



Ministerstwo
Cyfryzacji

Standaryzacja cyfrowych usług publicznych

Architektura Informacyjna Państwa

Jacek Paziewski

Biuro Analiz i Projektów Strategicznych

Ministerstwo Cyfryzacji

Architektura Informacyjna Państwa (AIP) to formalny opis sposobu zorganizowania systemów teleinformatycznych państwa i ich otoczenia oraz metoda zarządzania ich rozwojem zgodnie z wytycznymi Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa.

- ❑ Architektura Informacyjna Państwa zawiera **pryncypia, standardy, modele i procesy** zarządzania oraz elementy konieczne do zrealizowania wizji cyfrowego państwa, obejmujące warstwę **prawną, organizacyjną, semantyczną i techniczną**.
- ❑ Opracowana koncepcja pozwala na zwinne podejście do procesu porządkowania i rozbudowy architektury systemów informatycznych państwa

*Szukając analogii do budownictwa – bardziej mówimy o **urbanistyce** niż architekturze*

Pryncypia – przykłady

Zbiór trwałych zasad postępowania, wspierających sposób w jaki administracja publiczna realizuje swoje cele strategiczne za pomocą systemów teleinformatycznych, np.:

POMOCNICZOŚĆ i PROPORCJONALNOŚĆ, OTWARTOŚĆ, NEUTRALNOŚĆ TECHNOLOGICZNA i PRZYSTOSOWALNOŚĆ, BEZPIECZEŃSTWO i PRYWATNOŚĆ, SKUTECZNOŚĆ, WYDAJNOŚĆ i OPTYMALNOŚĆ, ZORIENTOWANIE NA POTRZEBY UŻYTKOWNIKA

Pryncypium	Opis
 Ponowne wykorzystanie	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.
 Neutralność technologiczna i przystosowalność	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.

Co przygotowaliśmy?

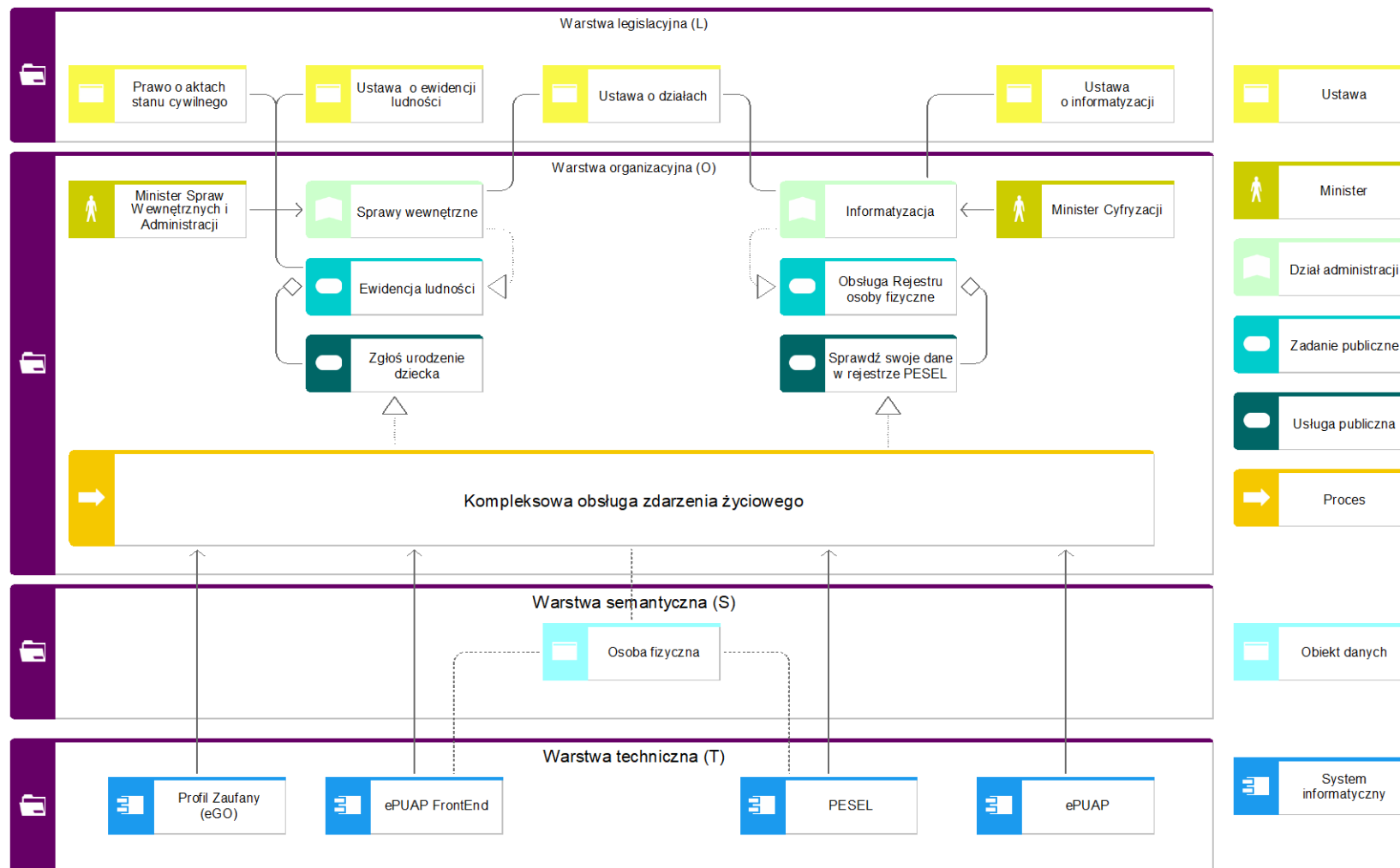
Rama dla elementów Architektury Informacyjnej Państwa i ich relacji

Legislacja

Organizacja

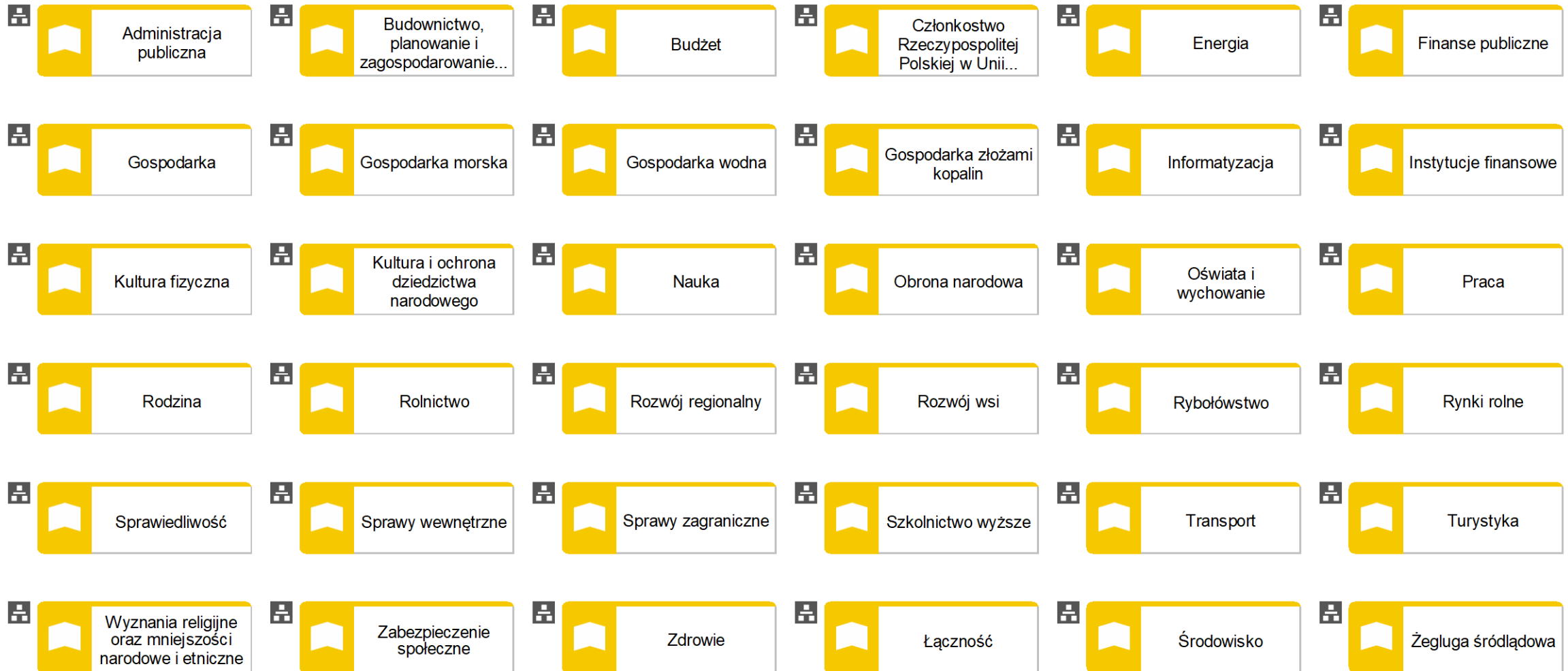
Semantyka (dane)

Aplikacje (systemy)



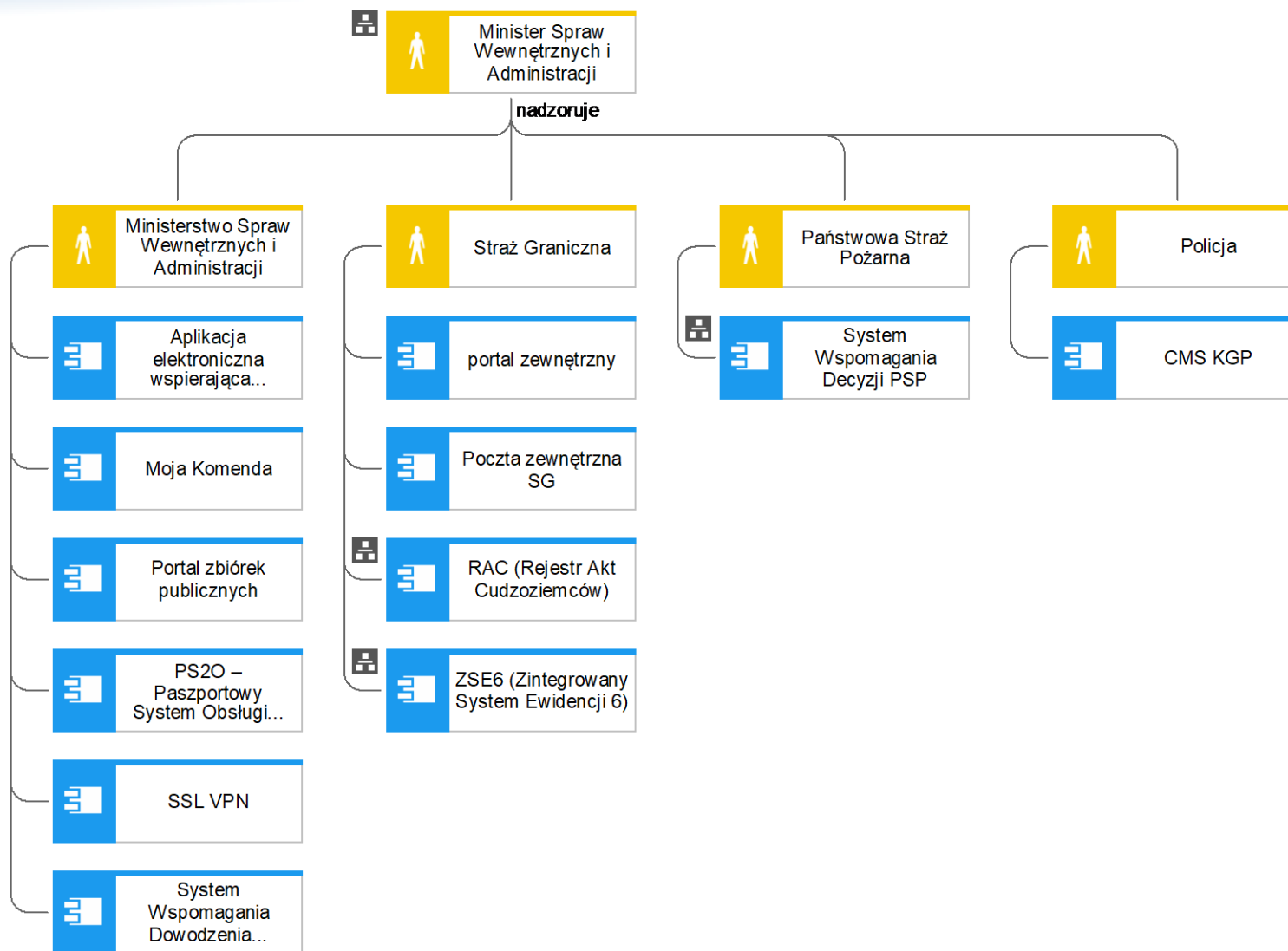
Reprezentacja prawa w modelu AIP

Ustawa o działach administracji rządowej



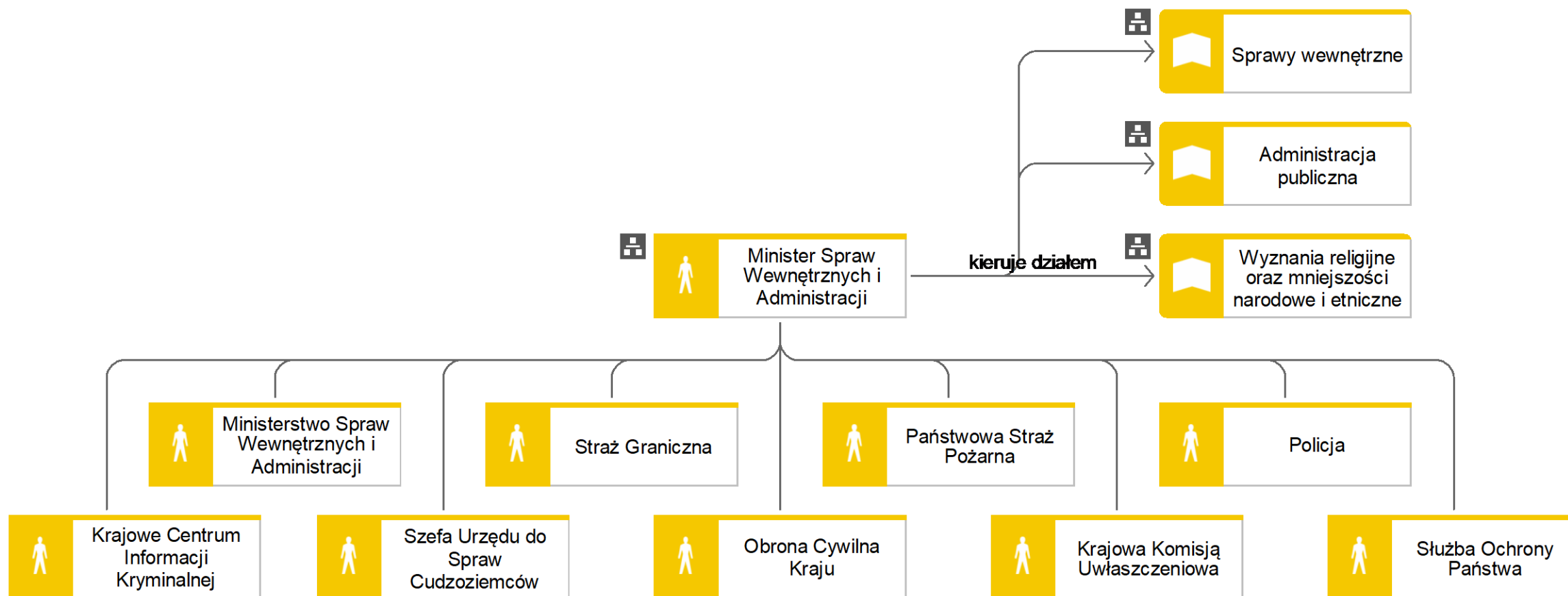
Przykład powiązań warstw modelu AIP

Systemy Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji

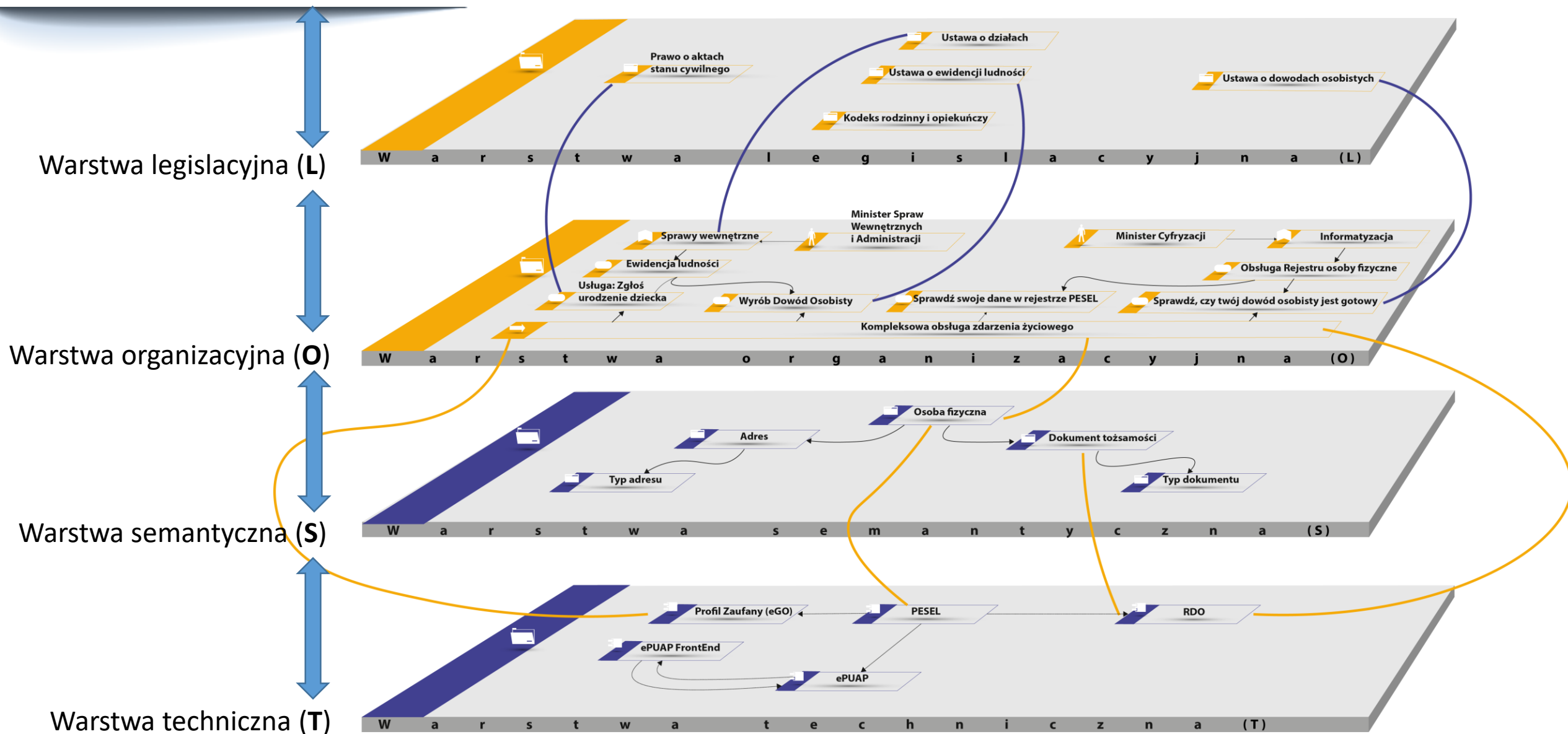


Przykład powiązań warstw modelu AIP

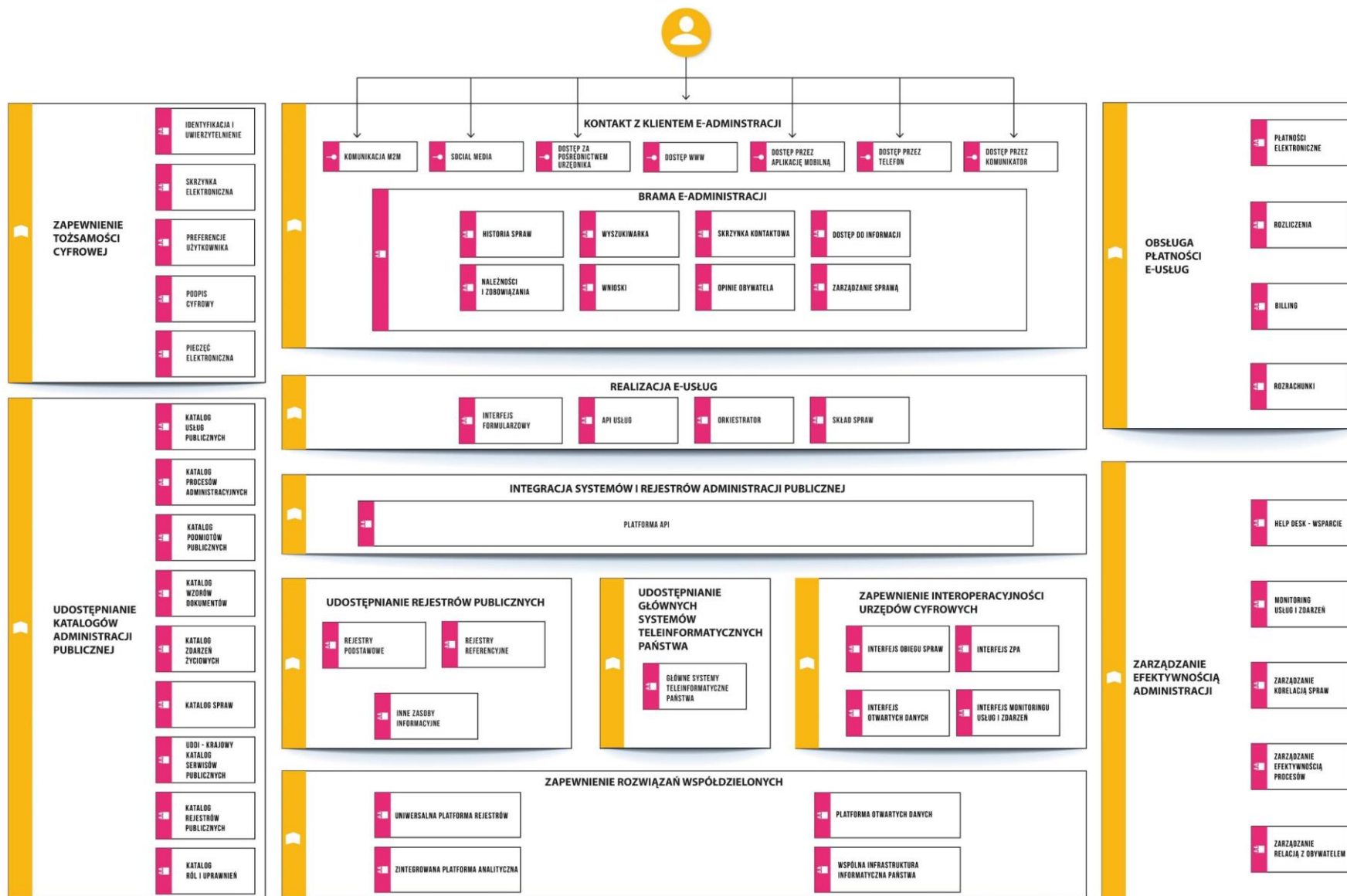
Zakres działania ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji



Warstwy AIP. Powiązania, zależności, relacje



WIZJA ARCHITEKTURY INFORMACYJNEJ PAŃSTWA



PIECZĘĆ
ELEKTRONICZNA

KATALOG
USŁUG
PUBLICZNYCH

KATALOG
PROCESÓW
ADMINISTRACYJNYCH

KATALOG
PODMIOTÓW
PUBLICZNYCH

KATALOG
WZORÓW
DOKUMENTÓW

UDOSTĘPNIANIE KATALOGÓW ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ

KATALOG
ZDARZEŃ
ŻYCIOWYCH

KATALOG SPRAW

UDDI - KRAJOWY
KATALOG
SERWISÓW
PUBLICZNYCH

KATALOG
REJESTRÓW
PUBLICZNYCH

KATALOG
RÓL I UPRAWNIEN

REALIZACJA E-USŁUG

INTERFEJS
FORMULARZOWY

API USŁUG

ORKIESTRATOR

SKŁAD SPRAW

INTEGRACJA SYSTEMÓW I REJESTRÓW ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ

PLATFORMA API

UDOSTĘPNIANIE REJESTRÓW PUBLICZNYCH

REJESTRY
PODSTAWOWE

REJESTRY
REFERENCYJNE

INNE ZASOBY
INFORMACYJNE

UDOSTĘPNIANIE GŁÓWNYCH SYSTEMÓW TELEINFORMATYCZNYCH PAŃSTWA

GŁÓWNE SYSTEMY
TELEINFORMATYCZNE
PAŃSTWA

ZAPEWNIENIE INT URZĘDÓW CYFRO

INTERFEJS OBIEGU SPRAW

INTERFEJS
OTWARTYCH DANYCH

ZAPEWNIENIE ROZWIĄZAŃ WSPÓLDZIELONYCH

UNIWERSALNA PLATFORMA REJESTRÓW

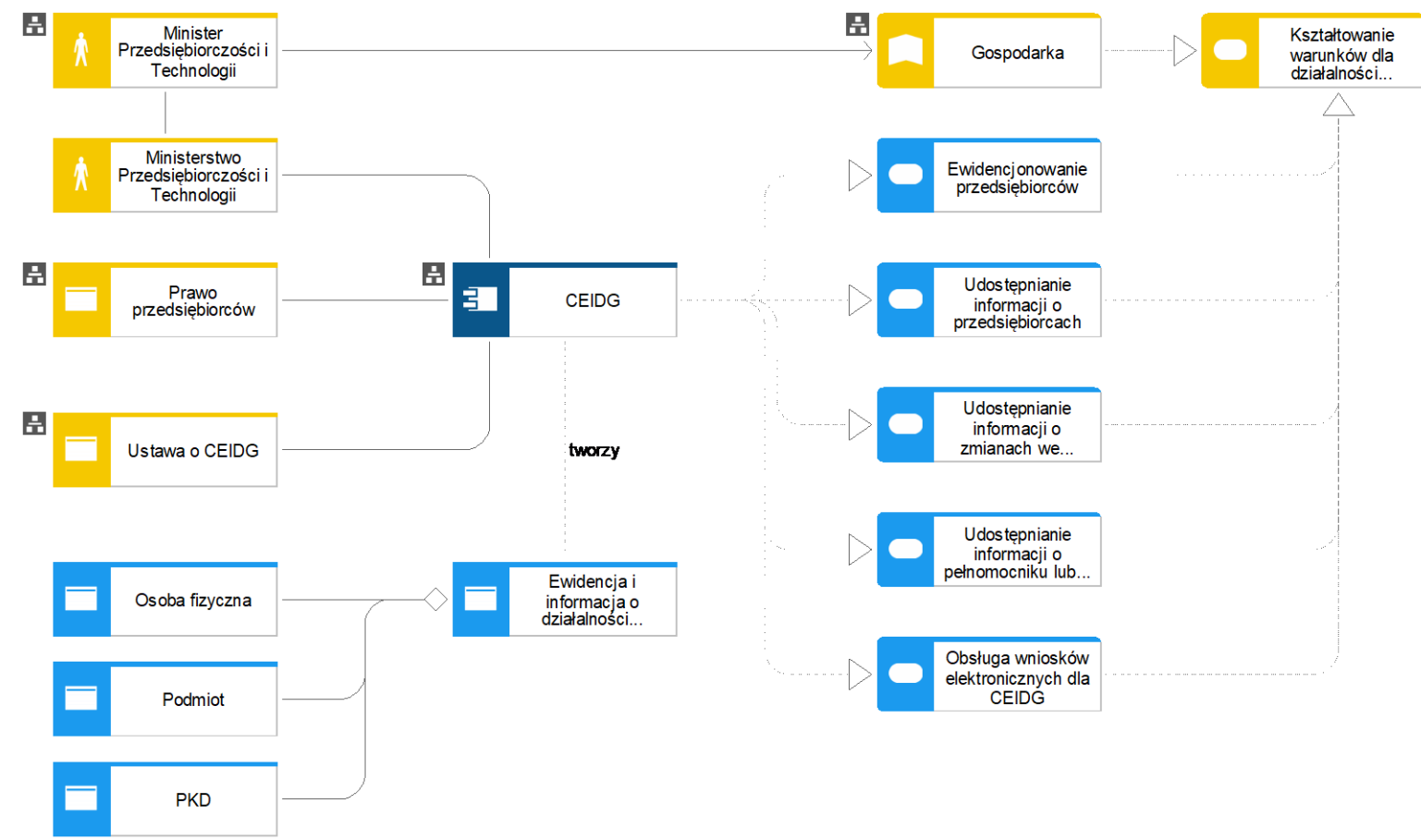
ZINTEGROWANA PLATFORMA ANALITYCZNA

PLATFORMA OTWARTYCH DANYCH

WSPÓLNA INFRASTRUKTURA
INFORMATYCZNA PAŃSTWA

Główne Systemy Teleinformatyczne Państwa - przykład

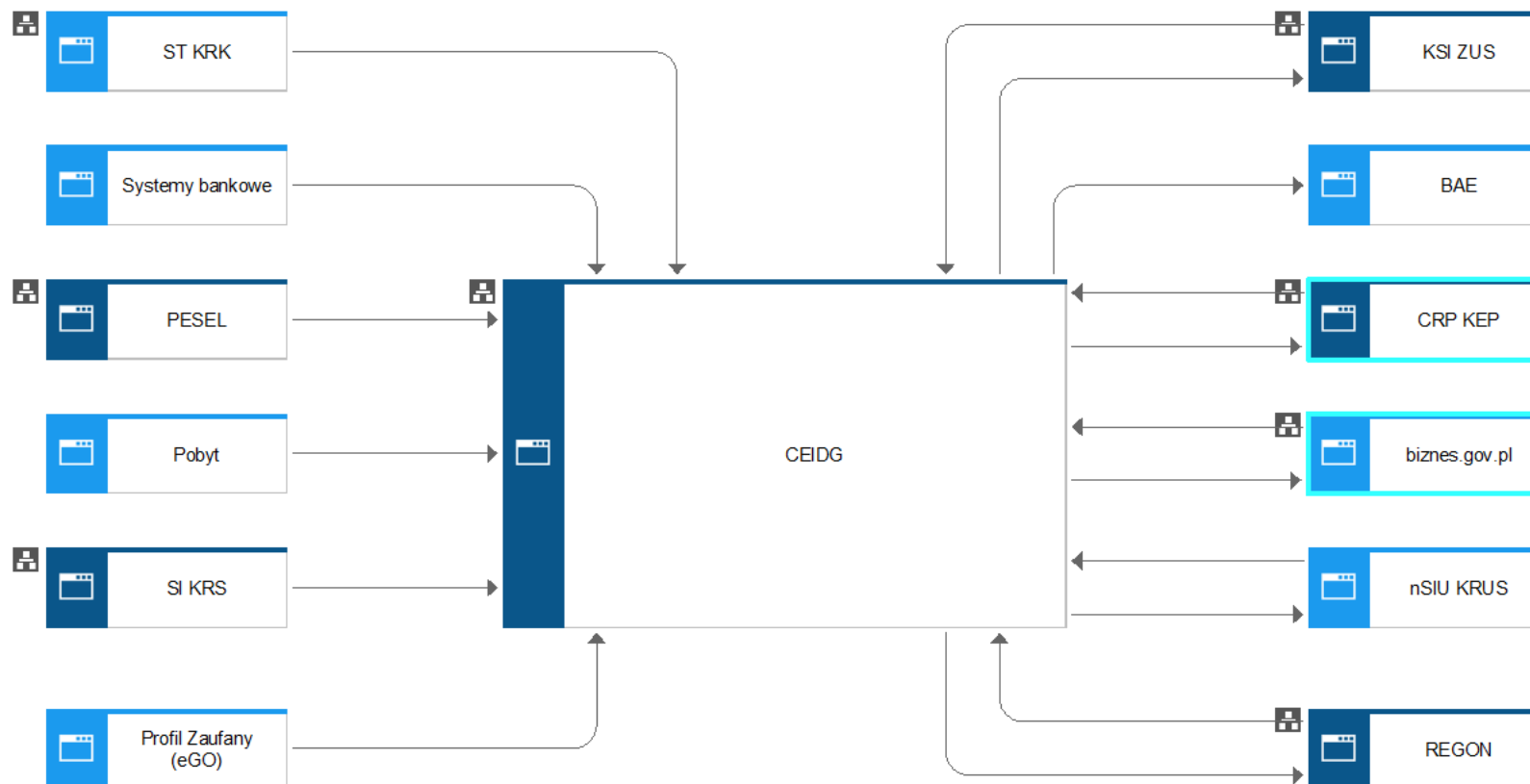
Diagram
otoczenia* -
CEIDG



*Diagram otoczenia zawiera Właściciela systemu, akt prawny regulujący funkcjonowanie danego systemu, główne zidentyfikowane funkcjonalności ze wskazaniem zadań działu administracji rządowej, które są przez nie wspierane, obiekty danych przetwarzane przez system.

Główne Systemy Teleinformatyczne Państwa - przykład

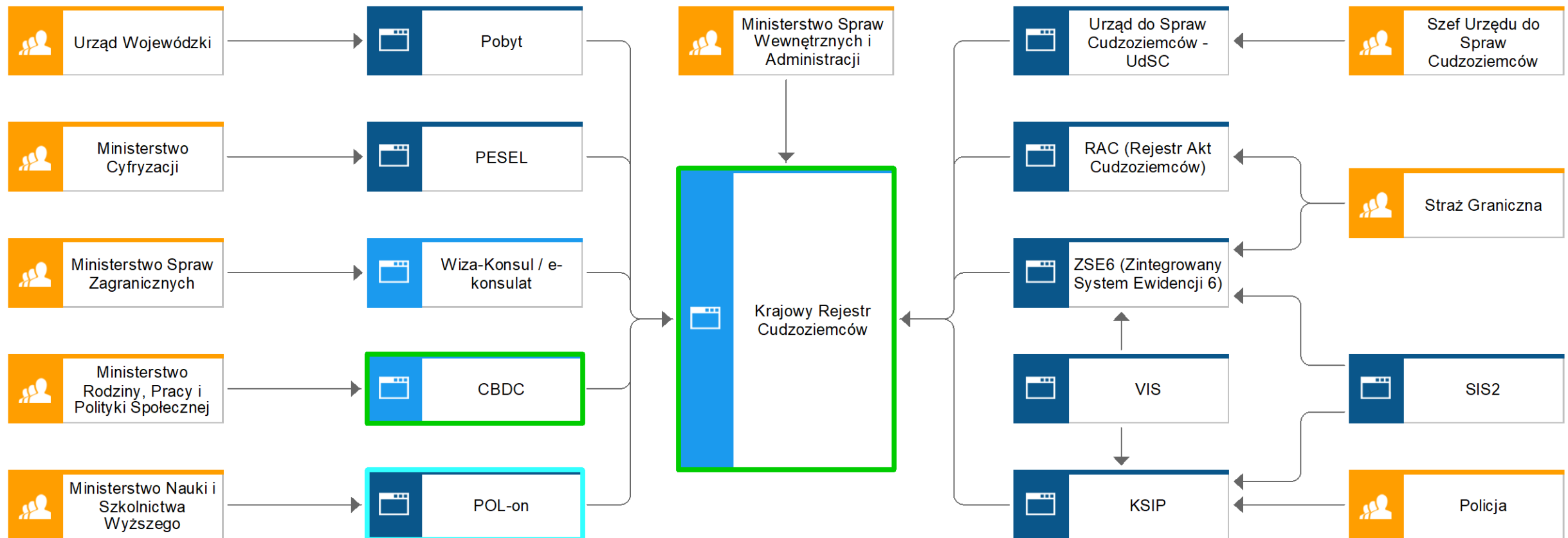
Diagram
kooperacji* -
CEIDG



*Diagram kooperacji zawiera aplikacje, z którymi współdziała dany system, przepływy danych oraz w przyszłości przesyłane obiekty danych (encje).

Przykład 2. Kooperacja aplikacji - Krajowy Rejestr Cudzoziemców

Na podstawie pisma z MSWiA o zamiarze powołania Krajowego Rejestru Cudzoziemców Zespół AIP zidentyfikował potencjalne kooperacje z istniejącymi / realizowanymi / planowanymi systemami



- Wsparcie przy powoływaniu nowych projektów i w realizacji projektów – narzędzie zarządcze dla KRMC i Rady Architektury,
- Ustrukturyzowane i uporządkowane portfolio aplikacji (GSTP),
- Umożliwienie złożonych analiz AS-IS, TO-BE, WHAT-IF w celu planowanie rozwoju architektury systemów administracji
- Standaryzacja podejścia do budowy usług cyfrowych
- Podniesienie bezpieczeństwa danych i systemów administracji
- Racjonalizacja nakładów na informatyzację kraju i podniesienie sprawności państwa.

- Wsparcie przez zespół AIP MC w definiowaniu przez Państwa modeli projektowych – już na etapie wstępnej koncepcji
- Pomoc w sprawnym przygotowaniu fiszki KRMK – konsultacje, pomoc w opracowaniu diagramu kooperacji (HelpDesk POPC i zespół AIP)
- Informacja o możliwych do wykorzystania reużywalnych komponentach (np. mini-geoportal, EZD, atomowe e-Uслуги, komponenty potwierdzania tożsamości)
- Wskazanie rozwiązań horyzontalnych – istniejących i planowanych (np. Profil Zaufany, portal.gov.pl, platforma e-Uslug z systemem Katalogów Administracji, Zintegrowana Platforma Analityczna)
- Udostępnianie wiedzy o architekturze systemów państwa przez *Aris viewer*

W konsekwencji - ergonomicznie działające i efektywnie zbudowane e-usługi dla szerokiego spektrum zdarzeń życiowych obywateli

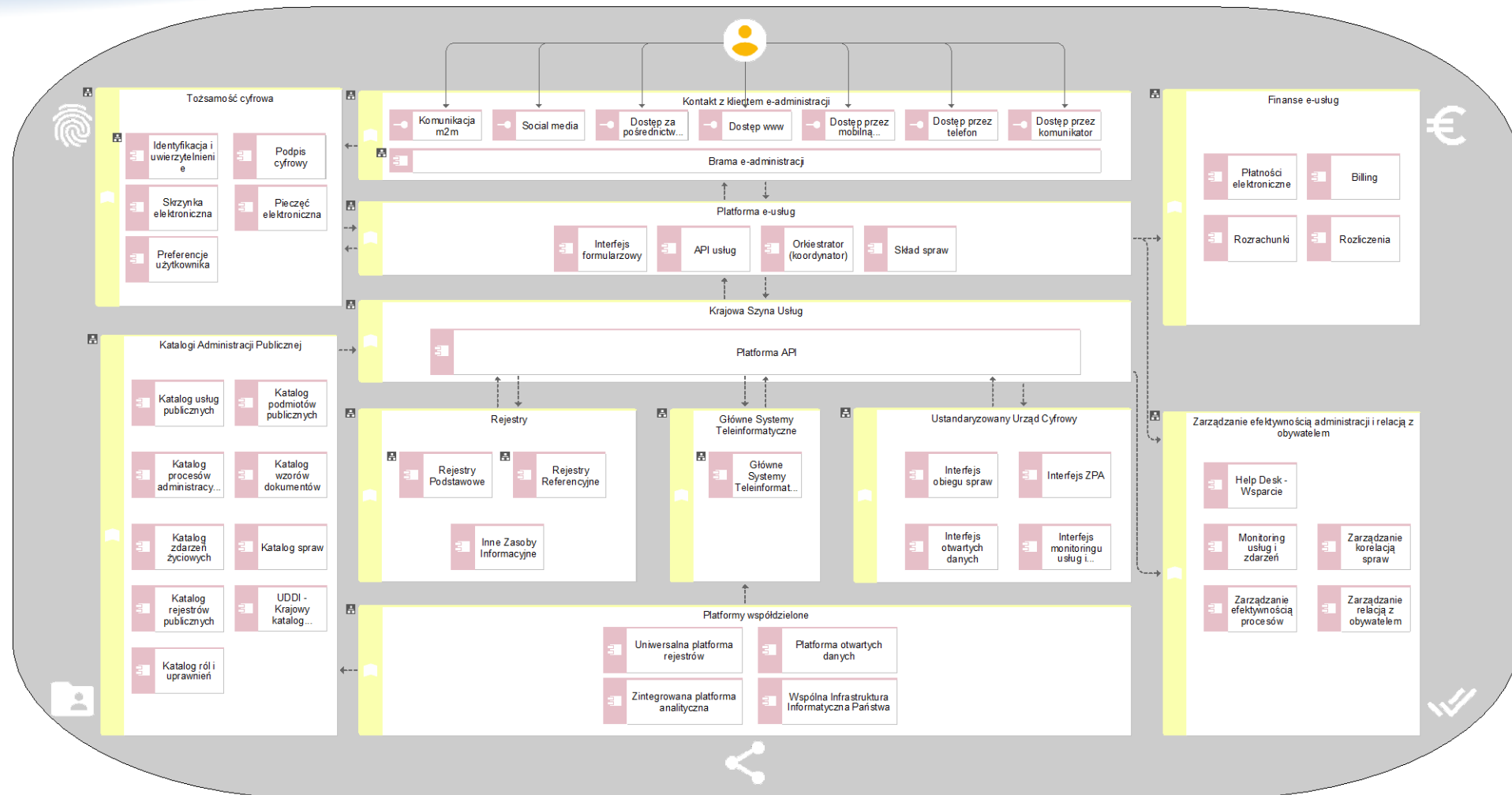
Ograniczenia w korzystaniu z e-usług administracji

- Atomowość usług
- Wiele metod uwierzytelnienia
- Wiele metod podpisu
- Różne platformy startowe usług
- Utrudnione wyszukiwanie
- Niejasny podział na usługi lokalne i centralne

Ministerstwo
Cyfryzacji

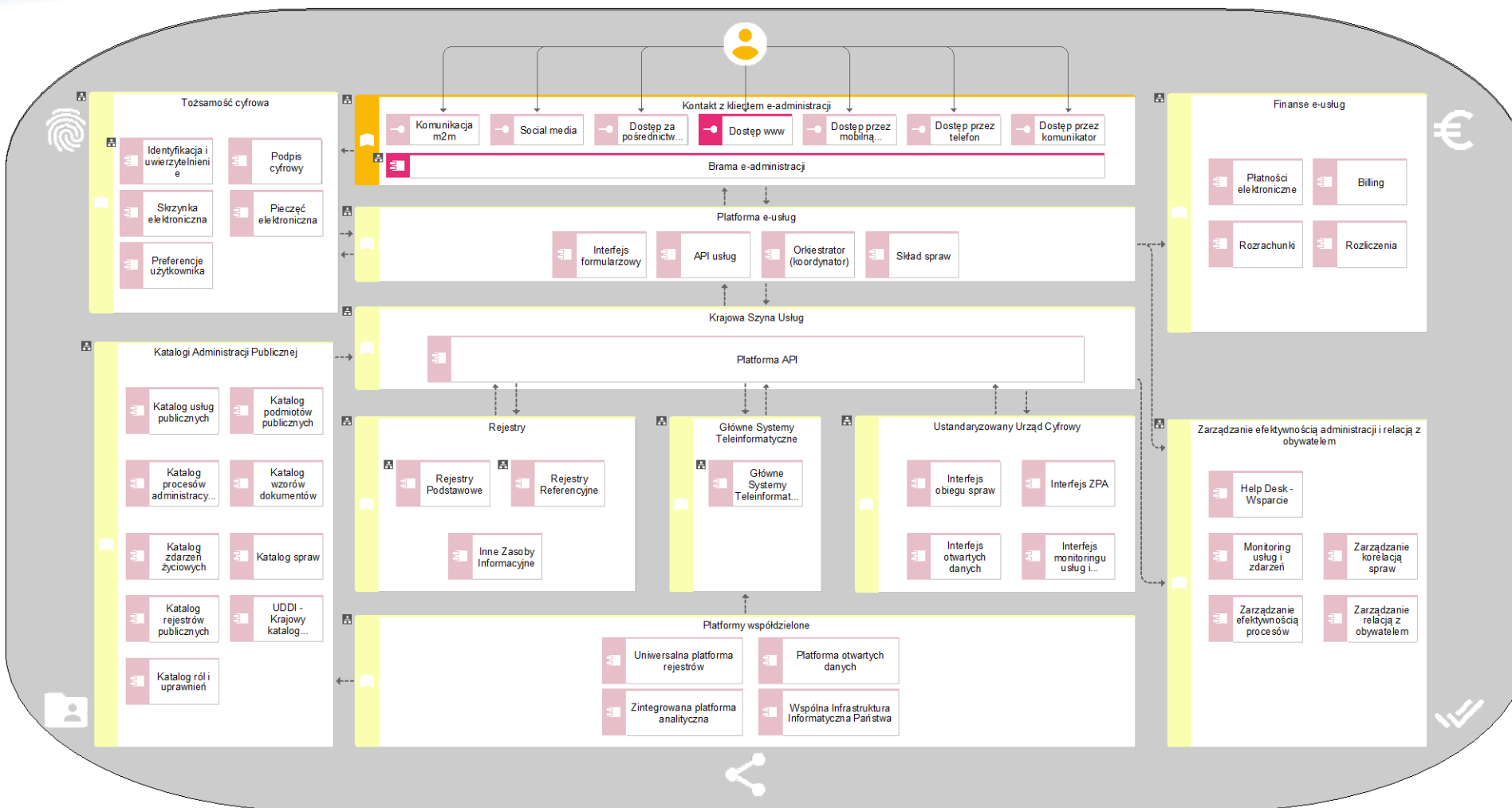


Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



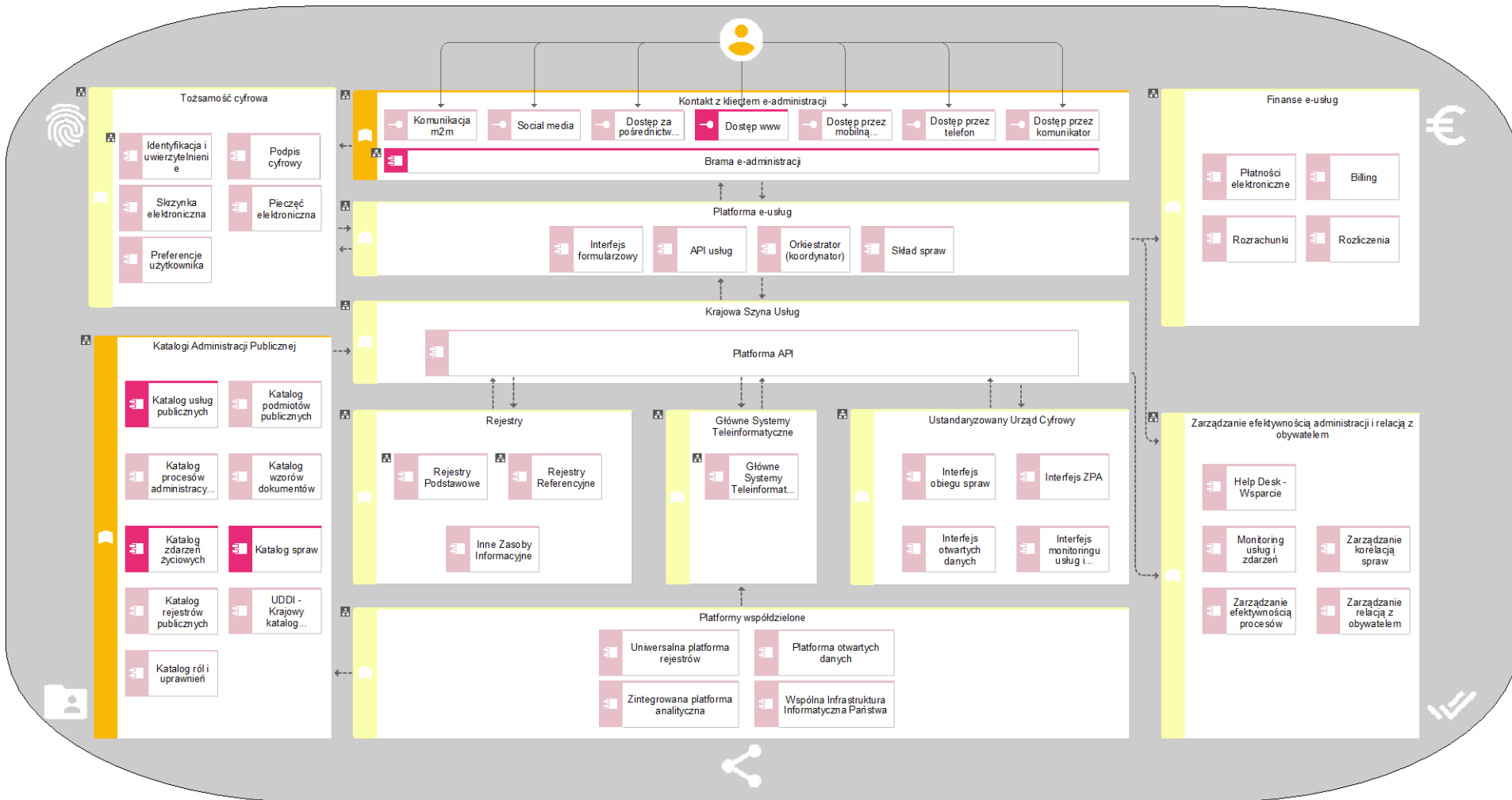
Wystąpienie zdarzenia życiowego "Utrata dowodu osobistego "

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



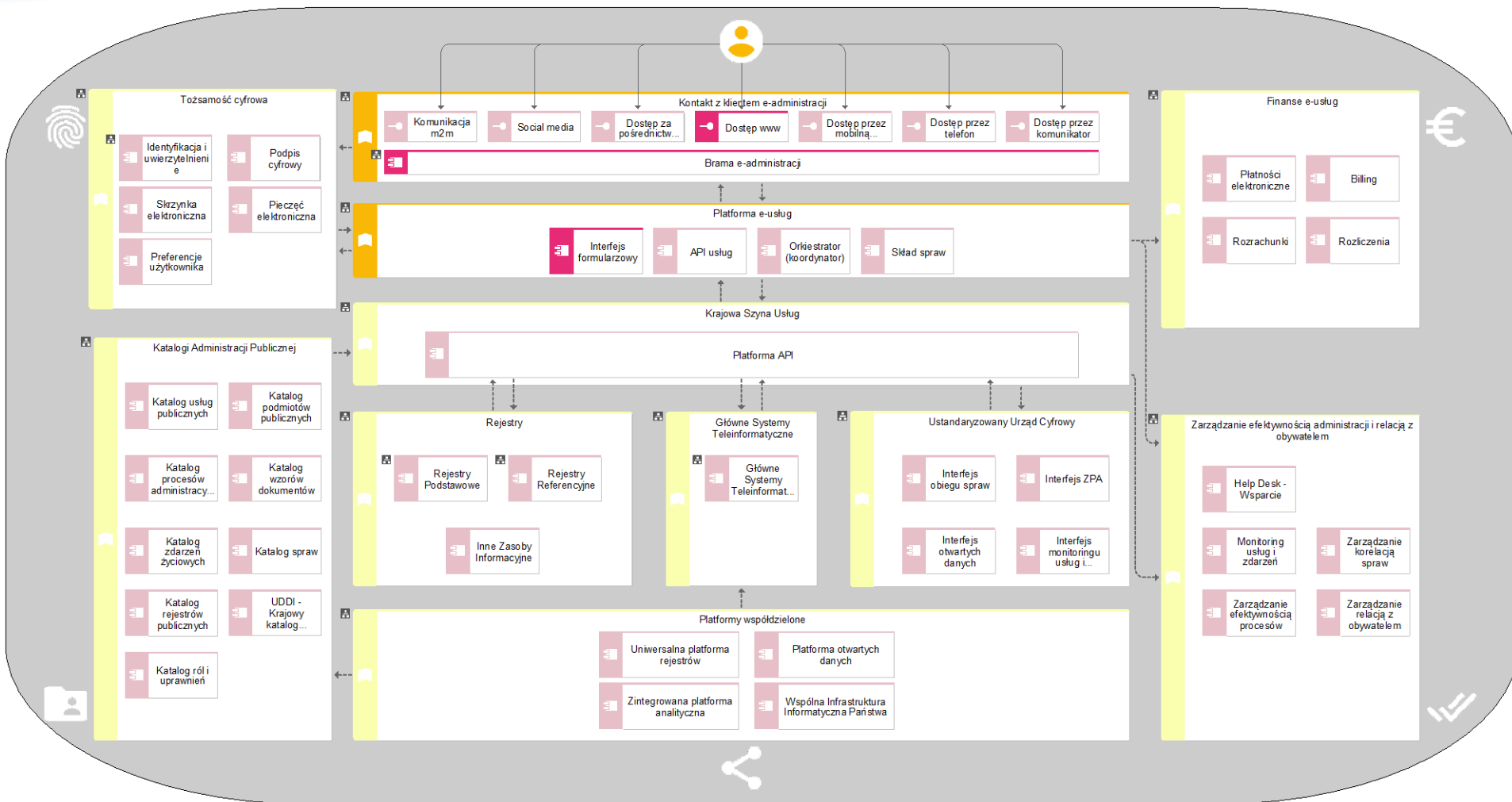
Wyszukanie na portalu hasła "Zagubienie dowodu osobistego" lub "Utrata dowodu,, lub „Dowód zgubiony” lub...

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



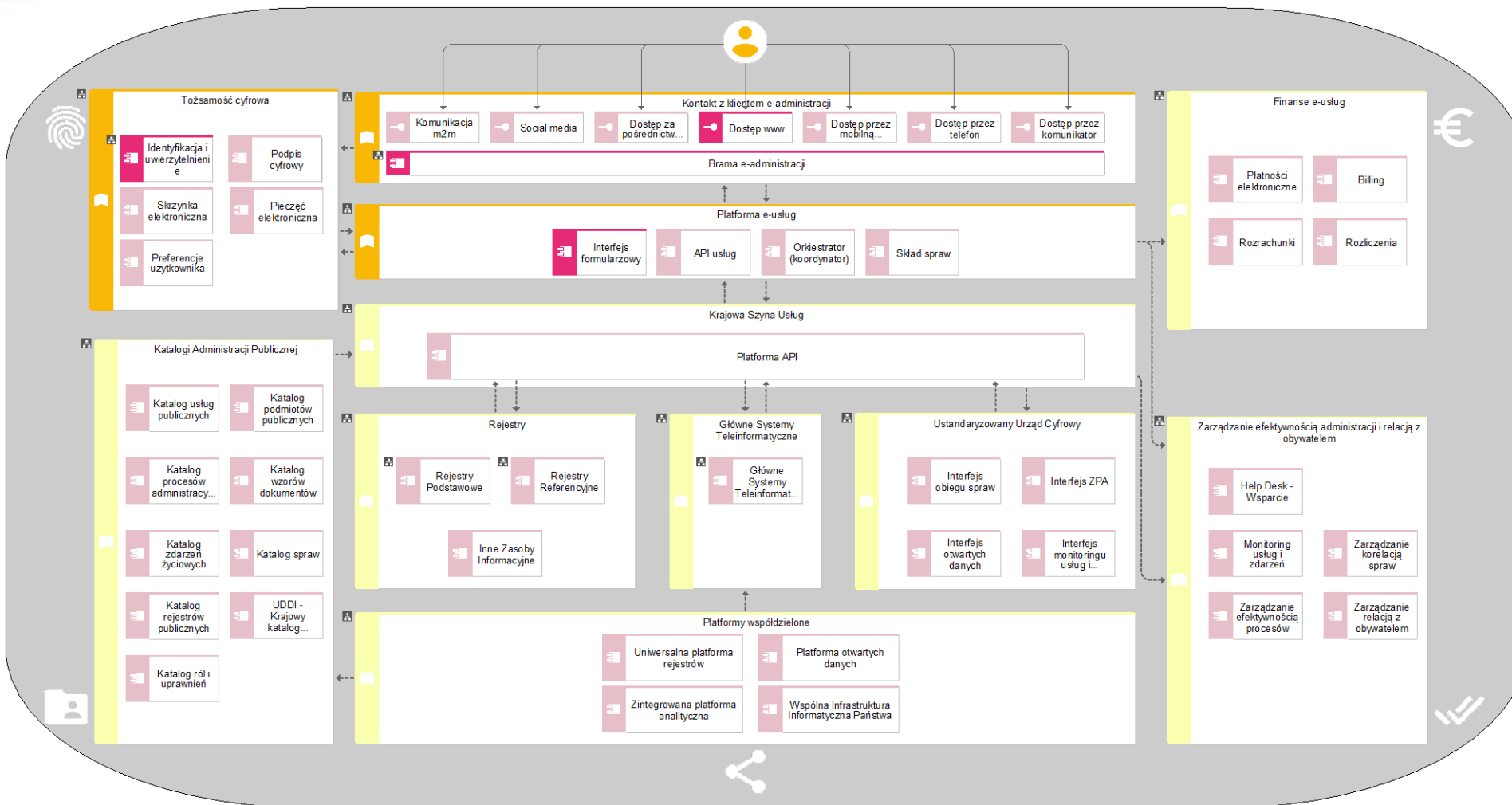
Wyszukiwanie w KAP zdarzenia życiowego, odpowiadających mu spraw i usług publicznych

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



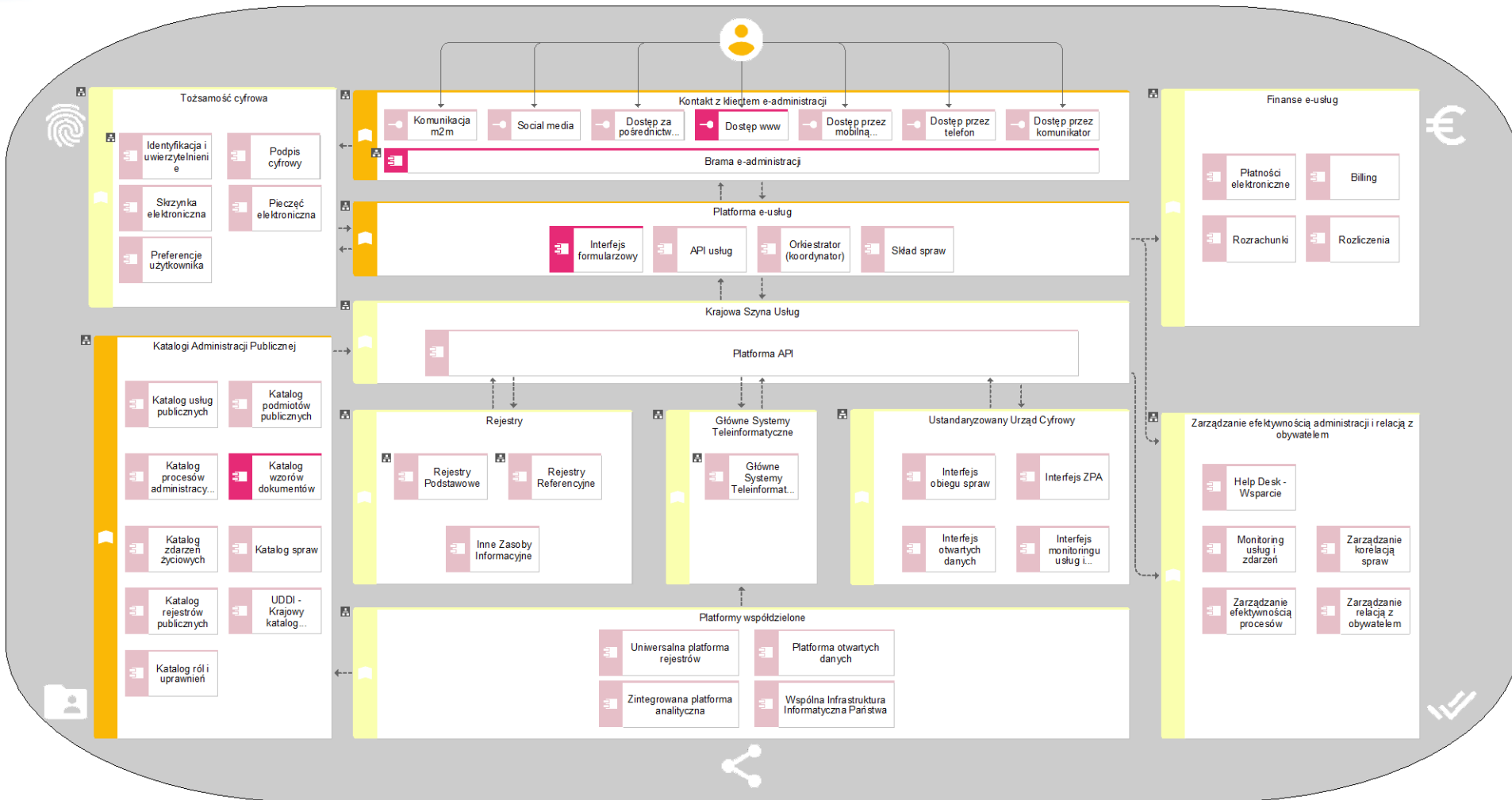
Wybranie e-usługi „Wydanie nowego dowodu osobistego”

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



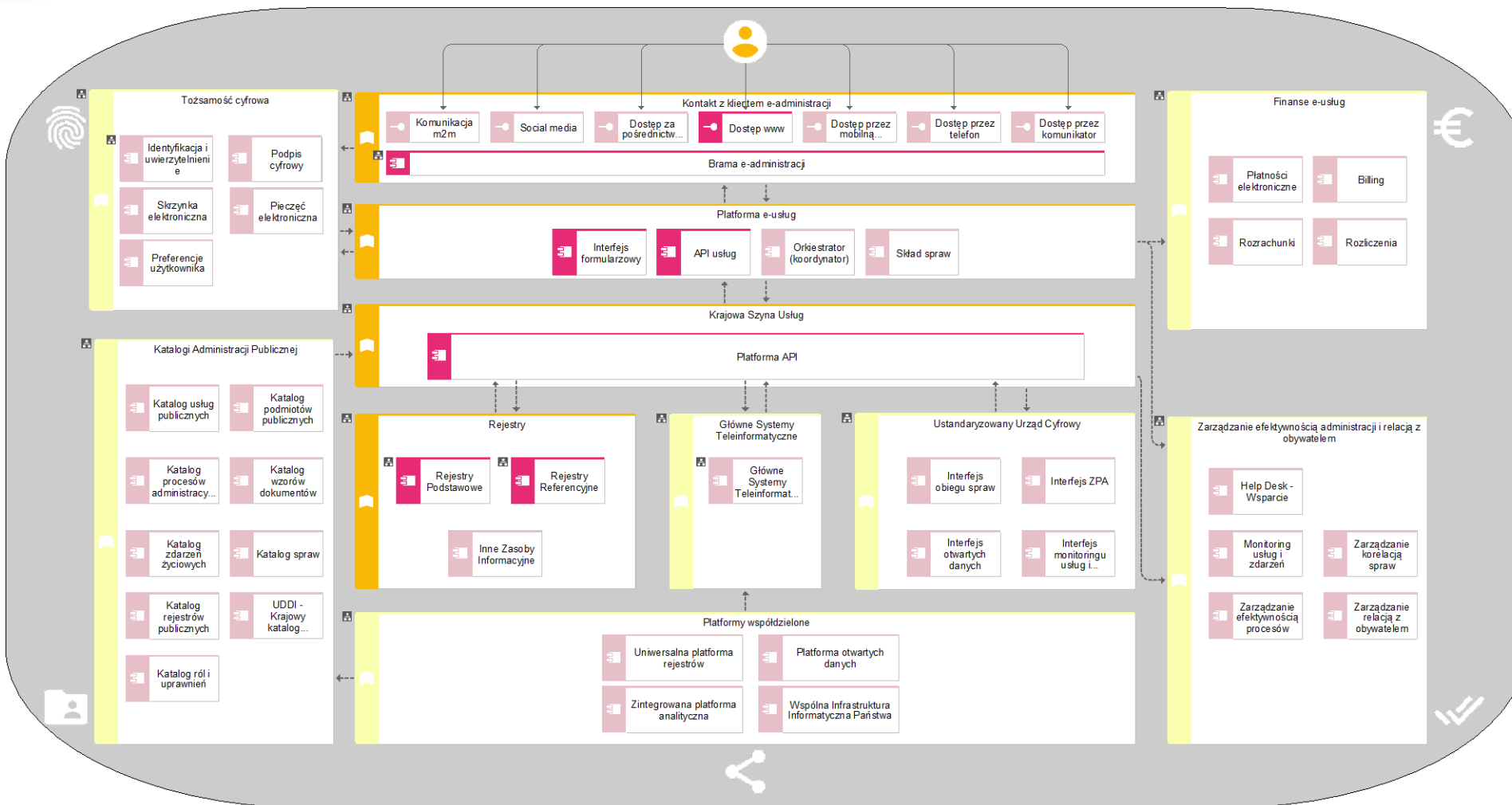
Uwierzytelnienie i identyfikacja użytkownika

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



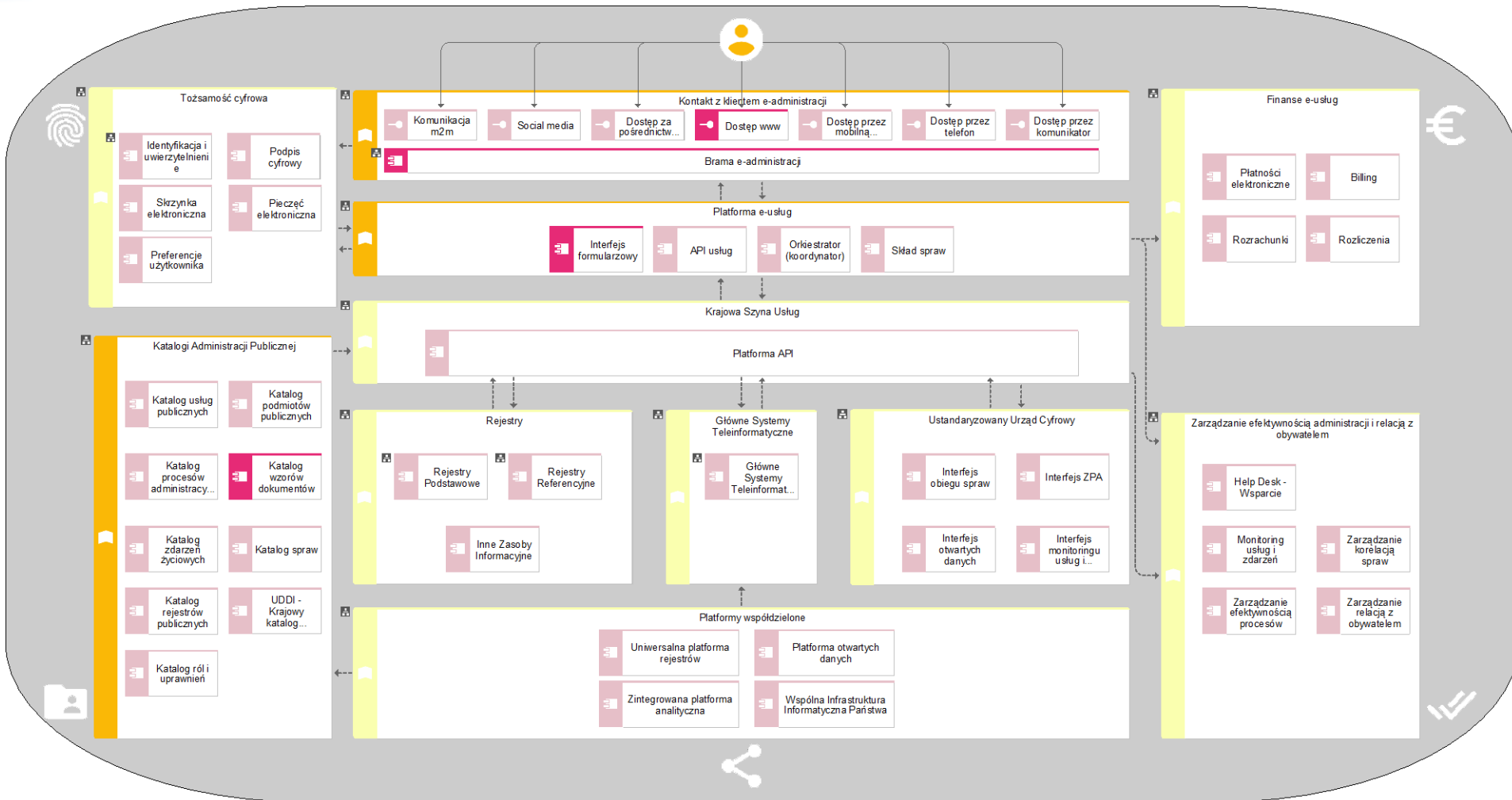
Pobranie definicji formularzy dla e-usługi

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



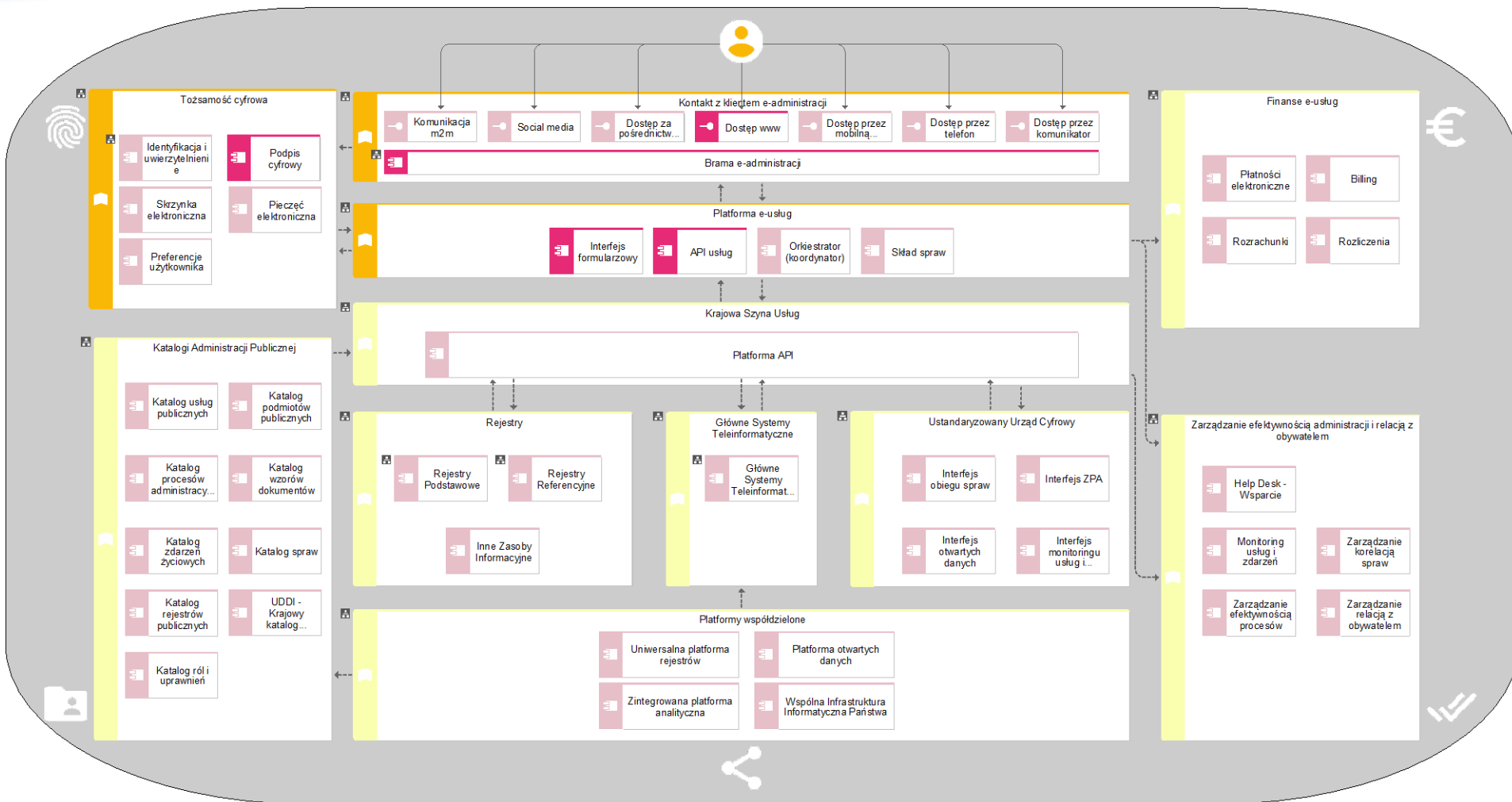
Wypełnienie formularza przez użytkownika, system automatycznie pobiera wymagane dane z SRP (dane wnioskującego, dane aktualnego dowodu osobistego)

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



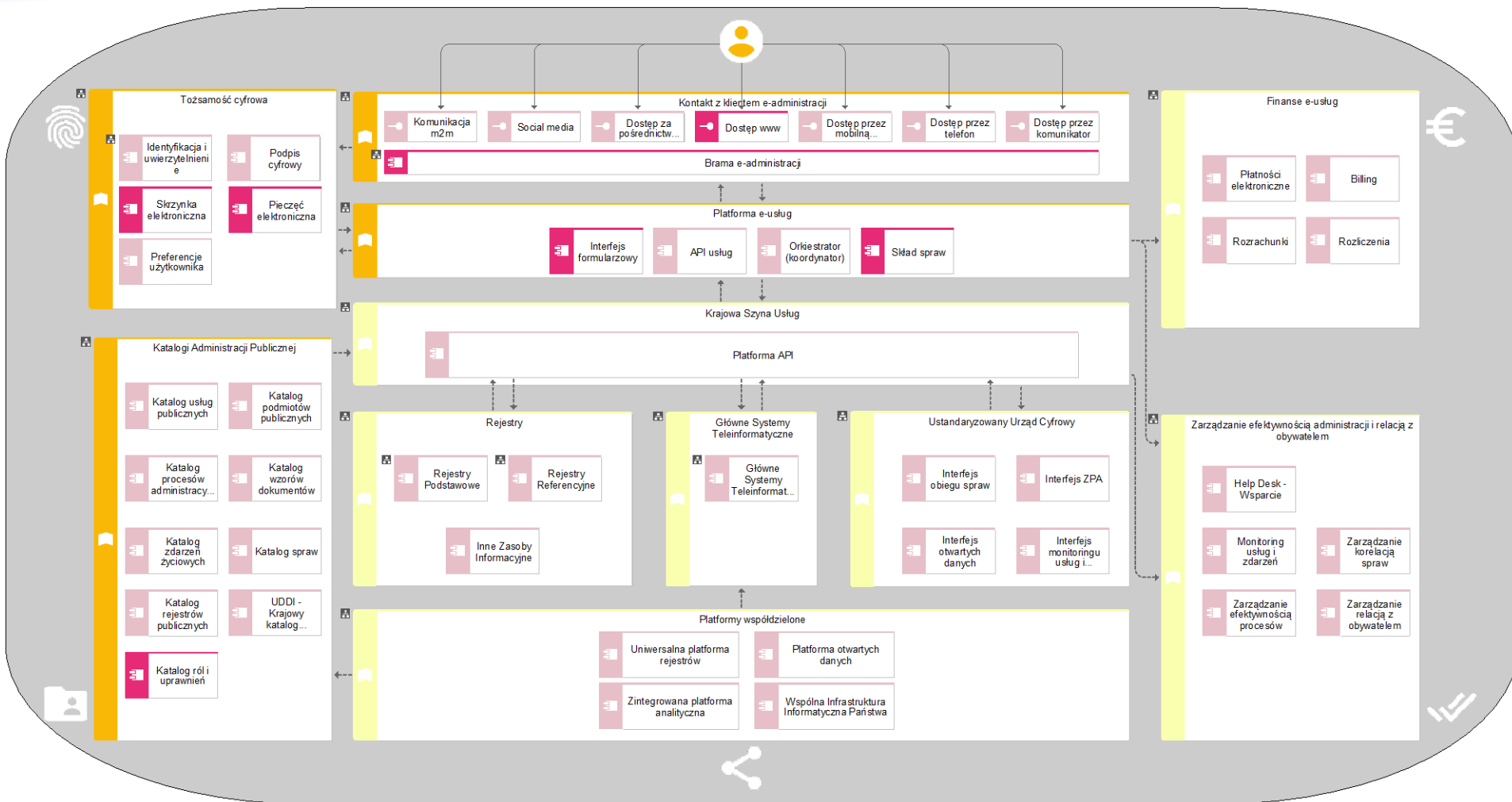
Wybranie podmiotu gdzie obywatel chce odebrać dokument. Lista podmiotów pobierana z KAP

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



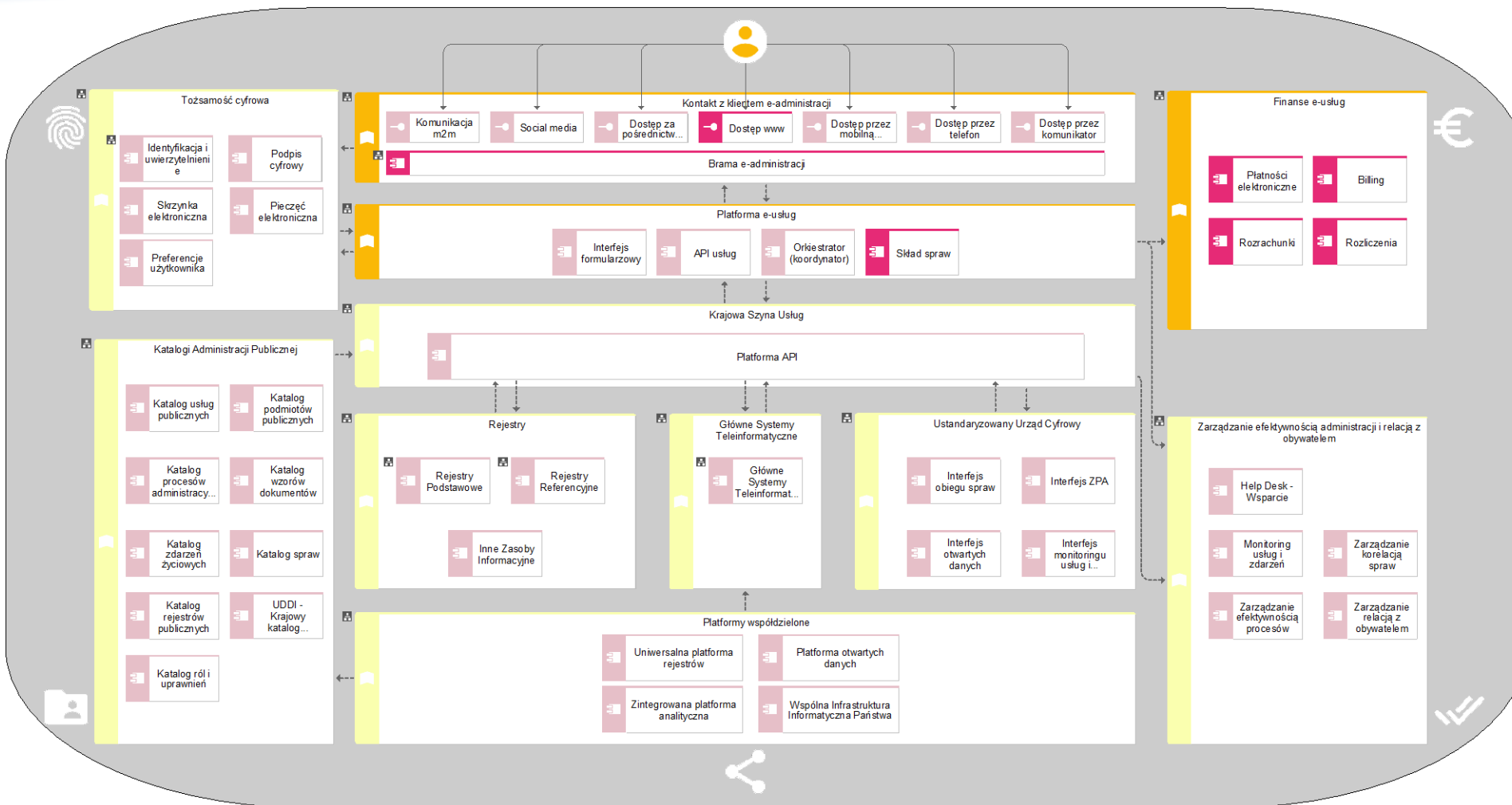
Podpisanie wniosku za pomocą Profilu Zaufanego, certyfikatu kwalifikowanego lub podpisu osobistego (e-dowód)

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



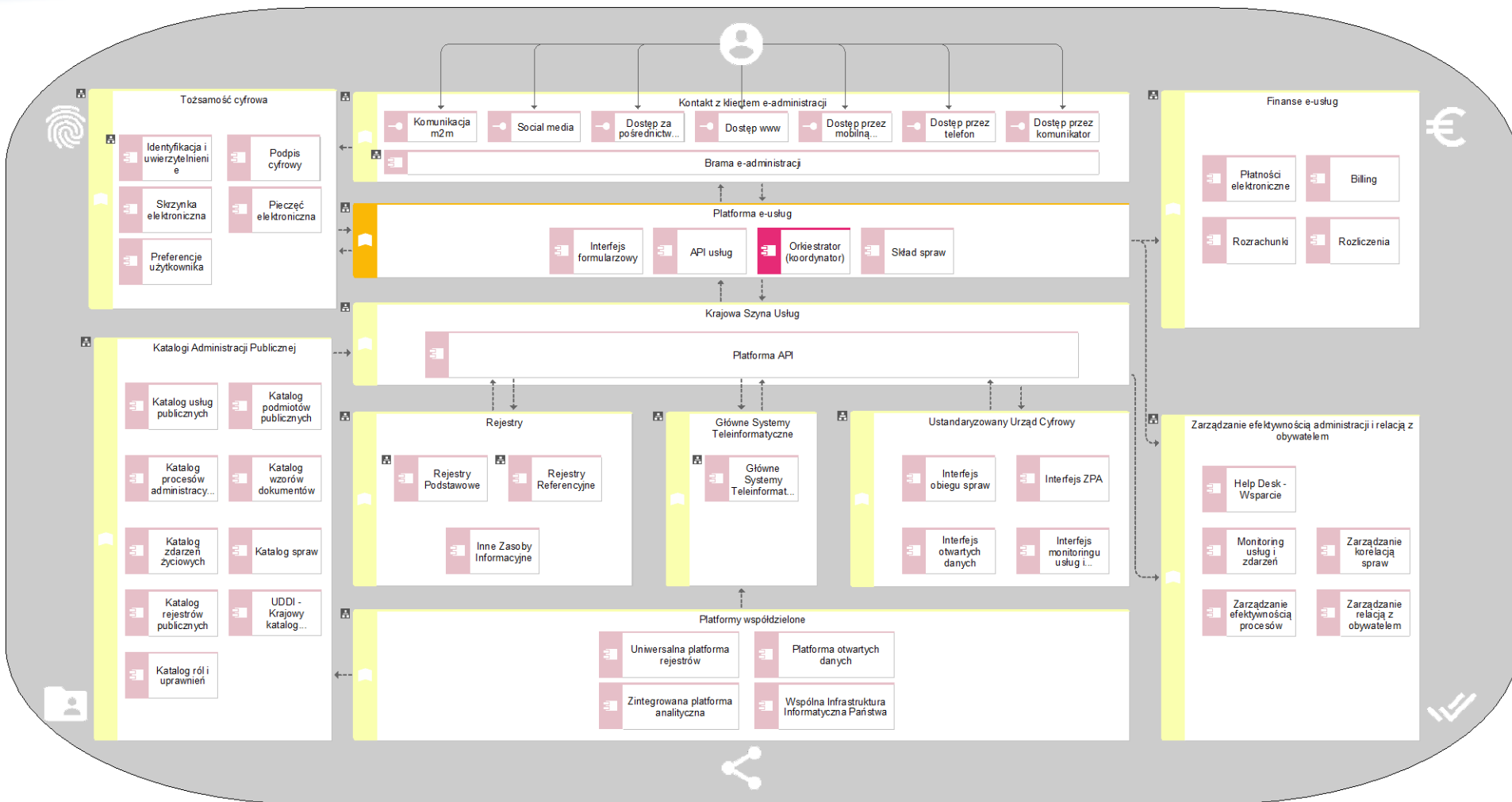
Weryfikacja możliwości realizacji sprawy i wysłanie potwierdzenia zarejestrowania sprawy

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



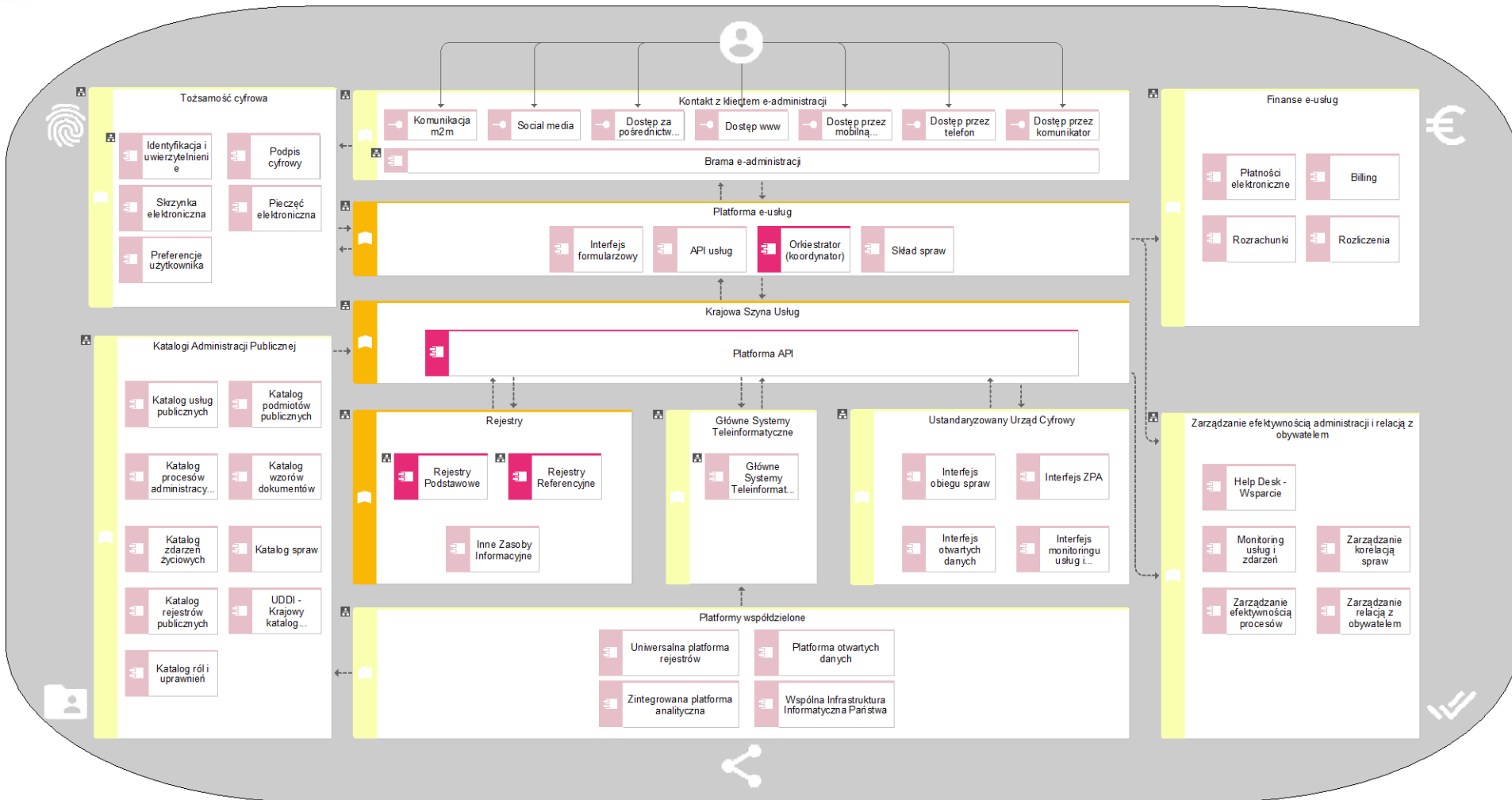
Jeżeli realizacja e-usługi jest odpłatna (np. opcja dostarczenia dowodu do domu) to realizacja płatności

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



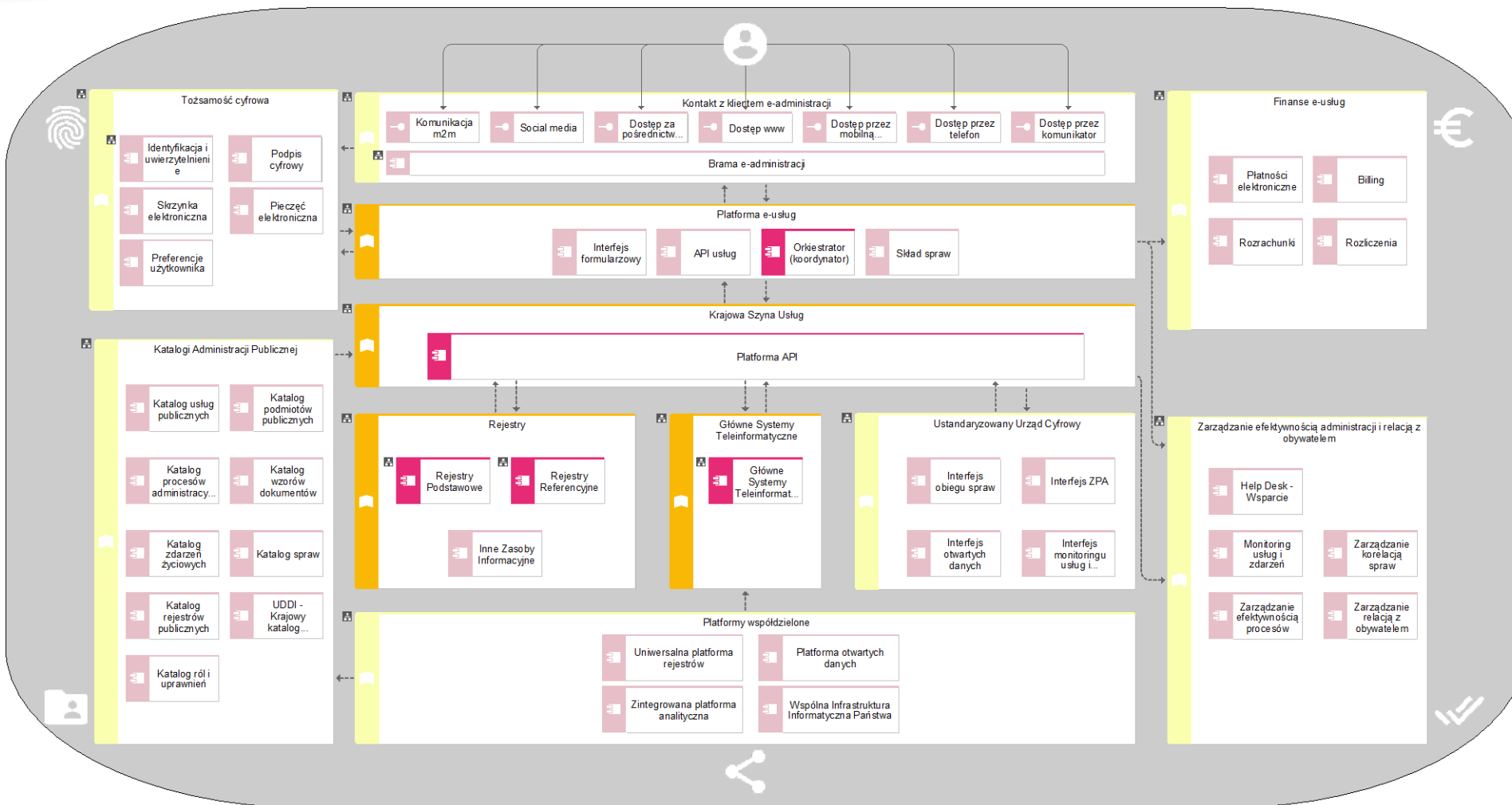
Realizacja e-usługi bez konieczności interakcji z obywatelem

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



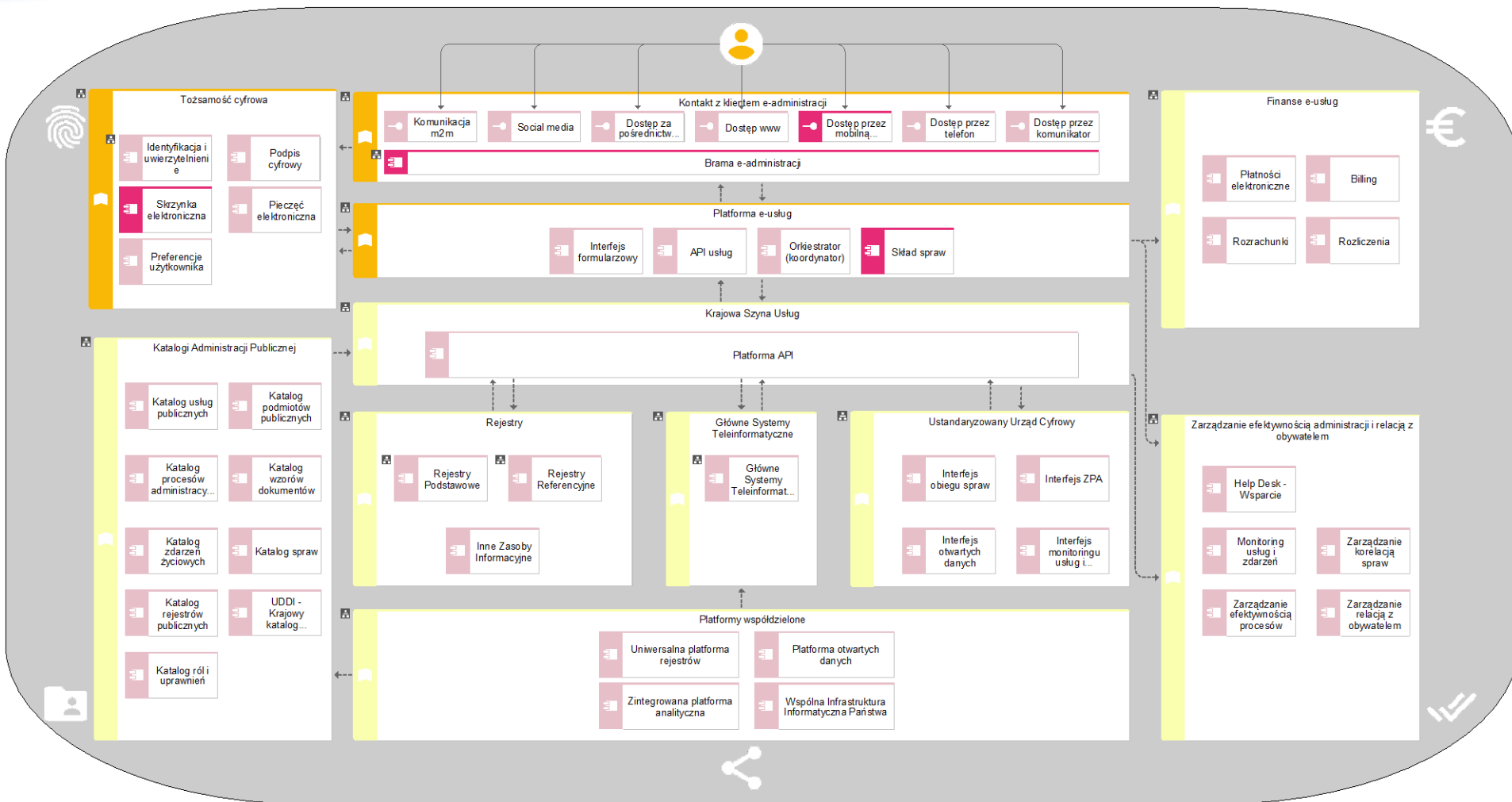
Unieważnienie dowodu w SRP

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



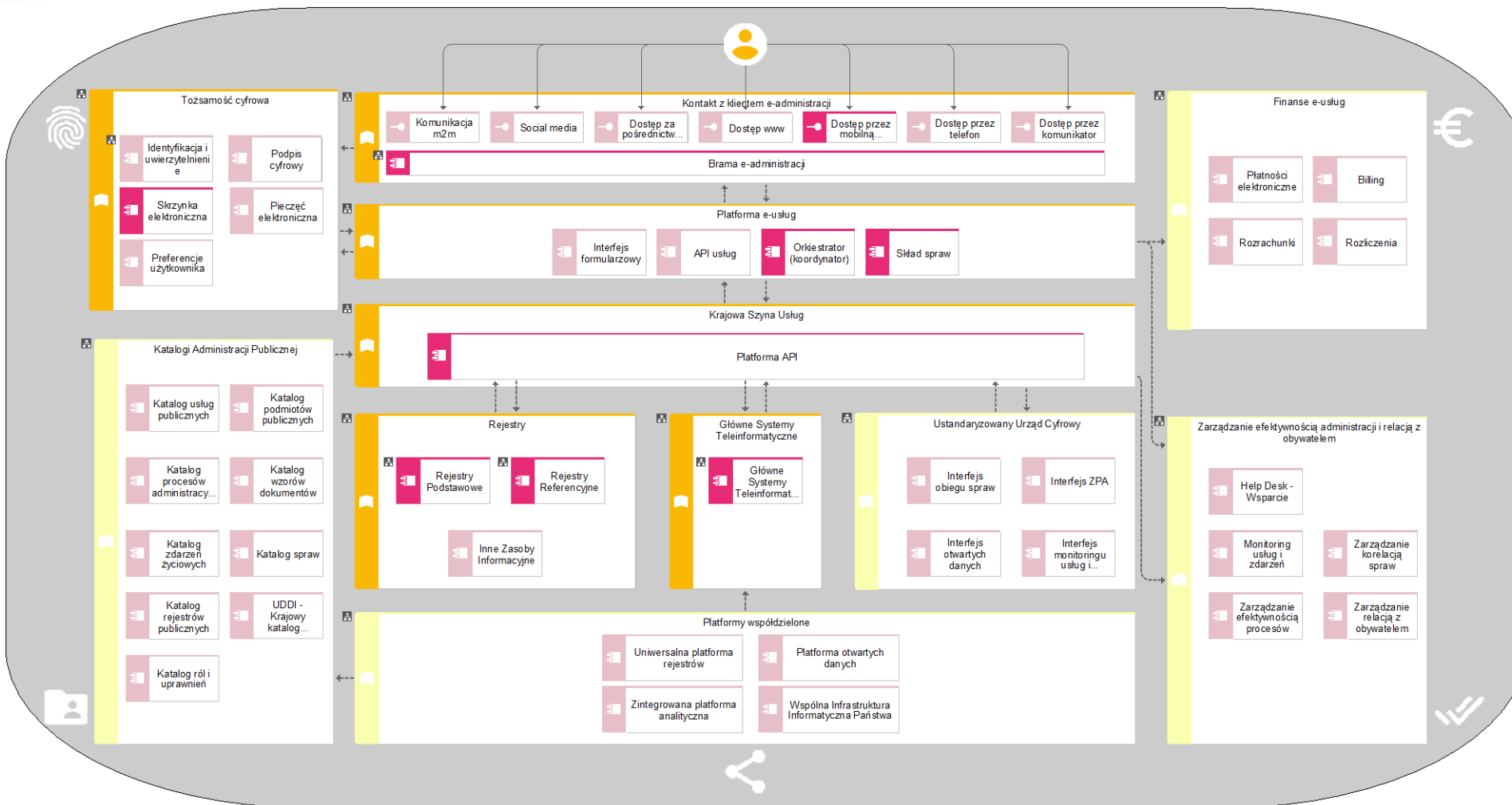
Rejestracja nowego dowodu w SRP, Centrum Personalizacji Dokumentów i systemach PWPW

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



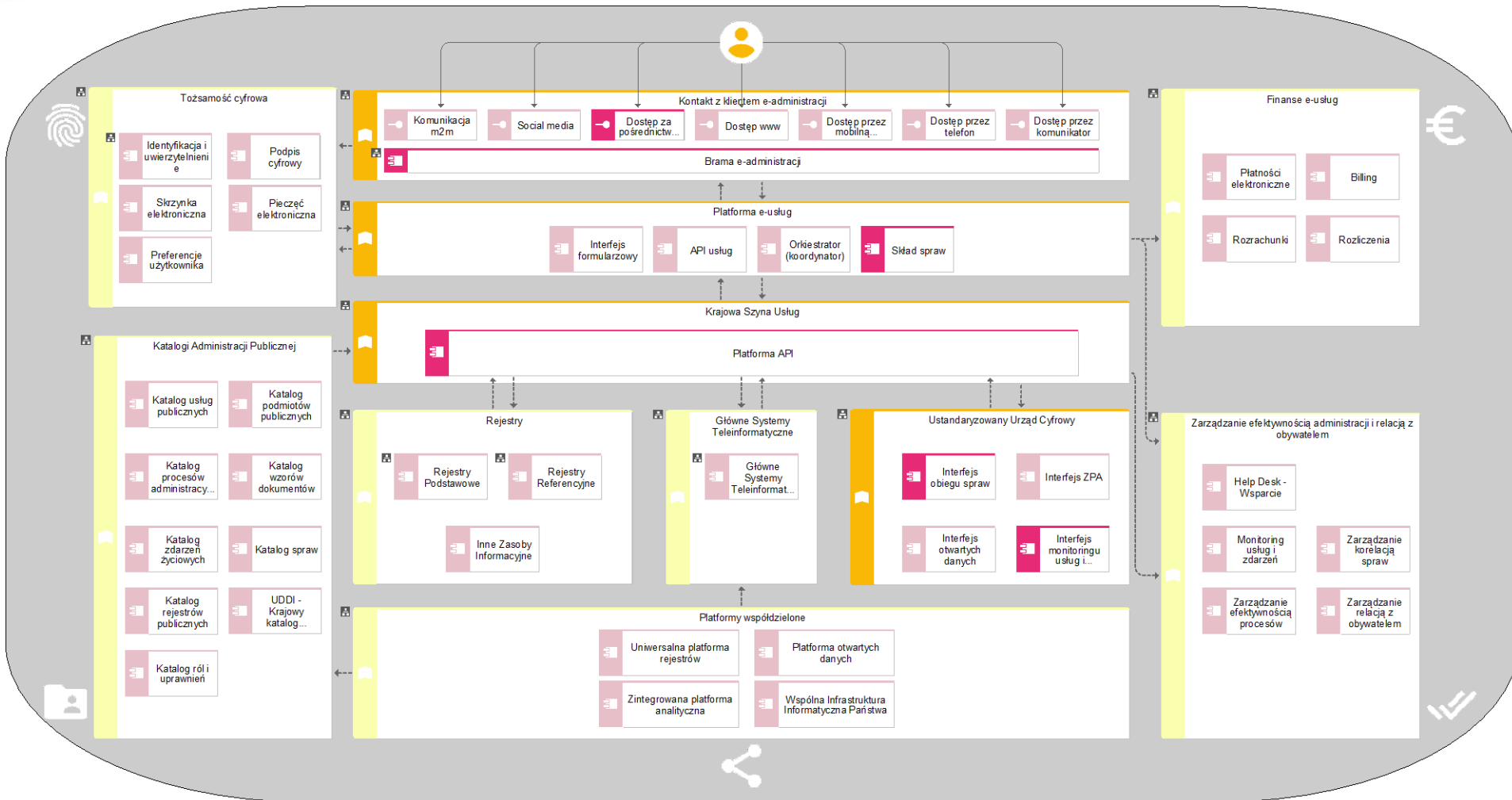
Produkcja dowodu w PWPW oraz wysłanie informacji do obywatela o kolejnym kroku realizacji

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



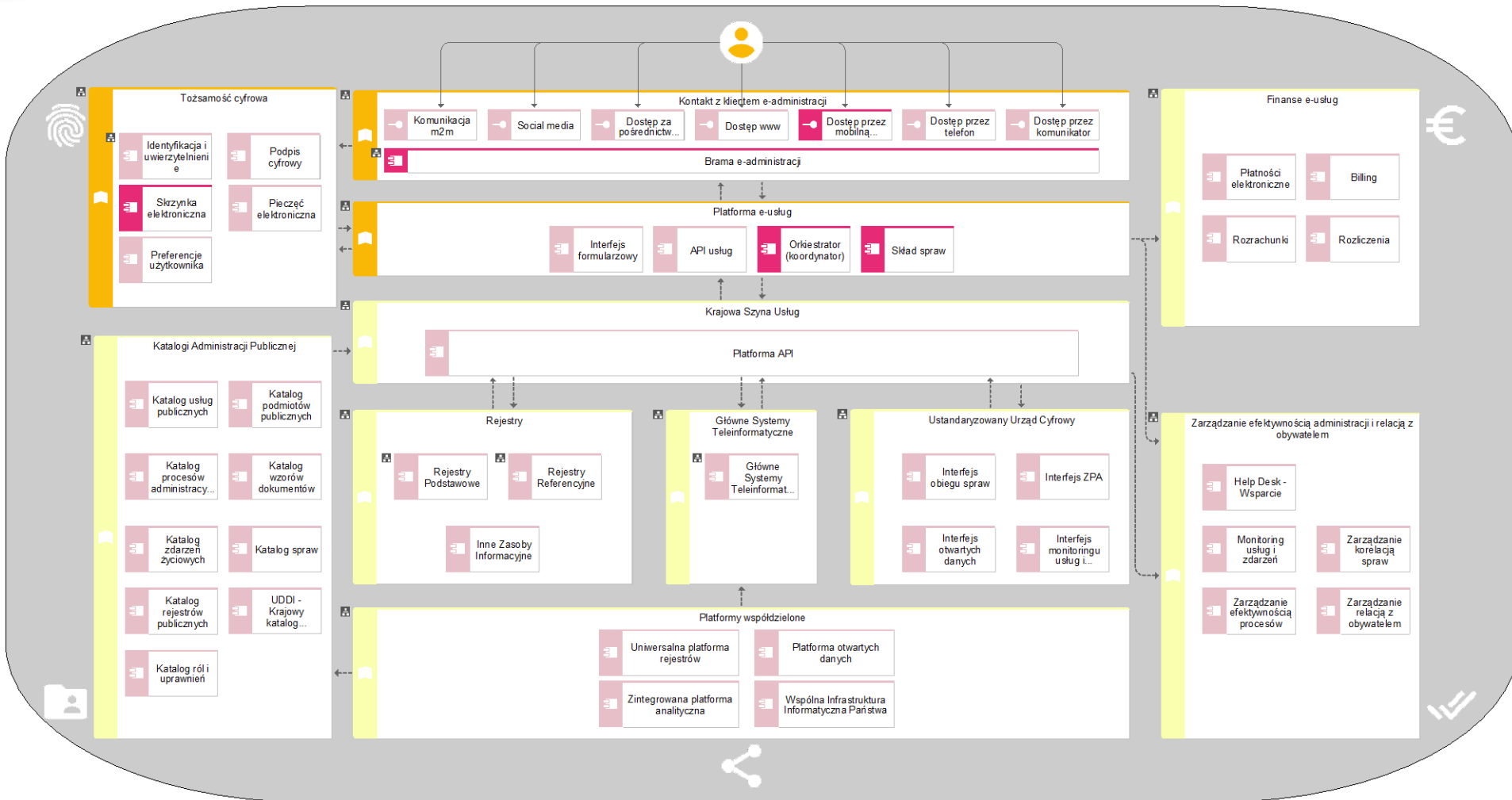
Potwierdzenie zrealizowania zlecenia w PWPW, aktualizacja SRP i wysłanie informacji do obywatela,
że dokument jest do odebrania w wybranym urzędzie

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



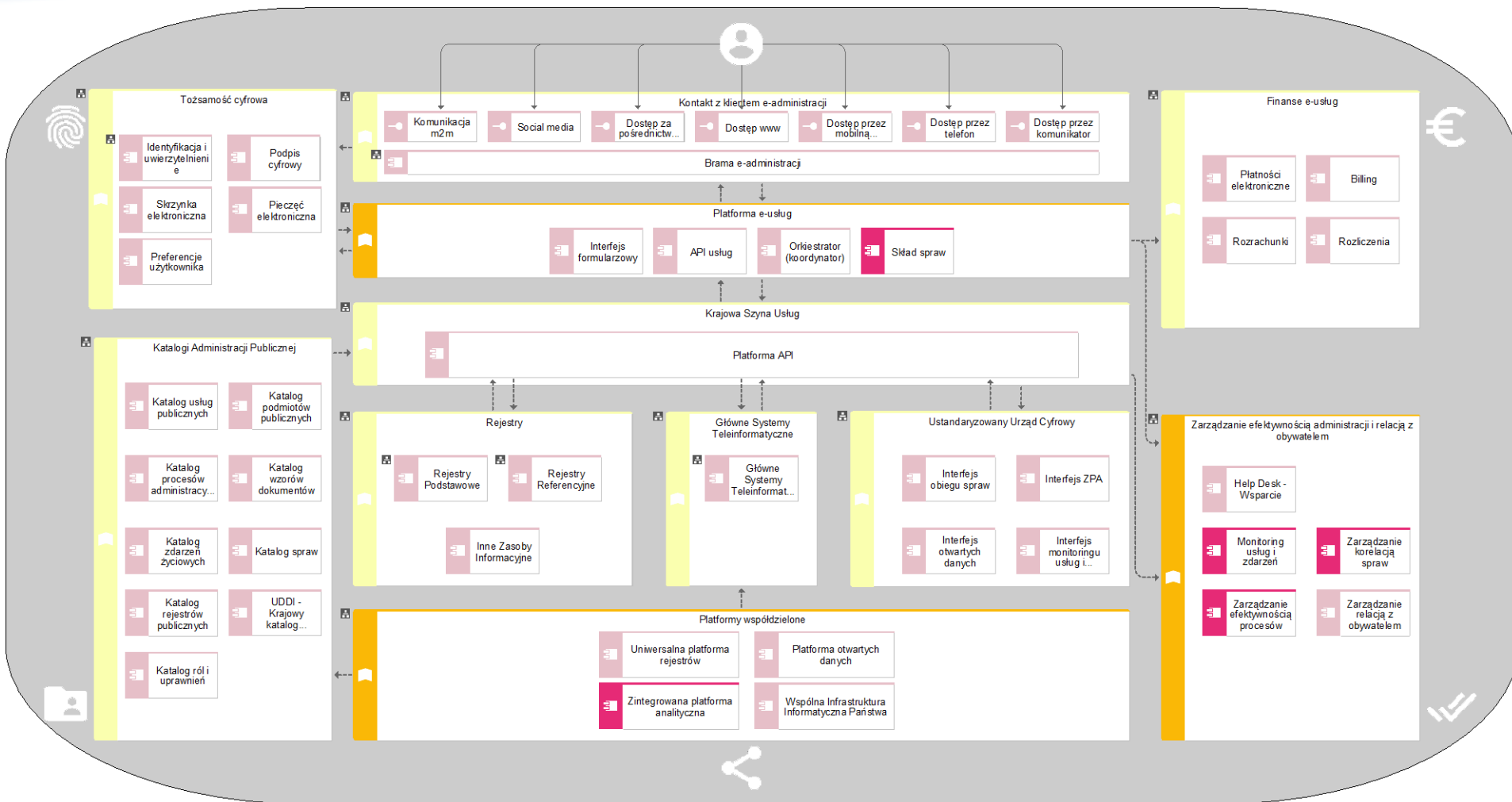
Obywatel odbiera dowód osobisty w wybranym podczas składania wniosku urzędzie

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



Zakończenie realizacji e-usługi wraz z wysłaniem potwierdzenia o zrealizowaniu usługi

Obsługa zdarzenia życiowego „Utrata dowodu osobistego”



Obsługa wsparcia e-usług po zrealizowaniu e-usługi, np. monitoring i analiza, zarządzanie efektywnością procesów i korelacją spraw

- Atomowość usług → platforma API, orkiestracja, współpraca, Cyfrowa Piaskownica Administracji
- Wiele metod uwierzytelnienia → tożsamość cyfrowa (WK, PZ)
- Wiele metod podpisu → podpisywarka PZ, eDowód
- Różne platformy startowe e-usług → Gov.pl, Platformy lokalne (dziedzinowe / regionalne) zintegrowane z AIP
- Utrudnione wyszukiwanie → Gov.pl, Katalogi Administracji Publicznej
- Niejasny podział e-usług centralne – lokalne → projekt KAP



Dziękujemy

Kontakt: aip@mc.gov.pl