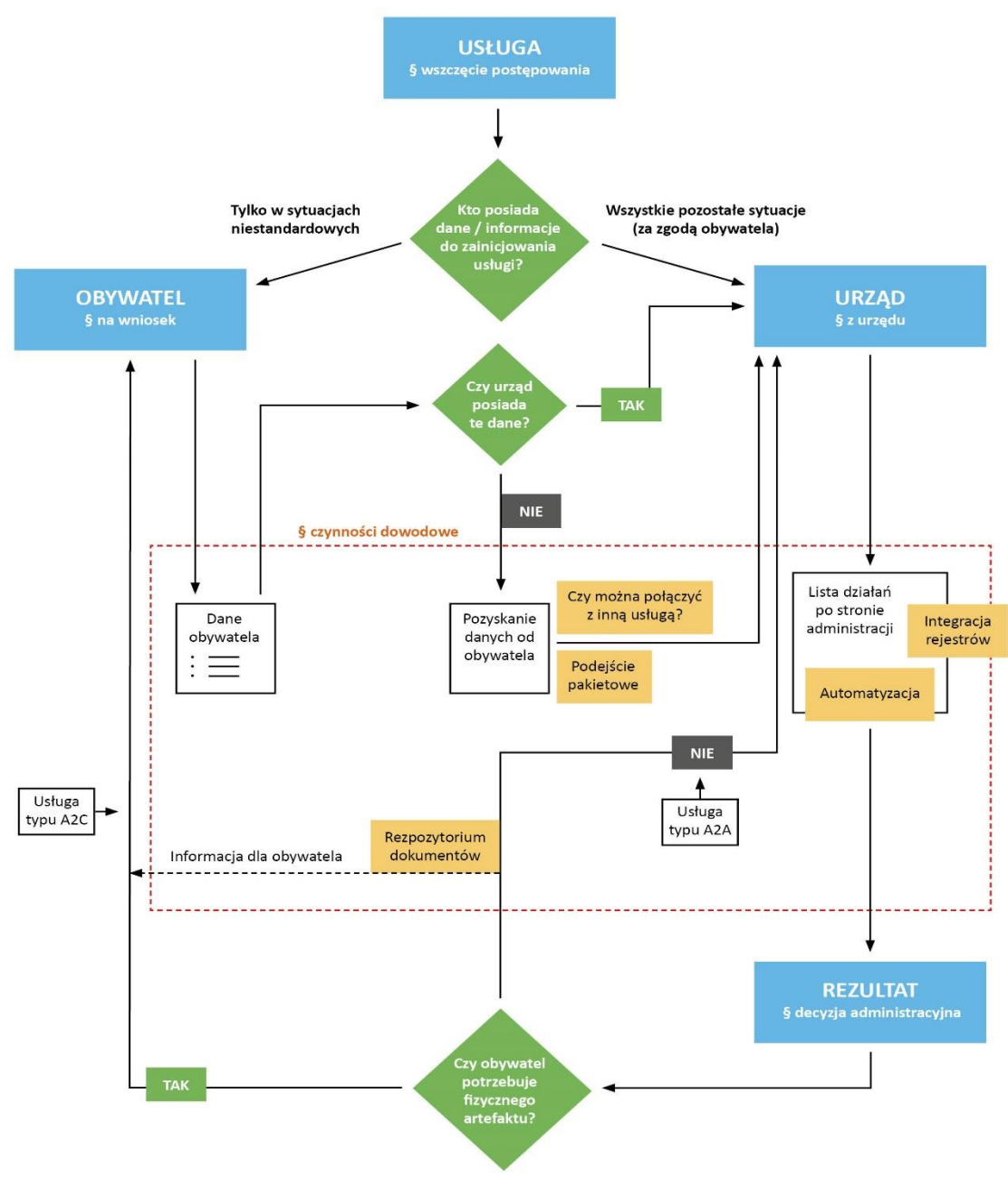
wykorzystania, szczególnie istotne dla usług publicznych będzie zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa, niezawodności i wysokiej wydajności interakcji.

Należy rozważyć również wykorzystanie komponentów programowych *open-source* opartych na modelu licencjonowania, np. GPL (ang. General Public License), Apache. Pozwoli to zdecydowanie ograniczyć koszty wdrożenia oraz uniezależnić się od dostawców zamkniętych rozwiązań nie tylko na etapie wdrożenia usługi, ale w długim okresie jej utrzymania.

Elastyczne środowisko i zasoby dostosowane do bieżących potrzeb

Ze względu na specyfikę publicznych usług cyfrowych (nierównomierne obciążenie, trudny do przewidzenia przyrost liczby użytkowników) przyjęte rozwiązania muszą umożliwić nadążanie za potrzebami użytkowników bez konieczności wprowadzania kosztownych zmian w systemach IT (w zakresie architektury rozwiązania i wykorzystanych technologii). Udostępnienie usług w zwirtualizowanych środowiskach teleinformatycznych ułatwia zapewnienie skalowalności rozwiązania oraz umożliwi bezproblemowe jego przenoszenie pomiędzy różnymi dostawcami usług chmury obliczeniowej.

3.16.1.1 Załącznik nr 1 Algorytm postępowania podczas projektowania cyfrowych usług publicznych



I. Wydanie wtórnika prawa jazdy (utrata, zniszczenie, zagubienie, kradzież), zmiana danych zawartych w prawie jazdy (w tym przedłużenie ważności)

Stan obecny

Możliwe jest korzystanie z usługi za pomocą ePUAPu. Warunkiem koniecznym jest przedłożenie: wydrukowanego, wypełnionego, podpisanego i zeskanowanego wniosku;

- pliku ze zdjęciem;
- potwierdzenia przelewu
- skanu poprzedniego prawa jazdy;
- skanu orzeczenia lekarskiego (w przypadku, gdy jest wymagane).

Obywatel sam musi odnaleźć informację, do którego urzędu powinien wysłać wniosek, gdzie odbierze nowy dokument.

Usługa cyfrowa

Zainicjowanie usługi

1. Usługa rozpoczyna się z inicjatywy obywatela (tylko on posiada informacje nt. poniższych zdarzeń) w przypadku:
 - a) utraty,
 - b) zniszczenia,
 - c) zagubienia,poprzez skorzystanie z odpowiedniej funkcjonalności w systemie.
2. Usługa rozpoczyna się automatycznie (odpowiedni system generuje proces wydania dokumentu) w przypadku:
 - 1) utraty ważności dokumentu:

proces uruchamia CEPIK, we wskazanym terminie przed upływem ważności dokumentu. W tym czasie zostaje wysłana informacja do obywatela o rozpoczęciu procedury. Komunikat powinien zawierać pytanie, czy dane nie uległy zmianie oraz czy zdjęcie jest aktualne.
 - 2) kradzieży:

zgłoszenie zarejestrowane w systemie policji uruchamia proces wydania nowego dokumentu analogicznie do przypadku utraty ważności dokumentu.
 - 3) konieczności zmiany danych:
 - i. zmiana miejsca zamieszkania: obywatel zmienia w systemie adres do doręczenia, co inicjuje proces.
 - ii. zdarzenie z własności Urzędu Stanu Cywilnego (np. zmiana nazwiska) uruchamia proces.
 - iii. konieczność uzyskania nowego orzeczenia lekarskiego (Organem inicjującym proces jest lekarz.

Realizacja

1. W celu wydania nowego dokumentu system pobiera:
 - a) Dane kierowcy: Imię i nazwisko, datę i miejsce urodzenia, PESEL, adres;
 - b) Zdjęcie;
 - c) Informację o posiadanych kategoriach uprawnień i ich terminie ważności.

⁴ Celem przedstawionych przykładów jest zobrazowanie sposobu myślenia o cyfrowej usłudze administracji publicznej z perspektywy potrzeb i korzyści dla obywatela. Zapewnienie świadczenia usługi w sposób opisany w części *Usługa cyfrowa* wymaga realizacji wymaga zmian organizacyjnych, legislacyjnych i technicznych.

Pomysł: zdjęcie przechowywane w centralnej bazie, służące do wszystkich usług wymagających fotografii lub funkcjonalność zrobienia zdjęcia o konkretnych wymaganiach bezpośrednio w ramach usługi

2. Płatność - obywatel korzystając z systemu płatności lub z tradycyjnego przelewu dokonuje płatności:
 - a) Podczas korzystania z systemu, jeżeli to on jest osobą inicjującą;
 - b) W przypadku gdy proces generuje się samodzielnie – do obywatela przekazywana jest informacja o konieczności dokonania płatności
3. Informacje przesyłane są do PWPW. W celu wydrukowania dokumentu, na tym etapie obywatel korzystając np. z systemu płatności typu Pay-by-link lub z tradycyjnego przelewu dokonuje płatności.
4. Po wydrukowaniu dokumentu i weryfikacji płatności odbywa się wysyłka za pośrednictwem nowej, bezpiecznej usługi pocztowej.

II. Usługa pakietowa – narodziny dziecka

Stan obecny

Z narodzinami dziecka wiąże się:

1. zgłoszenie urodzenia dziecka w Urzędzie Stanu Cywilnego (PESEL, akt urodzenia),
 - a) wizyta w urzędzie
2. Zgłoszenie dziecka do ZUS
 - a) wypełnienie formularza w miejscu pracy
3. Uzyskanie becikowego
 - a) wizyta w urzędzie
 - b) wypełnienie wniosku
4. Wybór i rejestracja w przychodni
 - a) złożenie deklaracji
 - b) przekazanie dokumentacji dziecka

Usługa cyfrowa – podejście pakietowe

Narodzenie dziecka inicjuje start kompleksowego szeregu usług.

1. Informacja o urodzeniu jest generowana:
 - a) przy urodzeniu w szpitalu - przez system placówki zdrowia,
 - b) przy urodzeniu w innym miejscu (np. w domu) - w pierwszej placówce ochrony zdrowia do której dziecko trafi po urodzeniu bądź w domu poprzez wypełnienie elektronicznego formularza.
2. Uruchamia się usługa rejestracji urodzenia dziecka. W systemie pojawia się opcja wyboru imienia dziecka, PESEL, akt urodzenia, (w tle informacje są przewarzone przez USC, ewidencje). Akt urodzenia oraz zaświadczenie o PESEL przekazane zostanie drogą elektroniczną bądź na życzenie rodzica za pośrednictwem poczty. Jednocześnie rodzic ma możliwość podejrzeć na jakim etapie znajduje się sprawa.
3. Pakiet informacji nt. dziecka i rodziców trafia do:
 - a) ZUS – ubezpieczenie,
 - b) gminy – procedura wypłaty becikowego, meldunek.
4. Rodzic dostaje informację (w szpitalu) o konieczności wyboru lekarza POZ, w systemie pojawia się lista dostępnych placówek.
5. Jeżeli urodzone dziecko jest kolejne w rodzinie, może zostać uruchomiona procedura wypłaty świadczenia 500+ wraz z resztą formalności jak dowód osobisty dla dziecka oraz wnioski o zasiłek macierzyński/ rodzicielski oraz urlop ojcowski czy uzyskanie prawa do zasiłku rodzinnego.
(checkbox zaznaczany przez pracownika szpitala), oraz powyżej drugiego dziecka generuje się Karta dużej rodziny.