



Działania Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii w zakresie infrastruktury informacji przestrzennej

Jarosław Wysocki
GUGiK





Uwarunkowania prawne i organizacyjne



Dyrektywa INSPIRE

Rozporządzenie w zakresie metadanych

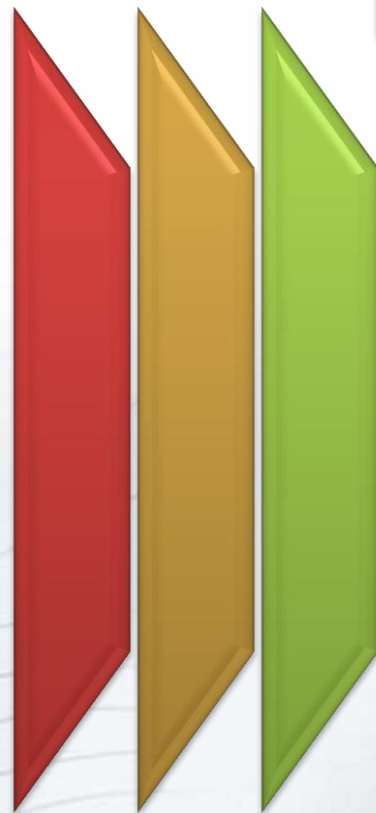
Rozporządzenie w zakresie
interoperacyjności zbiorów i usług
danych przestrzennych

Rozporządzenie w zakresie usług
sieciowych

Rozporządzenie w zakresie usług
pobierania i usług przekształcania

Rozporządzenie w zakresie dostępu do
zbiorów i usług danych zgodnie ze
zharmonizowanymi warunkami

Decyzja w zakresie monitorowania
i sprawozdawczości

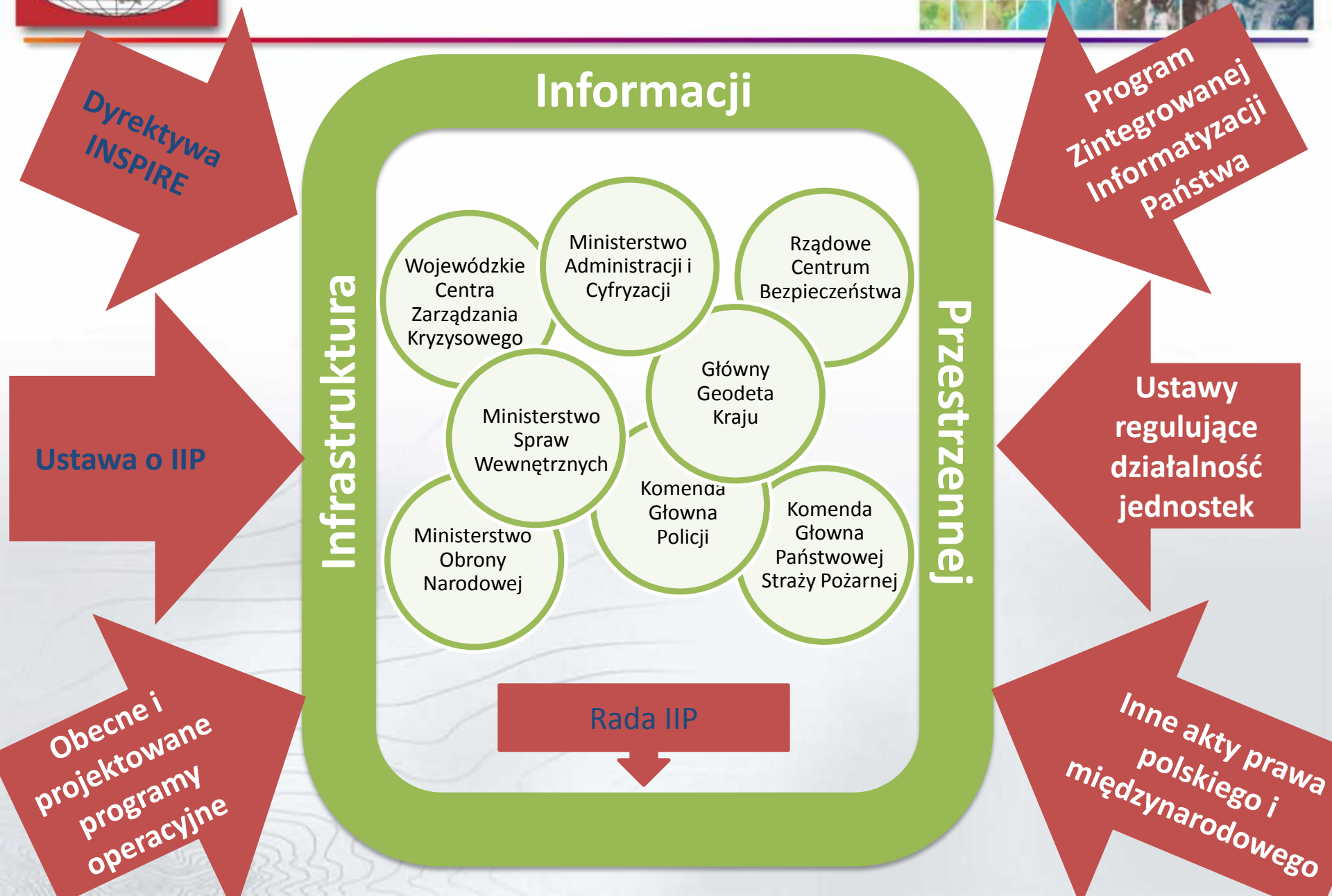


Ustawa o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej

Rozporządzenie w sprawie Rady
Infrastruktury Informacji Przestrzennej

Rozporządzenie w sprawie ewidencji
zbiorów i usług danych przestrzennych
objętych infrastrukturą informacji
przestrzennej

Uwarunkowania





Organizacja

- Środki prawne i organizacyjne (w tym akty prawne i porozumienia pomiędzy jednostkami)
- Standardy i wytyczne

Narzędzia

- Systemy informatyczne do gromadzenia danych i metadanych
- Narzędzia do udostępniania danych i metadanych

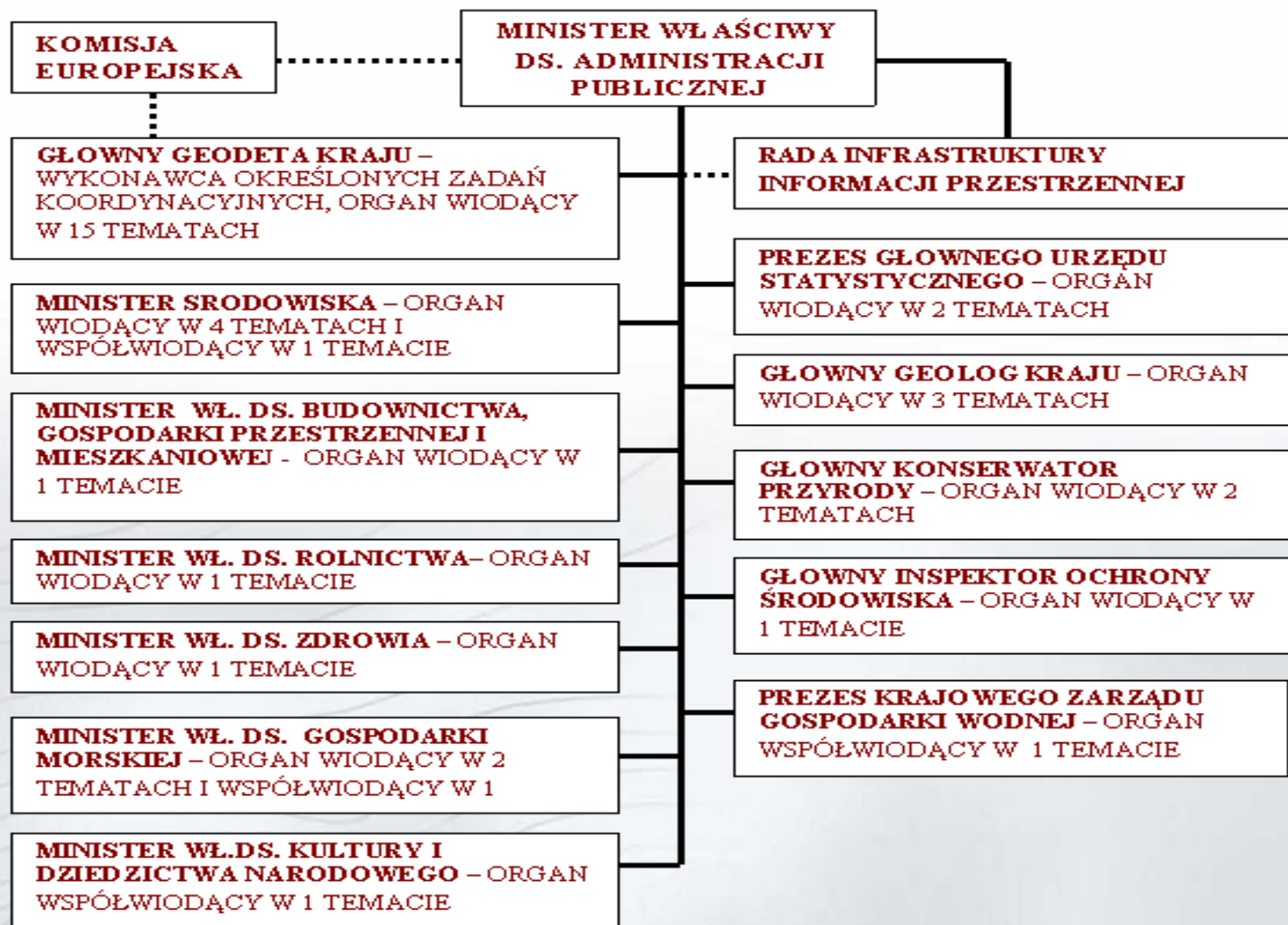
Dane

- Dane przestrzenne
- Metadane danych i usług

Infrastruktura

- Infrastruktura IT i inne rozwiązania technologiczne

Koordinacja





Obowiązki wynikające z ustawy o IIP

- Organ wiodący dla 15 z 34 tematów INSPIRE
- Wykonawca działań koordynacyjnych
- Kontakty z KE
- Tworzenie i rozwijanie geoportalu IIP

Działalność w Radzie Infrastruktury Informacji Przestrzennej

- Członkostwo w Radzie (GGK oraz Zastępca GGK - wiceprzewodniczący RIIP)
- Przewodniczenie Kolegium Redakcyjnemu Witryny RIIP (Zastępca GGK)

Działania G GK w ramach IIP



Organizacja

- Przewodnik publikowania metadanych przez podmioty zewnętrzne
- Przewodnik integratora
- Krajowy profil metadanych
- Strategia harmonizacji

Narzędzia IT

- System Geoportal
- Moduł SDI
- Uniwersalny Moduł Mapowy
- Narzędzia do harmonizacji
- Systemy dziedzinowe

Dane

- Dane dla tematów G GK
- Metadane dla danych i usług G GK

Infrastruktura

- Infrastruktura Geoportalu i systemów dziedzinowych, w tym infrastruktura hostowania Modułu SDI

Działania organizacyjne



Przewodnik publikatora

- Kluczowe założenia związane z publikowaniem metadanych przez podmioty zewnętrzne za pośrednictwem brokera krajowego i INSPIRE

Przewodnik integratora

- Kluczowe założenia i wymagania w obszarze integracji systemów z wykorzystaniem szyny usług Geoportal

Krajowy profil metadanych

- Podstawowy profil metadanych dla polskich metadanych – część wspólna wszystkich profili, zapewniający interoperacyjność metadanych na poziomie kraju

Strategia harmonizacji

- Strategia harmonizacji polskiej IIP

Dokumenty strategiczne



Strategia harmonizacji polskiej Infrastruktury Informacji Przestrzennej opisuje działania, które należy przedsięwziąć w celu dostosowania krajowych zbiorów i usług danych przestrzennych do wymagań przepisów wykonawczych do dyrektywy 2007/2/WE INSPIRE oraz ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej

Na podstawie strategii przeprowadzona została harmonizacja zbiorów danych przestrzennych GUGiK (z wykorzystaniem wytworzonych narzędzi do harmonizacji)

Dokumenty strategiczne wytworzone w ramach Harmonizacji są przedstawiane na forum Rady Infrastruktury Informacji Przestrzennej





Narzędzia do harmonizacji umożliwiają zapewnienie zgodności krajowych zbiorów danych przestrzennych ze specyfikacją INSPIRE

Edytor, walidator i generator metadanych służą do tworzenia metadanych dla zbiorów danych, serii zbiorów danych oraz usług

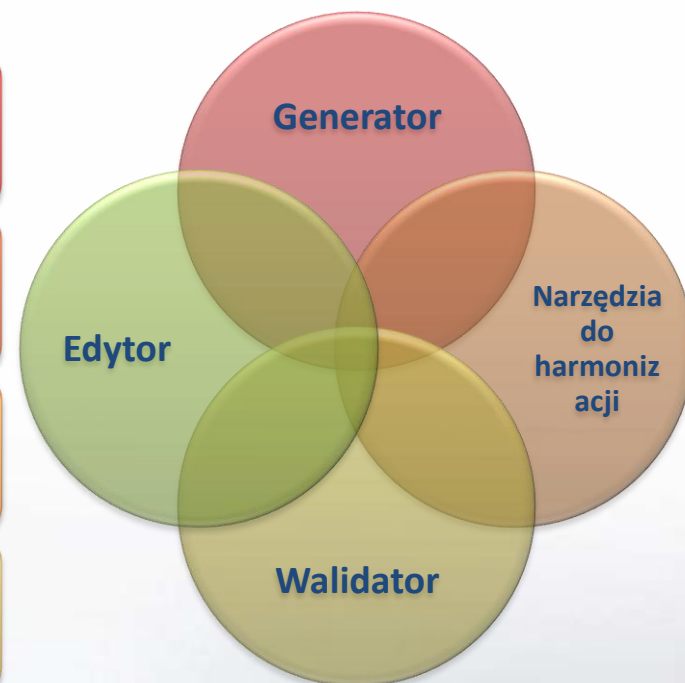
Umożliwiają hurtowe tworzenie plików metadanych zgodnych z profilem metadanych, hurtową walidację plików metadanych zgodnie ze schematem aplikacyjnym, eksport utworzonych plików oraz zarządzanie identyfikatorami plików metadanych

Edytor i walidator udostępniane są online przez interfejs WWW, API oraz jako usługi sieciowe

Generator metadanych jest zintegrowany z walidatorem metadanych

Narzędzia te umożliwiają podmiotom zewnętrznym zarządzanie metadanymi zgodnie z aktami prawnymi oraz normami i standardami

Dzięki wykorzystaniu ww. narzędzi podmioty zewnętrzne mogą tworzyć i udostępniać metadane zgodnie z wymogami INSPIRE





Moduł SDI ma zapewniać dowolnemu podmiotowi posiadającemu zbiory danych przestrzennych udostępnienie odbiorcom danych następujących usług danych przestrzennych:

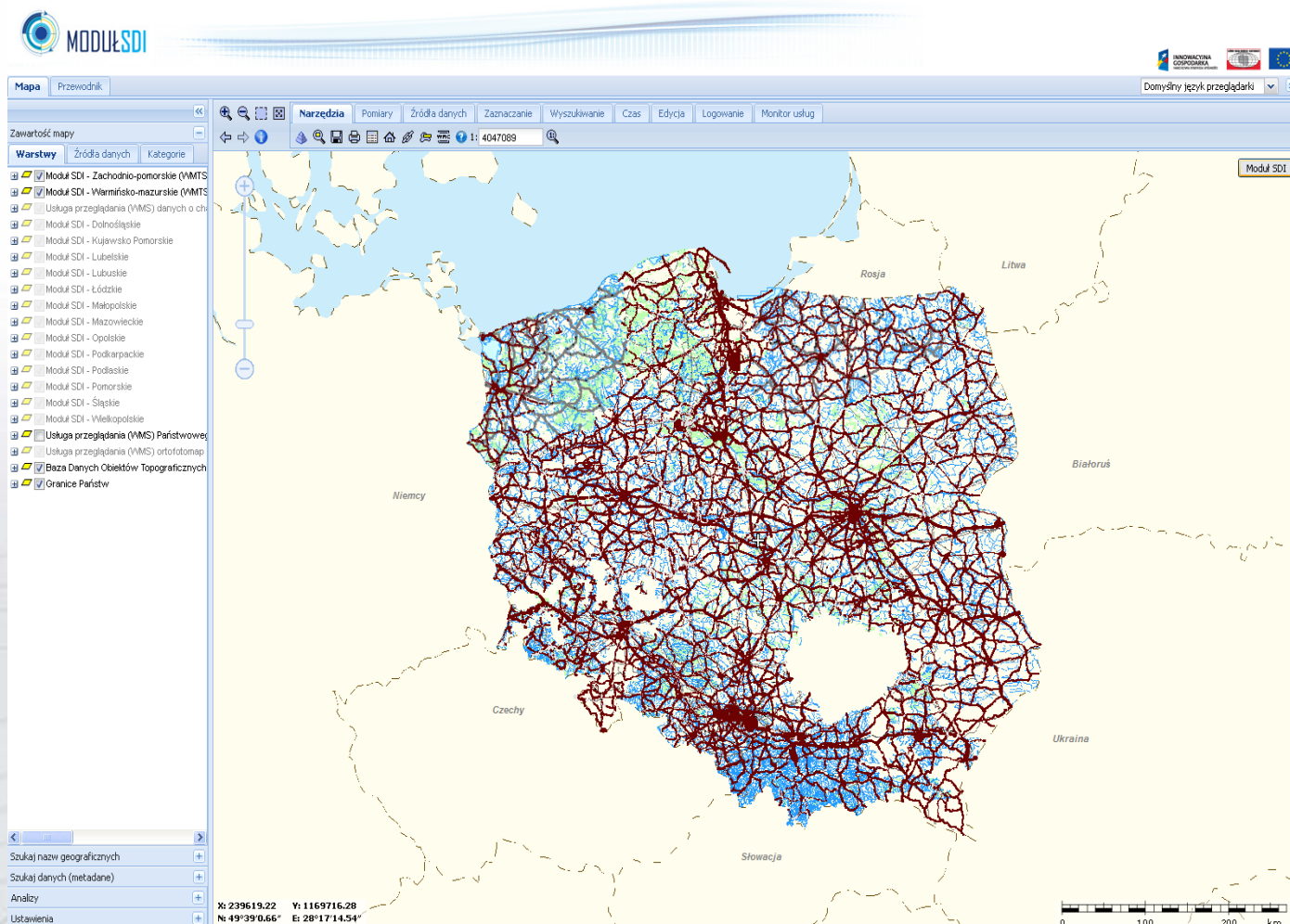
- Usługi wyszukiwania danych przestrzennych
- Usługi przeglądania danych przestrzennych
- Usługi pobierania danych przestrzennych

Moduł SDI ma udostępniać **ustandaryzowane usługi**, tak by możliwa była komunikacja w ramach krajowej infrastruktury informacji przestrzennej. Podstawowym klientem usług będzie www.geoportal.gov.pl.

Uruchomienie Portalu SDI



Portal SDI – już ponad 14 717 użytkowników



Mapa Przewodnik

Narzędzia Pomiarzy Źródła danych Zaznaczanie Wyszukiwanie Czas Edycja Logowanie Monitor usług

Zawartość mapy

Warstwy Źródła danych Kategorie

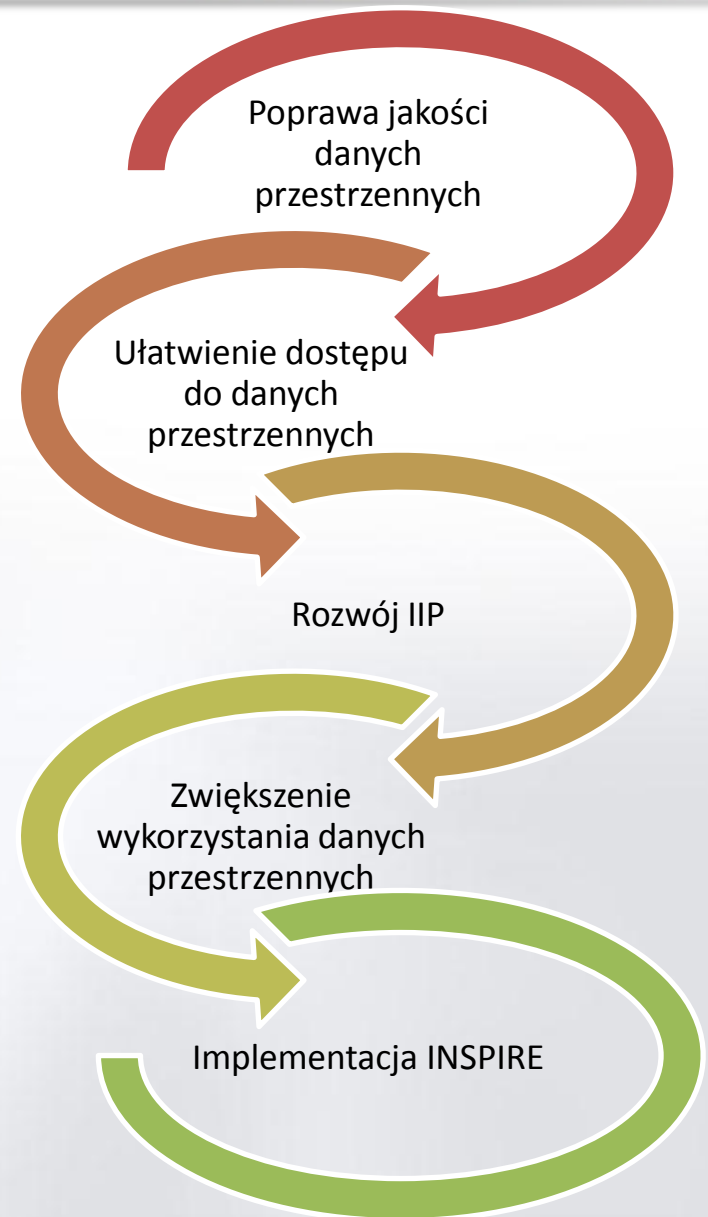
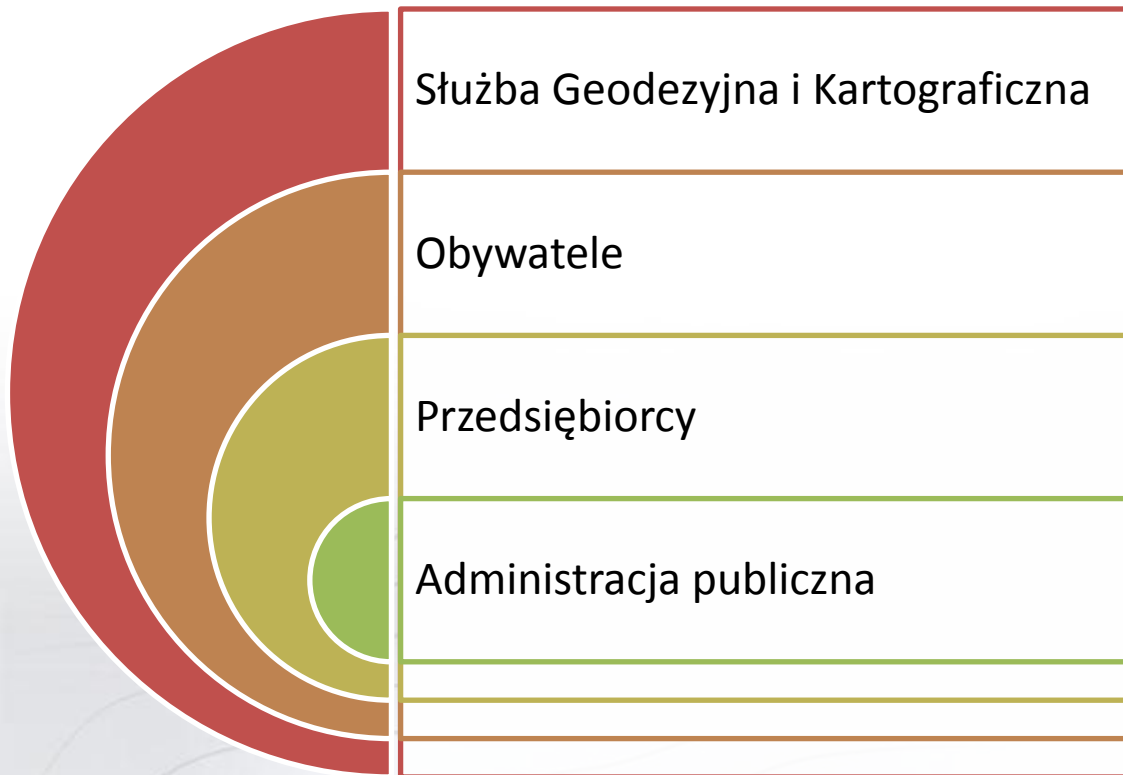
- ☒ ModulSDI - Zachodnio-pomorskie (NMMS)
- ☒ ModulSDI - Warmińsko-mazurskie (NMMS)
- ☒ Usługa przeglądania (NMS) danych o ch...
- ☒ ModulSDI - Dołnośląskie
- ☒ ModulSDI - Kujawsko Pomorskie
- ☒ ModulSDI - Lubelskie
- ☒ ModulSDI - Lubuskie
- ☒ ModulSDI - Łódzkie
- ☒ ModulSDI - Małopolskie
- ☒ ModulSDI - Mazowieckie
- ☒ ModulSDI - Opolskie
- ☒ ModulSDI - Podkarpackie
- ☒ ModulSDI - Podlaskie
- ☒ ModulSDI - Pomorskie
- ☒ ModulSDI - Śląskie
- ☒ ModulSDI - Wielkopolskie
- ☒ Usługa przeglądania (NMS) Państwowej
- ☒ Usługa przeglądania (NMS) ortofotomap
- ☒ Baza Danych Obiektów Topograficznych
- ☒ Granice Państw

X: 239619.22 Y: 1169716.28
N: 49°39'0.66" E: 28°17'14.54"

0 100 200 km

<http://modul-sdi.geoportal.gov.pl/>

Dostarczanie korzyści dla interesariuszy i beneficjentów





Potencjał danych przestrzennych

Bariery w wykorzystaniu danych innych podmiotów



Niewielka znajomość zakresu danych
gromadzonych przez inne podmioty

Przekonanie o złożoności procedur związanych
z pozyskaniem danych od innych podmiotów

Niewystarczające narzędzia do wykorzystania
potencjału danych przestrzennych

Przekonanie o wysokim koszcie pozyskania
danych przestrzennych



GESUT

K-GESUT

EGiB

BDSOG

BDOT 500

BDOrto

PRG

BDOT 10k

BDOO

BDNMT

PRNG

Możliwość wykorzystania danych PZGiK



Złożenie wniosku

Złożenie wniosku w formie pisemnej lub w formie dokumentu elektronicznego opatrzonego podpisem elektronicznym lub profilem zaufanym ePUAP

Rozpatrzenie wniosku

Wniosek powinien zawierać dane wnioskodawcy, określenie materiałów będących przedmiotem wniosku oraz postać, w jakiej mają być udostępnione

Udostępnienie materiałów
zasobu



Złożenie wniosku



Rozpatrzenie wniosku



Udostępnienie materiałów
zasobu

Weryfikacja wniosku





Złożenie wniosku



Rozpatrzenie wniosku



Udostępnienie materiałów
zasobu

Udostępnienie elektronicznie
przez portal lub przez kopię na
elektronicznych nośnikach
danych





Uzgodnienie zasad wykorzystania narzędzi



Podpisanie porozumienia

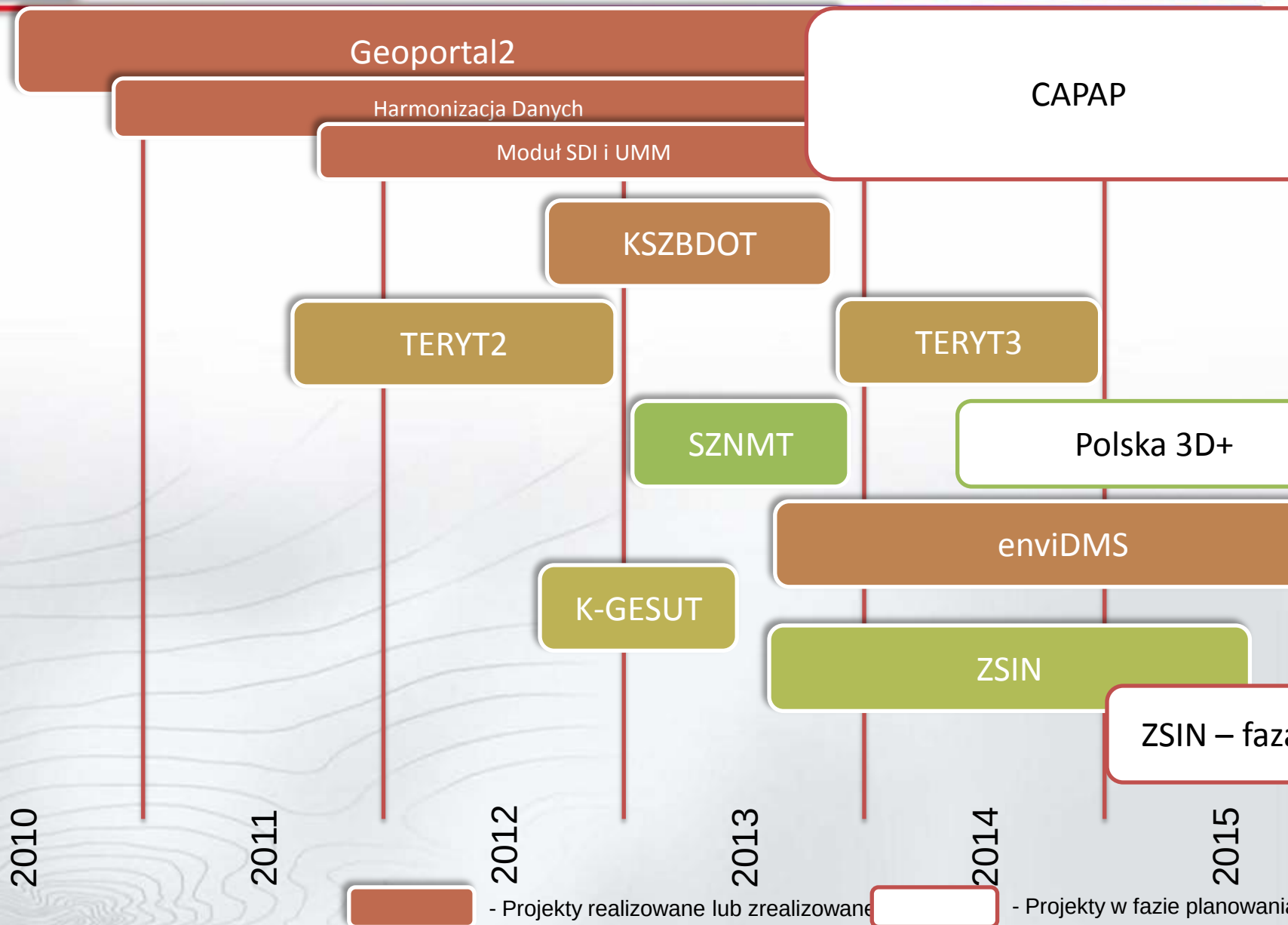


Wdrożenie narzędzi



Obecne projekty GUGIK

Obecnie realizowane projekty



Projekt GBDOT



Projekt Georeferencyjna Baza Danych Obiektów Topograficznych (GBDOT) wraz z krajowym systemem zarządzania” jest największym realizowanym obecnie w Polsce przedsięwzięciem geodezyjno – informatycznym w zakresie budowy zharmonizowanej bazy danych zawierającej informacje o lokalizacji obiektów przestrzennych i zjawisk na obszarze całego kraju

Odbiorcy i użytkownicy

Urzędy administracji publicznej

Jednostki samorządowe wszystkich szczebli

Służby mundurowe

Policja

Straż graniczna

Straż pożarna

Straż miejska

Inspekcja transportu drogowego

Centra zarządzania kryzysowego

Ratownictwo medyczne

Projekt BDOT - cele



Baza Danych Obiektów Topograficznych

- Budowa Bazy Danych Obiektów Topograficznych czyli spójnego pojęciowo w skali kraju zasobu danych topograficznych i geograficznych

Krajowy System Zarządzania Bazą Danych Obiektów Topograficznych

- Budowa Krajowego Systemu Zarządzania Bazą Danych stanowiącego informatyczny system gromadzenia, zarządzania oraz udostępniania danych topograficznych

Integracja i standaryzacja danych

- Integracja i standaryzacja istniejących baz danych oraz rozproszonych systemów

Zasilenie Bazy Danych Obiektów Topograficznych

- Zasilenie Bazy Danych Obiektów Topograficznych danymi z innych rejestrów referencyjnych

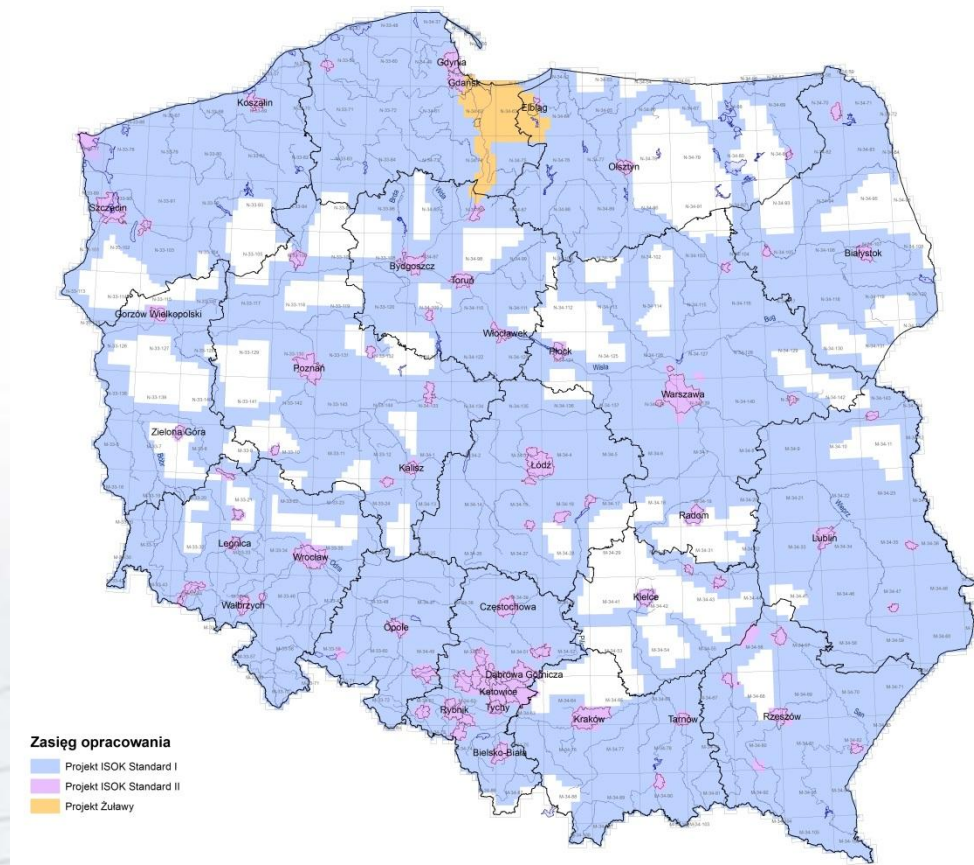
Udostępnienie zasobów danych topograficznych i geograficznych

- Udostępnienie zasobów bazy danych topograficznych i geograficznych poprzez serwis geoportal.gov.pl

Projekt ISOK



Realizacja projektu ma służyć zwiększeniu bezpieczeństwa obywateli oraz ograniczeniu strat spowodowanych występowaniem zagrożeń naturalnych, technologicznych i synergicznych w szczególności powodzi. Powyższy cel ma zostać osiągnięty poprzez wyselekcjonowanie obszarów zagrożonych powodzią a docelowo poprzez ograniczanie ekspansji gospodarczej na tych obszarach



Projekt ISOK - cele



Głównym celem Projektu w zakresie realizowanym przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii jest budowa referencyjnych, zharmonizowanych i interoperacyjnych baz danych przestrzennych do których docelowo dostęp będzie możliwy dzięki usługom uruchamianym w ramach realizacji projektu GEOPORTAL 2.

Cel 1

- Inwentaryzacja dostępnych zasobów danych w zakresie zarządzania kryzysowego

Cel2

- Zaprojektowanie rozwiązania systemowego

Cel3

- Budowa baz danych referencyjnych oraz map ryzyka i zagrożeń

Cel4

- Budowa systemu i wdrożenie

Cel5

- Zwiększenie świadomości społecznej w zakresie sytuacji kryzysowych



Projekt stanowi rozwinięcie dotychczasowych prac związanych z opracowaniem przez Służbę Geodezyjną i Kartograficzną tematycznej Mapy Hydrograficznej Polski w skali 1:50 000. Mapa ta, opracowywana w wersji analogowej i bazodanowej, nie posiada zharmonizowanego, zgodnego z kompleksowym modelem jakości danych modelu danych przestrzennych oraz systemu zarządzania, który umożliwiałby integrację z innymi rejestrami i dawałby powszechny dostęp do zawartych w nich danych przestrzennych.

Partnerzy





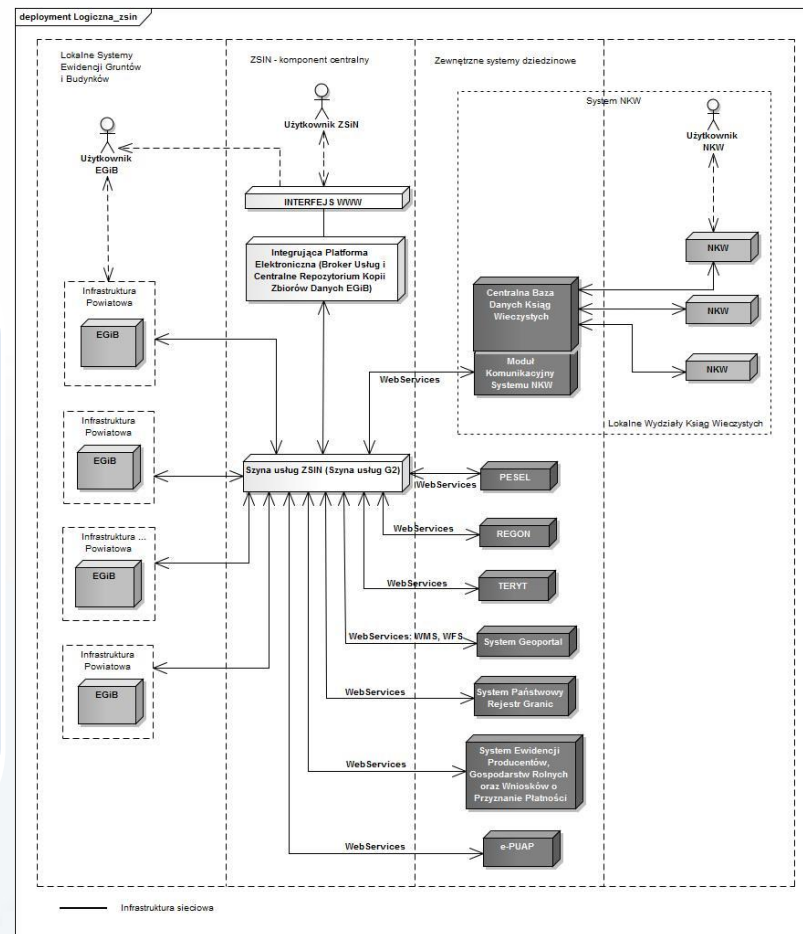
Model bazy tematycznych danych przestrzennych dotyczących środowiska przyrodniczego w szczególności obejmuje dane hydrograficzne i hydrologiczne wraz z systemem zarządzania:

- Umożliwi gromadzenie, bieżącą aktualizację, przetwarzanie i publikowanie wysokiej jakości, aktualnych danych przestrzennych wraz z ich wizualizacją w postaci cyfrowych kartograficznych opracowań tematycznych,
- Będzie stanowił jeden z modułów systemu zarządzania i udostępniania referencyjnych baz danych

Projekt ZSIN



Projekt „ZSIN-Budowa Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach – Faza I” ma na celu usprawnienie procesu obsługi spraw prowadzonych przez administrację publiczną w zakresie rejestracji nieruchomości oraz zapewnienia dostępu do aktualnych danych dotyczących informacji o nieruchomościach dla obywateli i przedsiębiorców.



Projekt ZSIN



Projekt zakłada:

- Opracowanie i wdrożenie modelu jakości danych o nieruchomościach;
- Określenie dopuszczalnych wskaźników jakości danych o nieruchomościach;
- Wypracowanie i wdrożenie standardów tworzenia i utrzymywania spójności danych pomiędzy rejestrami publicznymi;
- Wypracowanie procedur i wytycznych dla podmiotów wykorzystujących dane o nieruchomościach wraz z przekazaniem informacji podmiotom zainteresowanym o wypracowanych standardach.

Odbiorcy i użytkownicy

GUGIK

Jednostki samorządu terytorialnego

Pozostałe jednostki administracji publicznej oraz jednostki wymiaru sprawiedliwości

Przedsiębiorcy

Obywatele

Podmioty pozarządowe

Podmiotu użytku publicznego

Projekt Geoportal 2



Cel główny

Umożliwienie powszechnego dostępu i stosowania informacji przestrzennej w Polsce poprzez rozbudowę krajowej infrastruktury informacji przestrzennej w zakresie rejestrów georeferencyjnych oraz związanych z nimi usług

Cele funkcjonalne

Wykorzystanie elektronicznego archiwum państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz elektronicznych dokumentów w procesie tworzenia i bieżącej obsługi rejestrów, baz danych, map w celu rozbudowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej

Usprawnienie dostępu do dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oraz zabezpieczenie przed zniszczeniem w wyniku zdarzeń losowych oraz przed pogarszaniem ich stanu w wyniku bieżącego użytkowania

Implementacja dyrektywy INSPIRE w zakresie elektronicznych danych i dokumentacji państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, poprzez budowę punktu dostępowego, tworzenie zbiorów metadanych oraz udostępnienie podstawowych usług związanych z danymi przestrzennymi

Opracowanie i wdrożenie polityk bezpieczeństwa określających zasady wspólnego korzystania z danych i metadanych systemu GEOPORTAL 2 wspieranych przez procedury ograniczające ryzyko celowego lub przypadkowego naruszenia poufności, integralności i dostępności danych i metadanych

Wdrożenie najlepszych praktyk w zakresie utrzymania systemu w okresie realizacji projektu



GEOPORTAL IIP jako centralny punkt dostępu do usług

Geoportal zapewnia dostęp do usług infrastruktury informacji przestrzennej nie tylko dla wybranych jednostek administracji rządowej i samorządowej, które tworzą lub utrzymują rejestry, ale również dla osób fizycznych i prawnych, a także innych jednostek organizacyjnych.

The screenshot shows the homepage of the Geoportal IIP. At the top, there's a header with the logo 'geoportal.gov.pl' and a search bar. Below the header is a navigation menu with links: O Geoportalu, Dane, Usługi, Aplikacje, Regulamin, Ewidencja zbiorów i usług, Forum, Kontakt. The main content area features a large blue banner with a network map of Poland and a circular logo with a stylized 'g'. A text box on the banner reads: 'Geoportal 2. Nadziedzonym celem niniejszego projektu jest zapewnienie obywatelom, przedsiębiorcom, instytucjom państwowym dostępu do zbiorów oraz usług danych przestrzennych.' Below the banner is a grid of service tiles: 'Mapy' (with a map icon), 'Dane o charakterze kaskadnym' (with a magnifying glass icon), 'Ortofotomapy' (with a magnifying glass icon), 'Usługi' (with a magnifying glass icon), 'Wyszukaj dane' (with a magnifying glass icon), 'Wyszukaj adres lub nazwę geograficzną' (with a magnifying glass icon), 'INSPIRE' (with a magnifying glass icon), 'Przełącz dane' (with a magnifying glass icon), 'Wyszukaj malowane' (with a magnifying glass icon), 'Aplikacje' (with a gear icon), 'Walidator' (with a document icon), and 'Aplikacja dla Android' (with a Google Play logo). To the right of the grid is a section titled 'Drodzy Państwo!' with a welcome message and a link 'Więcej'. At the bottom, there's a footer with information about the project, logos for 'INNOWACJA GOSPODARKI' and 'GUGiK', and contact details for Główny Urząd Geodezji i Kartografii.

Geoportal.gov.pl

Zaloguj / Zarejestruj się

Suchaj...

O Geoportalu Dane Usługi Aplikacje Regulamin Ewidencja zbiorów i usług Forum Kontakt

Geoportal 2

Nadziedzonym celem niniejszego projektu jest zapewnienie obywatelom, przedsiębiorcom, instytucjom państwowym dostępu do zbiorów oraz usług danych przestrzennych.

Mapy

Dane o charakterze kaskadnym

Ortofotomapy

Usługi

Wyszukaj dane

Wyszukaj adres lub nazwę geograficzną

INSPIRE

Przełącz dane

Wyszukaj malowane

Aplikacje

Walidator

Aplikacja dla Android

Drodzy Państwo!

Witamy w nowej odsłonie rządowego geoportalu. Oddajemy w Państwa ręce wyniki ponad trzyletnich prac prowadzonych w ramach projektu GEOPORTAL 2.

Naszym celem jest tworzenie prawdziwie innowacyjnych rozwiązań w zakresie udostępniania danych przestrzennych. Dlatego też GEOPORTAL 2 znacząco rozszerza zakres funkcjonalności udostępnionych dotychczas użytkownikom za pośrednictwem niniejszej strony. Od tej pory użytkownicy mogą doświadczyć nowej jakości w zakresie dostępu do zbiorów danych będących w posiadaniu administracji publicznej. Dzięki geoportalowi, usługi infrastruktury informacji przestrzennej dostępne są już dziś, nie tylko dla wybranych jednostek administracji, odpowiedzialnych za rejestry państwowe, ale również dla szerokiego grona osób fizycznych i prawnych.

Więcej

Projekt GEOPORTAL 2 - jest projektem współfinansowanym z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013, w ramach 7 osi priorytetowej "Społeczeństwo informacyjne - budowa elektronicznej administracji"

INNOWACJA GOSPODARKI

GUGiK

MINISTERSTWO GOSPODARSTWA I KRAJOWEJ INFRASTRUKTURY

Główny Urząd Geodezji i Kartografii

ul. Wapnia 2
00-438 Warszawa
Polska

tel. +48 22 881 80 17
faks +48 22 822 18 87
http://www.gugik.gov.pl

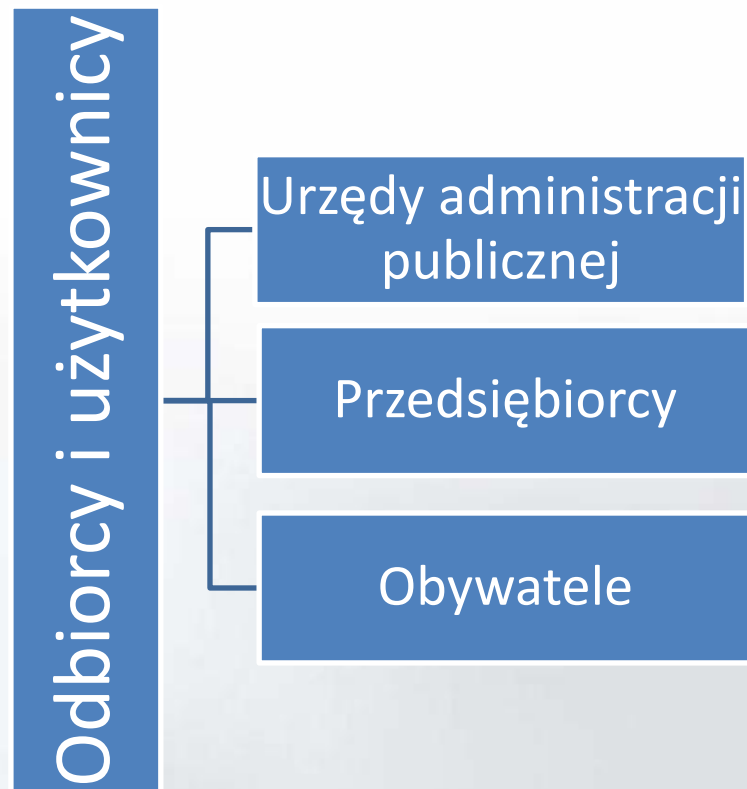
© 2013 Główny Urząd Geodezji i Kartografii

Regulamin Pytania i odpowiedzi - FAQ Mapa strony Złoty błąd

Projekt TERYT2



Dzięki projektowi obywatele, przedsiębiorcy oraz jednostki administracji publicznej uzyskali dostęp nie tylko do informacji z urzędowych baz danych, ale przede wszystkim do zintegrowanej informacji pochodzącej z wielu rejestrów publicznych. W ramach projektu zebrano informacje zgromadzone w państwowych rejestrach i zbiorach danych, które następnie wzbogacono o zasięg przestrzenny i lokalizację adresową. Dla użytkowników oznacza to nową jakość - oprócz lokalizacji punktowej różnego rodzaju instytucji istnieje możliwość zweryfikowania zasięgu ich działania.



Projekt TERYT2 - cele

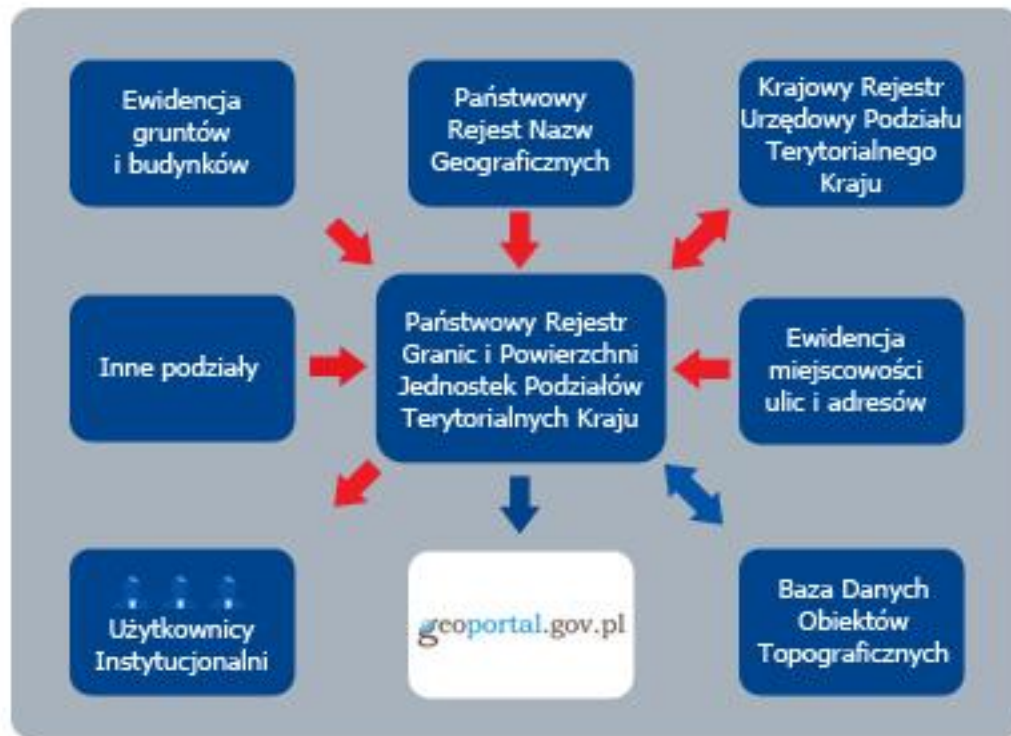
Głównym celem projektu TERYT 2 było udostępnienie za pośrednictwem Internetu państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju oraz realizacja i wdrożenie rozwiązań związanych z prowadzeniem rejestrów adresowych. Zgodnie z przyjętymi założeniami, realizacja projektu umożliwiła integrację zasobów informacyjnych administracji publicznej oraz zwiększenie dostępności do tych zasobów.



Projekt TERYT2



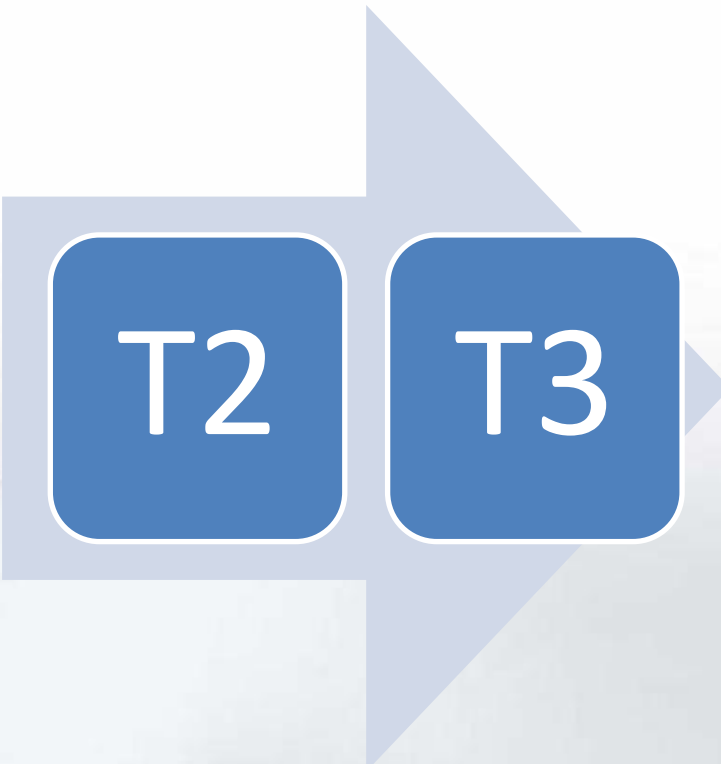
Zgodnie z założeniami, realizacja projektu TERYT 2 przyczyniła się do poprawy jakości oraz dostępności zasobów informacyjnych administracji publicznej. Wymierne korzyści związane są z zapewnieniem integracji i harmonizacji rejestrów, uzgodnieniem jednolitej metody wymiany danych, a także ograniczeniem wielokrotnego pozyskiwania tych samych danych. Dane zgromadzone w państwowym rejestrze granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju będą referencyjne dla jednostek administracji publicznej, dla których istotne są wszelkiego rodzaju granice i podziały terytorialne kraju oraz lokalizacje adresowe.



Projekt TERYT3



Projekt „*TERYT 3 – Rozbudowa systemów do prowadzenia rejestrów adresowych – Etap I*”, realizowany przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii, jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, Priorytet VII Społeczeństwo informacyjne – Budowa elektronicznej administracji. Projekt ma na celu zapewnienie obywatelom, przedsiębiorcom i organom administracji publicznej dostępu do kompletnych, wiarygodnych i aktualnych danych z rejestrów adresowych. Dostęp ten będzie realizowany za pomocą środków komunikacji elektronicznej, a dane obejmować będą również lokalizację przestrzenną.



T2

T3

Projekt TERYT3 – korzyści

- Bezpłatne rozwinięte narzędzie do prowadzenia EMUiA;
- Wsparcie w procesie tworzenia i zakładania bazy danych EMUiA;
- Baza adresowa EMUiA – Partner Projektu wykorzystując Moduł SDI ma możliwość posiadania we własnej lokalizacji bazy adresowej EMUiA;
- Udostępnienie danych EMUiA w ramach KIIP;
- Brak kosztów związanych z korzystaniem z oprogramowania Modułu SDI – Partnerzy Projektu nie ponoszą kosztów związanych z wykorzystaniem oprogramowania (nie jest wymagany zakup licencji);

APLIKACJA DO PROWADZENIA EWIDENCJI
MIEJSCOWOŚCI, ULIC I ADRESÓW





Dziękuję za uwagę