

Spis treści

Spis treści

1. Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej z 4 marca 2010 r.	2
2. Analiza specyfikacji danych dla tematu Jednostki Administracyjne	13
3. Współpraca administracji publicznej przy tworzeniu IIP - Dyskusja	18
4. Standardy w infrastrukturach informacji przestrzennej.....	22
5. Cele i obszary harmonizacji – cz. 1.....	33
6. HYDE PARK – Współpraca przy harmonizacji – cz.1.....	50
7. Cele i obszary harmonizacji – cz. 2.....	54
8. HYDE PARK – Współpraca przy harmonizacji – cz. 2.....	62
9. Harmonizacja w kontekście dyrektywy i ustawy – cz. 1.....	68
10. Harmonizacja w kontekście dyrektywy i ustawy – cz. 2	78
11. Rozporządzenia do ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej z 4 marca 2010 r. Nowelizacja innych ustaw.....	91
12. Rozporządzenia do ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej z 4 marca i innych ustaw - Seminarium	100





Szkolenia INSPIRE
dla administracji



Szkolenie eksperckie

Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej z 4 marca 2010 r.

wykładowca:

Zajęcia przygotowane na podstawie autorskiego programu opracowanego przez:
dr hab. Elżbietę Bielecką, prof. IGIK



KLASYFIKACJA DOKUMENTU



Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji



Instytut Statystyki



Instytut Geodezji i Kartografii

1. Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej z 4 marca 2010 r.

[illegible]

 **Plan prezentacji**

1. Cel wykładu
2. Uwarunkowania prawne – dyrektywa INSPIRE
a prawo krajowe
3. Zakres przedmiotowy ustawy
4. Rola administracji publicznej w budowie IIP:
 - a) Koordynator IIP
 - b) Organy wiodące
 - c) Organy administracji publicznej
5. Nowelizacja innych ustaw i przepisy wykonawcze do ustawy o IIP
6. Podsumowanie

- **Cel wykładu**
- Zapoznanie słuchaczy z zasadami:
 - transpozycji prawa unijnego do prawa krajowego
 - tworzenia oraz użytkowania infrastruktury informacji przestrzennej w Polsce zgodnie z zapisami ustawy o IIP
 - korzyści z utworzenia IIP dla administracji publicznej, przedsiębiorców i obywateli

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Uwarunkowania prawne

- Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej z dnia 4 marca 2010 r. (ustawa o IIP) jest **transpozycją** dyrektywy 2007/2/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiającą infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (**INSPIRE**)
- Transpozycja jest **przeniesieniem przepisów** dyrektywy do prawa krajowego
- Za **transpozycję dyrektywy** INSPIRE było odpowiedzialne **Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Dyrektywa INSPIRE a prawo krajowe

- Dyrektywa INSPIRE ma charakter **wiążący** co do rezultatu i **zobowiązuje** kraje członkowskie do **tworzenia spójnego prawa** obejmującego **wspólnotowe przepisy wykonawcze** oraz **krajowe przepisy ustawowe i wykonawcze**, które w państwie członkowskim **obowiązują łącznie i bezpośrednio**
- Przepisy wykonawcze** do dyrektywy są obowiązujące w państwach członkowskich Wspólnoty **bez konieczności transpozycji** do prawa krajowego

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Prawo Unijne a prawo krajowe

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Transpozycja dyrektywy INSPIRE w Polsce (faza przygotowawcza)

- Analiza stanu istniejącego (prawnego, administracyjnego, technicznego i ekonomicznego)
- Przygotowanie projektu aktu prawnego i / lub utrzymania istniejących przepisów
- Przygotowywanie przepisów wykonawczych
- Przygotowanie dokumentów towarzyszących:
 - tabela korelacji
 - ocena przewidywanych skutków dla społeczeństwa, środowiska, gospodarki narodowej i innych spraw państwa

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Transpozycja dyrektywy INSPIRE w Polsce (faza legislacyjna)

- konsultacje z ekspertami z różnych dziedzin, w tym ze środowiskiem geodezyjnym i geoinformacyjnym
- konsultacje społeczne
- opinie Rządu i samorządów
- porozumienie ministerstw i jednostek centralnych

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Uwarunkowania transpozycji

1. Zagadnienia związane z danymi przestrzennymi są uregulowane **wieloma aktami prawa**
2. Dane przestrzenne są w **kompetencji różnych organów** administracji publicznej
3. Istnieją **różne procedury** rozpowszechniania danych z poszczególnych rejestrów publicznych
4. Istnieją **różne normy techniczne** (przepisy branżowe) dotyczące gromadzenia, aktualizacji i udostępniania zasobów

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej z dnia 4 marca 2010 r.



- Nowelizuje 6 ustaw
- Nie narusza praw przysługujących na podstawie przepisów dotyczących:
 - ochrony praw własności intelektualnej,
 - udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie,
 - udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Zakres przedmiotowy ustawy

- Ustawa określa warunki i procedury tworzenia i stosowania infrastruktury informacji przestrzennej oraz określa organy właściwe w tej sprawie;
- Definiuje zasady współpracy i koordynacji funkcjonowania infrastruktury informacji przestrzennej;
- Zasady tworzenia oraz użytkowania infrastruktury informacji przestrzennej dotyczą:
 - 1) danych przestrzennych i metadanych infrastruktury informacji przestrzennej;
 - 2) usług danych przestrzennych;
 - 3) interoperacyjności zbiorów danych przestrzennych i usług danych przestrzennych;
 - 4) wspólnego korzystania z danych przestrzennych;
 - 5) współdziałania i koordynacji w IIP.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Ustawa o IIP - definicje pojęć

Interoperacyjność zbiorów danych i usług — zdolność do współdziałania

Harmonizacja — działania o charakterze prawnym, technicznym i organizacyjnym mające na celu osiągnięcie interoperacyjności.

Obiekt przestrzenny — abstrakcyjna reprezentacja przedmiotu, zjawiska fizycznego lub zdarzenia związanego z określonym miejscem lub obszarem geograficznym.

Dane przestrzenne — dane odnoszące się bezpośrednio lub pośrednio do określonego położenia lub obszaru geograficznego

Zbiór danych przestrzennych — rozpoznawalny ze względu na wspólne cechy zestaw danych przestrzennych.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Ustawa o IIP - definicje pojęć

Rejestr publiczny — rejestr, ewidencja, wykaz, lista, spis albo inna forma ewidencji, służąca do realizacji zadań publicznych, prowadzona przez podmiot publiczny na podstawie odrębnych przepisów ustawowych (ustawa o informatyzacji).

Zbiory danych przestrzennych, o których mówi ustawa o IIP są rejestrami publicznymi.

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Infrastruktura informacji przestrzennej

Obejmuje zbiory danych przestrzennych:

- 1) odnoszące się do terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub z nim powiązane;
- 2) występujące w postaci **elektronicznej**;
- 3) utrzymywane przez:
 - a) organ administracji lub w jego imieniu, które zgodnie z jego zadaniami publicznymi są tworzone, aktualizowane i udostępniane,
 - b) osobę trzecią, której umożliwiono włączenie się do infrastruktury;
- 4) należące co najmniej do **jednego z tematów** danych przestrzennych określonych w załączniku do ustawy.

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Tematy danych przestrzennych

- Pogrupowane w trzy „grupy tematyczne” odpowiadające załącznikom I-III do dyrektywy INSPIRE
 - Pierwsza grupa – 9 tematów
 - Druga grupa – 4 tematy
 - Trzecia grupa – 21 tematów
- Za każdy temat odpowiada organ wiodący
 - 11 organów wiodących, w tym 5 ministerstw i 6 urzędów centralnych

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Tematy danych przestrzennych

Lp.	Organ wiodący	Nr tematu	Tematy danych przestrzennych
1	Ministerstwo Infrastruktury	3.4 3.15 3.16	Zagospodarowanie przestrzenne Warunki oceanograficzne-geograficzne Obszary morskie
2	Minister Kultury i Dziedzictwa Narodowego	1.9	Obszary chronione
3	Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi	3.9	Obiekty rolnicze oraz akwakultury
4	Minister Środowiska	1.9 3.12 3.13 3.14 3.19	Obszary chronione Strefy zagrożenia naturalnego Warunki atmosferyczne Warunki meteorologiczno-geograficzne Rozmieszczenie gatunków
5	Minister Zdrowia	3.5	Zdrowie i bezpieczeństwo ludności

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Tematy danych przestrzennych

Lp.	Organ wiodący	Nr tematu	Tematy danych przestrzennych
6	Główny Geodeta Kraju	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 2.1 2.2 2.3 3.2 3.3 3.6 3.8 3.11	Systemy odniesienia za pomocą współrzędnych Systemy siatek georeferencyjnych Nazwy geograficzne Jednostki administracyjne Adresy Działy ewidencyjne Sieci transportowe Ukształtowanie terenu Użytkowanie ziemi Ortoobrazy Budynki Gleba Usługi użyteczności publicznej i służby państwowe Obiekty produkcyjne i przemysłowe Gospodarowanie obszarem, strefy ograniczone

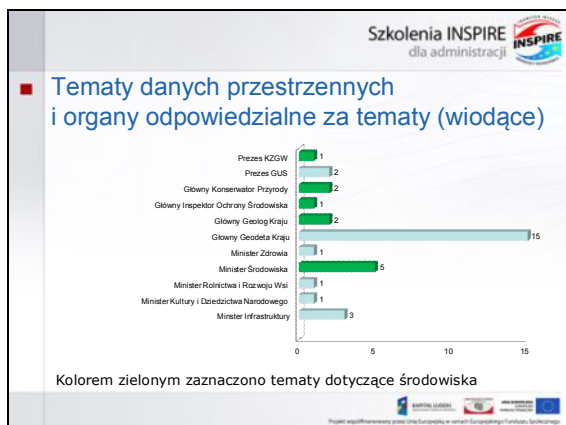
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Tematy danych przestrzennych

Lp.	Organ wiodący	Nr tematu	Tematy danych przestrzennych
7	Główny Geolog Kraju	2.4 3.20	Geologia Zasoby energetyczne
8	Główny Inspektor Ochrony Środowiska	3.7	Urządzenia do monitoringu środowiska
9	Główny Konserwator Przyrody	3.17 3.18	Regiony biogeograficzne Siedliska i obszary jednorodne
10	Prezes GUS	3.1 3.10	Jednostki statystyczne
11	Prezes KZGW	1.8	Hydrografia

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Zakład Geodezji i Kartografii
Katedra Geodezji i Kartografii
INSPIRE
dla administracji

- **Współdziałanie i koordynacja**
- Infrastruktura informacji przestrzennej w Polsce jest tworzona, utrzymywana i rozwijana w wyniku współdziałania współtworzących ją organów wiodących, innych organów administracji oraz osób trzecich.
- Tworzenie, utrzymywanie i rozwijanie infrastruktury jest koordynowane przez **ministra właściwego ds. administracji publicznej**.
- Minister właściwy ds. administracji publicznej wykonuje swoje zadania przy pomocy **Głównego Geodety Kraju**.

Szkolenia INSPIRE
dla administracji

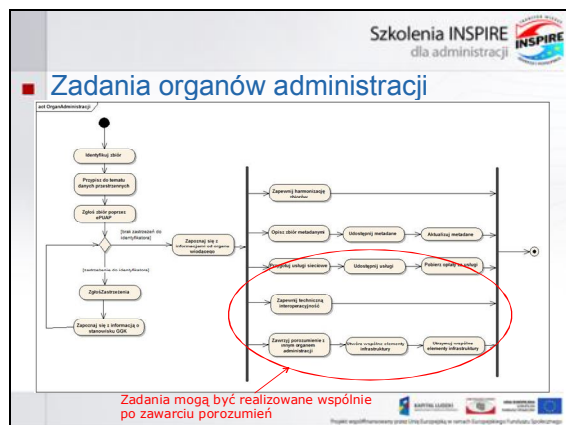


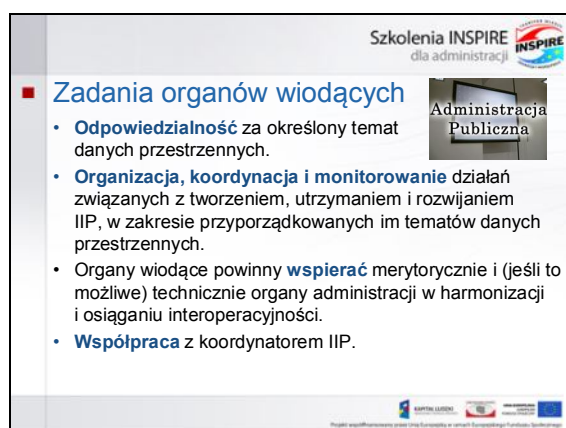
■ **Zadania organów administracji**

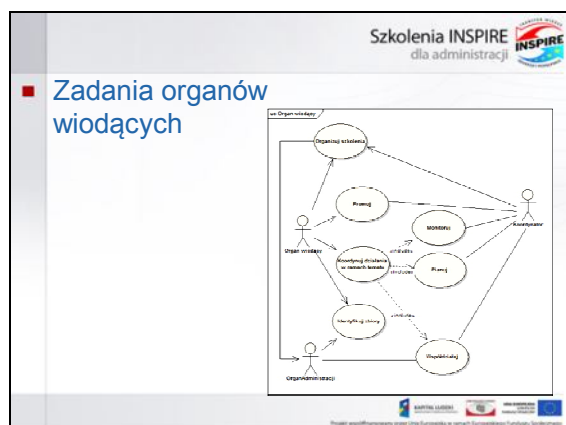
- Zgłaszanie do **ewidencji** zbiorów oraz **usług danych** przestrzennych objętych infrastrukturą.
- Tworzenie, aktualizacja i udostępnianie **metadanych** dotyczących zbiorów danych związanych z tematami.
- Wprowadzenie, w zakresie swojej właściwości, rozwiązań technicznych zapewniających **interoperacyjność** zbiorów i usług danych przestrzennych oraz **harmonizację** tych zbiorów.
- 
- Tworzenie i obsługa, w zakresie swojej właściwości, **sieci usług** dotyczących zbiorów i usług danych przestrzennych.
- Współpraca z organem wiodącym.









Szkolenia INSPIRE dla administracji

Koordinator IIP

- Koordinator IIP – minister właściwy ds. administracji publicznej (MSWiA) → Główny Geodeta Kraju.
- Rada** Infrastruktury Informacji Przestrzennej (Rada)
 - ✓ Opiniowanie projektów aktów prawnych, standardów, przedsięwzięć,
 - ✓ Występowanie z inicjatywami usprawniającymi budowę i funkcjonowanie IIP



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Rola Głównego Geodety Kraju

Główny Geodeta Kraju

- Tworzy i utrzymuje **geoportal** i infrastruktury informacji - centralny **punkt dostępu do usług**, w pełnym zakresie tematycznym i terytorialnym infrastruktury.
- Prowadzi publicznie dostępną **ewidencję** zbiorów oraz usług danych przestrzennych objętych infrastrukturą.
- Odpowiada za **planowanie, monitorowanie, nadzorowanie** wszelkich prac na poziomie krajowym.
- Współpracuje z organami wiodącymi
- Współpracuje z **Komisją Europejską**.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Interoperacyjność i harmonizacja

Co to znaczy, że zapewniają **interoperacyjność** oraz **harmonizację** zbiorów danych przestrzennych i usług?

- Przygotowują aplikacje, które w sposób automatyczny **przekształcają zbór** (zbiory) danych przestrzennych gromadzone przez dany organ administracji publicznej **do postaci** zgodnej z przepisami wykonawczymi dyrektywy INSPIRE i ustawy o IIP.
- Postać zharmonizowana to **postać wzajemnie spójna i przystosowana do wspólnego i łącznego wykorzystania**.
- Udostępniają dane za pomocą **usług**

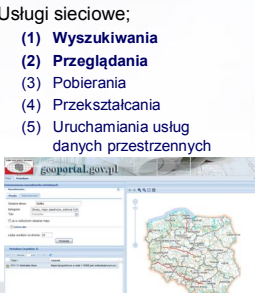
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Usługi danych przestrzennych

Usługi sieciowe;

- (1) Wyszukiwania
- (2) Przeglądania
- (3) Pobierania
- (4) Przekształcania
- (5) Uruchamiania usług danych przestrzennych



Dane dostępne za pomocą usług przeglądania mogą mieć formę **uniemożliwiającej** ich wtórne wykorzystanie w celach zarobkowych.

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Dostęp do danych przestrzennych

- Dostęp do danych przestrzennych infrastruktury jest **powszechny** z zastrzeżeniem danych niejawnych lub z ograniczeniem na podstawie odrębnych przepisów.
- Wyszukiwanie i przeglądanie danych jest bezpłatne.

Szkolenia INSPIRE dla administracji

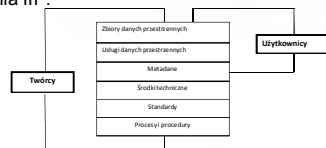
■ Dostęp do danych przestrzennych

- Zbiory danych przestrzennych infrastruktury są **udostępniane nieodpłatnie**:
 - organom administracji publicznej (art. 14.1) w zakresie realizowanych przez nie zadań publicznych
 - organom administracji innych państw członkowskich UE i organom UE w zakresie realizacji zadań publicznych, które mogą oddziaływać na środowisko

■ Podsumowanie

(1)

- (1) Ustawa o IIP z dnia 4 marca 2010 r. **jest transparentną** dyrektywą INSPIRE.
- (2) Ustawa określa warunki i procedury tworzenia i funkcjonowania IIP przez organy adm. publicznej.
- (3) Definiuje zasady współpracy, koordynacji i funkcjonowania IIP.
- (4) IIP obejmuje:
 - Zbiory danych przetwarzanych
 - Zbiory danych przetwarzanych
 - Zbiory danych przetwarzanych
 - Zbiory danych przetwarzanych



■ Podsumowanie

(2)

- (5) Za utworzenie i funkcjonowanie IIP odpowiada minister **właściwy ds. administracji publicznej**, który swoje zadania wykonuje przy pomocy **G GK**.
- (6) W budowę IIP włączonych jest **wiele resortów**.
- (7) Dane IIP udostępniane są organom administracji publicznej nieodpłatnie.
- (8) Centralnym punktem dostępowym do usług i danych jest **geoport**al tworzony i udostępniany przez G GK.
- (9) Zasady tworzenia i wykorzystania IIP regulują przepisy wykonawcze (krajowe i wspólnotowe) oraz wytyczne i specyfikacje techniczne.

■ Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie



Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii
www.gugik.gov.pl

przez **Konsorcjum** w składzie:



Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne
„OPEGIEKA” Spółka z o.o. 82-300 Elbląg, ul. Tysiąclecia 11
www.opegieka.pl



Instytut Geodezji i Kartografii, 02-679 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27
www.igk.edu.pl



Centrum UNEP/GRID-Warszawa, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszyńska 8
www.gridw.pl

Podwykonawca – partner technologiczny:



Intergraph Polska Sp. z o.o., 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
www.intergraph.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Szkolenia INSPIRE dla administracji

Szkolenie eksperckie

Analiza specyfikacji danych dla tematu *Jednostki Administracyjne* ćwiczenia

wykładowca:

Zajęcia przygotowane na podstawie autorskiego programu opracowanego przez:
dr hab. Elżbietę Bielecką, prof. IGIK

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2. Analiza specyfikacji danych dla tematu Jednostki Administracyjne

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Plan prezentacji

1. Cel ćwiczeń
2. Zasady opracowywania specyfikacji danych
3. Struktura specyfikacji
4. Specyfikacje danych dla tematu *Jednostki administracyjne*
 - Samodzielna praca w grupach
5. Podsumowanie

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Cel ćwiczeń

- Zapoznanie słuchaczy z:
 - metodyką opracowywania specyfikacji danych dla tematów INSPIRE,
 - ogólną strukturą dokumentu,
 - wykorzystywanymi normami i standardami,
 - podstawowymi wymaganiami stawianymi danym przestrzennym
- Nauka „czytania” specyfikacji danych INSPIRE

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Wprowadzenie

- Specyfikacje danych przestrzennych określają ramy dla zharmonizowanych zbiorów dotyczących każdego z tematów INSPIRE.
- Przy opracowywaniu specyfikacji są uwzględniane:
 - wymagania użytkowników;
 - istniejące inicjatywy i standardy;
 - względny wykonalności i relacji kosztów do korzyści.
- Zgodność z:
 - ISO 19 131 *Informacja geograficzna – specyfikacje produktów danych*,
 - Methodology for the development of data specification* (D2.6_v3.0).

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Prace nad specyfikacjami

Opracowywane przez zespół ekspertów tworzących TWG (Thematic Working Groups)

Konsultacje pomiędzy grupami roboczymi w celu zapewnienia powiązań między tematami

Konsultacje i testowanie przez LMO i SDIC (wersja 2.x)

Opracowanie wersji 3.0

Podstawa do opracowania rozporządzenia w sprawie Interoperacyjności

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

European Commission INSPIRE

Home | About INSPIRE | Legislation | History | Who's who in INSPIRE | INSPIRE Library | INSPIRE Conferences

INSPIRE Roadmap | INSPIRE Geospatial Implementing Rules | Metadata | Data Specifications | Network Services | Spatial Data Services | Data and Metadata Harmonization | Monitoring and Reporting

INSPIRE Data Specifications

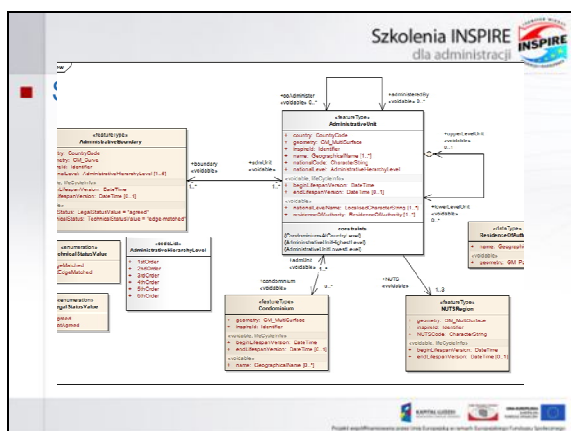
OPEN

File	Target Group	Category	Start date	End date
Consultation on the draft legal act on the harmonization and interoperability of environmental information (as defined in Annexes I and II of the INSPIRE Directive (2007/2))	SDIC/LMO	DATA SPECIFICATIONS	22/04/2011	21/10/2011
INSPIRE Annex II (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100)	SDIC/LMO	DATA SPECIFICATIONS	29/01/2010	29/09/2012

Project współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Założenia metodyczne

- ✓ Ujednolicona struktura specyfikacji danych dla wszystkich tematów.
- ✓ Wykorzystywanie prostych obiektów geometrycznych do reprezentacji obiektów przestrzennych.
- ✓ Jednolite systemy odniesień przestrzennych i czasowych (ETRS i EVRS)
- ✓ Ustalone zasady nadawania identyfikatorów obiektom i referowanie do obiektów.
- ✓ Opis zbiorów metadanymi i zasady określania jakości danych.
- ✓ Opis modelu w języku naturalnym i UML.



- Katalog obiektów

- Wyszczególnienie obiektów z definicjami, atrybutami, typem danych, licznosciami, itp.

5.2.2 Feature catalogue	
5.2.2.1 Feature catalogue metadata	
Table 3 – Feature catalogue metadata	
Feature catalogue name	INSPIRE feature catalogue AdministrativeUnits
Scope	AdministrativeUnits
Version number	1.0.0
Issued date	2010-04-26
Definition source	INSPIRE data specification AdministrativeUnits

Table 4 – Types defined in the feature catalogue			
Type	Package	Stencilleyes	Section
AdministrativeUnit	AdministrativeUnits	<featureType>	5.2.2.2.1
AdministrativeUnitReferenceLevel	AdministrativeUnits	<refLevel>	5.2.2.2.2
AdministrativeUnit	AdministrativeUnits	<featureType>	5.2.2.2.3
Condominium	AdministrativeUnits	<featureType>	5.2.2.2.4
AdministrativeUnit	AdministrativeUnits	<refLevel>	5.2.2.4.1
ResidenceOrCottority	AdministrativeUnits	<dataTypes>	5.2.2.3.1
TechnicalStatusValue	AdministrativeUnits	<featureType>	5.2.2.4.2
AdministrativeUnit	AdministrativeUnits	<featureType>	5.2.2.5.1

5.2.2.2	Spatial object types
5.2.2.2.1	AdministrativeBoundary
Definition:	A line of demarcation between administrative units.
Status:	Proposed
Characteristics:	featureType

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Wykorzystane normy i standardy

EN ISO 19113:2005, Geographic Information – Quality principles
EN ISO 19115:2003, Geographic Information – Metadata
ISO 19115:2003/Cor. 1:2006, Geographic Information – Metadata – Technical Corrigendum 1
EN ISO 19136:2007, Geographic information – Geography Markup Language (GML)
ISO/TS 19138:2006, Geographic Information – Data quality measures
ISO/TS 19139:2006, Geographic Information – Metadata – XML Schema Implementation
ISO 3166-1993, Codes for the Representation of Names of Countries
OGC 06-103r3 Implementation Specification for Geographic Information – Simple feature access – Part 1: Common Architecture v1.2.0

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Praca w grupach

Zadanie do samodzielnego wykonania

- Praca w 2-3 osobowych grupach
- Cel ćwiczenia –
 - zapoznanie się z wymaganiami dla tematu Jednostki administracyjne,
 - umiejętność korzystania ze specyfikacji
- Wynik pracy – zestawienie wybranych wymagań
- Materiały
 - Specyfikacje dla tematu Administrative Units
 - Załącznik 2 do skryptu

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Zakres i struktura danych

1. Identyfikacja obiektów przestrzennych, ich atrybutów i związków pomiędzy obiektami na podstawie schematu UML i katalogu obiektów.
2. Sposób prezentacji obiektów przestrzennych.
3. Wyszczególnienie wymagań i rekomendacji przestrzennych i nieprzestrzennych.
4. Związek z innymi tematami.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

The slide has a light blue background with a white header bar. In the top right corner, there is a logo for 'Szkolenia INSPIRE dla administracji' with a circular emblem containing the word 'INSPIRE' and a star. The main title 'Podsumowanie pracy w grupach' is written in a large, bold, dark blue font. A small red square bullet point is positioned to the left of the title. The bottom of the slide features a white footer bar with several logos: 'KAPITAŁ CZŁOWIEKI' (Human Capital), 'UNIA EUROPEJSKA' (European Union), and 'Europejski Fundusz Społeczny' (European Social Fund).



Polska INSPIRE

dla administracji



■ Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie



Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii

www.gugik.gov.pl

przez **Konsorcjum** w składzie:



opegleko

Ogłosewskie Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne „OPEGLEKO” Spółka z o.o. 82-300 Elbląg, ul. Tysiąclecia 11

www.opepleko.pl



IGJK

Instytut Geodezji i Kartografii, 02-673 Warszawa, ul. Młodzieżeckiego 17

www.igjk.edu.pl



GUGIK

Centrum UNIGRID-Warszawa, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszczyńska 8

www.ungrid.pl

Podwykonawca – partner technologiczny:



Intergraph Polska Sp. z o.o., 02-672 Warszawa, ul. Donianowska 52

www.intergraph.pl



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Regionalnego





Szkolenia INSPIRE
dla administracji



Szkolenie eksperckie

Współpraca administracji publicznej przy tworzeniu IIP

Dyskusja

prowadzący:

Zajęcia przygotowane na podstawie autorskiego programu opracowanego przez:
dr hab. Elżbietę Bielecką, prof. IGIK



KLIENTEK GOSPODARSTWA
KRAJOWEJ AGENCJA WSPARCIA
ROZWOJU



MINISTERSTWO
GOSPODARSTWA
I ROZWOJU



MINISTERSTWO
EDUKACJI
I NAUKI



MINISTERSTWO
ZDROWIA



MINISTERSTWO
PRACY I
ZASTĘPSTWA



MINISTERSTWO
ROLNICTWA
I WYŻYWIENIA



MINISTERSTWO
TRANSPORTU
I INFRASTRUKTURY



MINISTERSTWO
ŚRODOWISKA,
KONSERWACJI
PRZYRODY
I LEŚNICTWA



MINISTERSTWO
KULTURY
I DZIEDZICTWA
NARODOWEGO



MINISTERSTWO
SPRAW
DIGITALNYCH



MINISTERSTWO
SPRAW
PRAWNYCH



MINISTERSTWO
SPRAW
WNETRZNYCH



MINISTERSTWO
SPRAW
ZAGRAZNYCH



MINISTERSTWO
OBRONY



MINISTERSTWO
BEZPIECZEŃSTWA
NARODOWEGO



MINISTERSTWO
GOSPODARSTWA
I BUDOWNICTWA



MINISTERSTWO
ENERGII



MINISTERSTWO
KLIMATU
I OCHRONY
ŚRODOWISKA



MINISTERSTWO
NAUKI
I WYSOKIEJ
EDUKACJI



MINISTERSTWO
CYFROWEJ
PRZEMIAN



MINISTERSTWO
POLITYKI
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
GOSPODARSTWA
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
TOWARZYSTWA
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
KULTURY
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
DZIEDZICTWA
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
ZDROWIA
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
PRACY
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
ROLNICTWA
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
TRANSPORTU
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
INFRASTRUKTURY
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
ŚRODOWISKA
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
PRZYRODY
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
LEŚNICTWA
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
KULTURY
I DZIEDZICTWA
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
DZIEDZICTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ



MINISTERSTWO
BEZPIECZEŃSTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
OBRONY
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
GOSPODARSTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
TOWARZYSTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
KULTURY
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
DZIEDZICTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
ZDROWIA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
PRACY
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
ROLNICTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
TRANSPORTU
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
INFRASTRUKTURY
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
ŚRODOWISKA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
PRZYRODY
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
LEŚNICTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
KULTURY
I DZIEDZICTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
DZIEDZICTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
BEZPIECZEŃSTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
OBRONY
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
GOSPODARSTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
TOWARZYSTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
KULTURY
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
DZIEDZICTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
ZDROWIA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
PRACY
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
ROLNICTWA
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

MINISTERSTWO
TRANSPORTU
NARODOWEGO
DIGITALNEJ

3. Współpraca administracji publicznej przy tworzeniu IIP - Dyskusja

[illegible]



Szkolenia INSPIRE
dla administracji

■ Plan zajęć

1. Przypomnienie „pól” współpracy administracji publicznej przy tworzeniu IIP
2. Formy współpracy
3. Praca w grupach
4. Przedstawienie wyników pracy grupowej
5. Dyskusja i podsumowanie



MINISTERSTWO ADMINISTRACJI I CYFRYZACJI



MINISTERSTWO EDUKACJI I NAUKI



MINISTERSTWO ZDROWIA

- **Współpraca administracji publicznej**
Kto i kim współpracuje i w jakim zakresie?
 - **Koordynator**
 - Rada IIP – opiniowanie dokumentów, wspomaganie w działaniach
 - Organy wiodące – organizacja szkoleń, monitorowanie i sprawozdawczość, planowanie rozwoju IIP, wspólne inicjatywy dotyczące promocji IIP
 - Organy administracji publicznej – wspomaganie w tworzeniu rozwiązań technicznych wspierających interoperacyjność
 - Organy administracji publicznej – uzgadnianie danych w pasie granicznym
 - Komisja Europejska

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Kto i kim współpracuje i w jakim zakresie?

- **Organy wiodące**
 - Koordynator IIP – sprawozdanie i monitorowanie, planowanie wspólnych przedsięwzięć
 - Rada IIP – dostarczanie informacji
 - Inne organy wiodące – współorganizacja szkoleń, planowanie rozwoju IIP, wspólne inicjatywy dotyczące promocji IIP
 - Organy administracji publicznej – wspomaganie w tworzeniu rozwiązań technicznych wspierających interoperacyjność, dostarczanie informacji niezbędnej do harmonizacji

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Kto i kim współpracuje i w jakim zakresie?

- **Organy administracji**
 - Organy wiodące – monitorowanie i sprawozdawczość, udział w szkoleniach, wykorzystanie dostarczonych narzędzi i rozwiązań technicznych (np. edytor i walidator metadanych)
 - Inne organy administracji publicznej – tworzenie wspólnych rozwiązań technicznych niezbędnych do osiągnięcia interoperacyjności
 - Osoba trzecia – dostarczanie danych

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ **Formy współpracy**

- Porozumienia
- Wspólne zespoły ekspertów i zespoły robocze
- Wspólne inicjatywy
- Partnerstwo publiczno-prywatne
-
-

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Praca w grupach

Zagadnienia do dyskusji

1. Omówienie istniejącej współpracy przy tworzeniu IIP
 - a. zakres i formy współpracy
 - b. efektywność współpracy
 - c. „+” i „-” istniejącej współpracy
 - d. jaka forma współpracy jest najefektywniejsza
2. Bariery w dostępie do danych przestrzennych
3. Koszty związane z budową IIP
 - a. Koszty wymierne w podziale asortymentowym np. pozyskanie danych, utworzenie metadanych, itp.
 - b. Koszty niewymierne np. nowe stanowiska pracy

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Praca w grupach

Grupy 4-5 osobowe
Efekt pracy: 5 minutowa prezentacja Power Point (ok.10 slajdów)

- 1 slajd – nazwiska osób i instytucje delegujące
- 2 slajd – rola organu adm. publicznej (koordynator, organ wiodący, organ adm. Rządowej, organ adm. Samorządowej)
- 3 slajd - temat/tematy za które odpowiada jednostka
-
-

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Podsumowanie pracy w grupach

Podsumowanie pracy w grupach
Wnioski z dyskusji

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Szkolenia INSPIRE
dla administracji

Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie

Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii
www.ugsk.gov.pl

przez **Konsorcjum** w składzie:



Okegowa Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne „OPEGIEKA” Spółka z o.o. 82-300 Elbląg, ul. Tysiąclecia 11
www.opsejka.pl



Instytut Geodezji i Kartografii, 02-679 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27
www.igk.edu.pl



Centrum UNEP/GRID-Warszawa, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszyńska 8
www.gridw.pl

Podwykonawca – partner technologiczny:



Intergraph Polska Sp. z o.o., 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
www.intergraph.pl





Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

4. Standardy w infrastrukturach informacji przestrzennej



Skolenia INSPIRE
dla administracji

■ Plan prezentacji

1. Wstęp.
2. Pojęcie normy i normalizacji.
3. Cel norm serii ISO 19100.
4. Klasyfikacja norm i przykłady norm.
5. Organizacje normalizacyjne, Normy Międzynarodowe (ISO), Normy Europejskie (EN) i Polskie Normy (PN).
6. Standardy i specyfikacje OGC.
7. Przesłanki wykorzystania norm serii ISO 19100 i standardów OGC w infrastrukturach informacji przestrzennej.
8. Przykłady zastosowań standardów.



Szkoła InSPIRE
dla administracji



INSPIRE

Dyrektywa INSPIRE

Punkt 16)

„...W miarę możliwości **przepisy wykonawcze powinny być oparte na normach międzynarodowych** i nie powinny być źródłem nadmiernych kosztów dla państw członkowskich.

Punkt 28)

„Celem wykorzystania najnowocześniejszych rozwiązań i doświadczeń praktycznych związanych z infrastrukturą informacyjną właściwym jest, **by działania niezbędne do wykonania niniejszej dyrektywy były wspierane przez normy międzynarodowe i normy przyjęte przez europejskie organy normalizacyjne...**”

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Dyrektywa INSPIRE

Artykuł 20

Przepisy wykonawcze, o których mowa w niniejszej dyrektywie, uwzględniają **normy przyjęte przez europejskie organizacje normalizacyjne** zgodnie z procedurą określoną w dyrektywie 98/34/WE, jak również **normy międzynarodowe**.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Pojęcie normy i normalizacji

Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji

norma - dokument przyjęty na zasadzie konsensu i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną, ustalający – do powszechnego i wielokrotnego stosowania - zasady, wytyczne lub charakterystyki odnoszące się do różnych rodzajów działalności lub ich wyników i zmierzający do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie.

normalizacja - działalność zmierzającą do uzyskania optymalnego, w danych okolicznościach, stopnia uporządkowania w określonym zakresie, poprzez ustalanie postanowień przeznaczonych do powszechnego i wielokrotnego stosowania, dotyczących istniejących lub mogących wystąpić problemów.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Cel normalizacji w dziedzinie IG

- Celem normalizacji w obszarze IG jest ułatwienie **interoperacyjności (współdziałania)** między różnorodnymi systemami informacji geograficznej.
- Oznacza to m.in. znalezienie informacji i narzędzi do przetwarzania, a także dostęp, zrozumienie i użycie informacji niezależnie od platform, środowisk narzędziowych i fizycznej lokalizacji zasobów.
- Cele normalizacji w odniesieniu do IG osiągane są przede wszystkim poprzez stosowanie norm do budowy infrastruktury informacji przestrzennej i obejmują m.in.:
 - formułowanie modeli pojęciowych dla różnych działów przedmiotowych za pomocą znormalizowanych metodyk i środków formalnych;
 - zasady i środki zgodnych implementacji tych modeli w zróżnicowanych środowiskach narzędziowych, przedmiotowych, instytucjonalnych;
 - zapewnienie efektywnego przepływu i wykorzystania IG.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Współpraca regionalna
dla administracji

Cel norm serii ISO 19100

Normy ISO 19100, odnoszące się do różnych aspektów opisywania i zarządzania informacją geograficzną oraz usług, mają na celu (Pachelski, 2004):

- podwyższenie stopnia zrozumienia i wykorzystania IG w zróżnicowanych kręgach użytkowników;
- podwyższenie stopnia dostępności, spójności IG;
- promowanie sprawnego, skutecznego i ekonomicznego wykorzystania cyfrowej IG oraz stowarzyszonych z nią systemów sprzętowych i oprogramowań;
- uczestniczenie w zjednoczonych działaniach na rzecz globalnych problemów ekonomicznych i humanitarnych.



MINISTERSTWO
ROZWOJU REGIONALNEGO



MINISTERSTWO
REFORMY ADMINISTRACJI
I CYFRYZACJI



MINISTERSTWO
NARODOWEJ
EDUKACJI



MINISTERSTWO
KULTURY
I DZIEDZICTWA
NARODOWEGO



MINISTERSTWO
SPRAWIEDLIWOŚCI

Normy serii ISO 19100

Normy ISO serii 19100 dotyczą informacji geograficznej i opisują pewne zagadnienia dotyczące obiektów (zjawisk), które są bezpośrednio lub pośrednio związane z położeniem względem Ziemi.

Normy określają **metody, narzędzia i usługi służące zarządzaniu informacją geograficzną**, w tym:

- definicje,
- pozyskiwanie,
- analizę,
- dostęp,
- przedstawianie,
- przeniesienie danych pomiędzy różnymi użytkownikami, systemami lokalizacjami.

Normy mają **charakter metodologiczny**.

Stosowanie norm **nie jest obowiązkowe**.

The diagram illustrates the evolution of international standards for geographical information. It features a timeline from 1970 to 2012. Key milestones include: 1970 (ISO 15922), 1974 (ISO 15924), 1976 (ISO 15925), 1980 (ISO 15926), 1982 (ISO 15927), 1984 (ISO 15928), 1986 (ISO 15929), 1988 (ISO 15930), 1990 (ISO 15931), 1992 (ISO 15932), 1994 (ISO 15933), 1996 (ISO 15934), 1998 (ISO 15935), 2000 (ISO 15936), 2002 (ISO 15937), 2004 (ISO 15938), 2006 (ISO 15939), 2008 (ISO 15940), 2010 (ISO 15941), 2012 (ISO 15942). The diagram also shows the development of the INSPIRE Directive (2007) and the INSPIRE Regulation (2010).


PKN/KT 297 ds. Informacji geograficznej

Szkolenia INSPIRE dla administracji


■ Jednostka problemowa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, zajmująca się opracowywaniem krajowych planów normalizacyjnych w zakresie informacji geograficznej, ich realizacją i upowszechnianiem.

- opracowywanie Polskich Norm
- adaptacja norm europejskich
- Udział w posiedzeniach plenarnych CEN/TC 287 i ISO/TC 211 oraz w warsztatach
- Prace w ramach AG 'Outreach' i WG 5
- Udział w ankietyzacji projektów norm europejskich i krajowych
- e-Przewodnik do Polskich Norm w dziedzinie informacji geograficznej:
<http://www.e-przewodnik.gugik.gov.pl/>
<http://e-przewodnik.gugik.gov.pl/>



Szkolenia INSPIRE dla administracji


Wprowadzanie EN do PN

PROCEDURA R2-P6 Wprowadzenie Norm Europejskich do Polskich Norm metodą tłumaczenia

Etap: 20 – Projekt roboczy
Podetap: 20.1 – Opracowanie projektu roboczego
 Zadanie: 20.11 – Powołanie grupy roboczej i prowadzącego temat
 Zadanie: 20.14 – Przyjęcie i uzgodnienie projektu roboczego

Etap: 30 – Projekt do ankiety
Podetap: 30.1 – Opiniowanie projektu roboczego
 Zadanie: 30.11 – Rozesłanie projektu roboczego do opiniowania
 Zadanie: 30.12 – Kontrola projektu roboczego
 Zadanie: 30.13 – Rozpatrzenie uwag z zadania 30.12
Podetap: 30.2 – Uzgodnienie projektu do ankiety
 Zadanie: 30.21 – Zorganizowanie uzgodnienia projektu w KT
 Zadanie: 30.22 – Przyjęcie projektu do ankiety
Podetap: 30.3 – Przygotowanie dokumentacji projektu do ankiety
 Zadanie: 30.31 – Skompletowanie dokumentacji
 Zadanie: 30.32 – Kontrola dokumentacji w PKN



Szkolenia INSPIRE dla administracji


Wprowadzanie EN do PN

Etap: 40 – Projekt do zatwierdzenia
Podetap: 40.1 – Opiniowanie projektu do ankiety
 Zadanie: 40.11 – Ogłoszenie ankiety powszechnej
 Zadanie: 40.12 – Przeprowadzenie ankiety adresowanej
 Zadanie: 40.13 – Opiniowanie projektu przez Radę Normalizacyjną
 Zadanie: 40.16 – Sporządzenie zestawienia uwag z ankiety
Podetap: 40.2 – Uzgodnienie projektu do zatwierdzenia
 Zadanie: 40.21 – Zorganizowanie uzgodnienia projektu do zatwierdzenia
 Zadanie: 40.22 – Przyjęcie projektu do zatwierdzenia
 Zadanie: 40.23 – Przygotowanie wniosku o zatwierdzenie PN/Zmiany do PN i dokumentacji projektu
Podetap: 40.3 – Sprawdzenie dokumentacji projektu do zatwierdzenia
 Zadanie: 40.31 – Kontrola dokumentacji projektu do zatwierdzenia
 Zadanie: 40.32 – Kontrola zgodności projektu z zapisami w ZSI NORMA
Podetap: 40.4 – Przekazanie projektu do zatwierdzenia

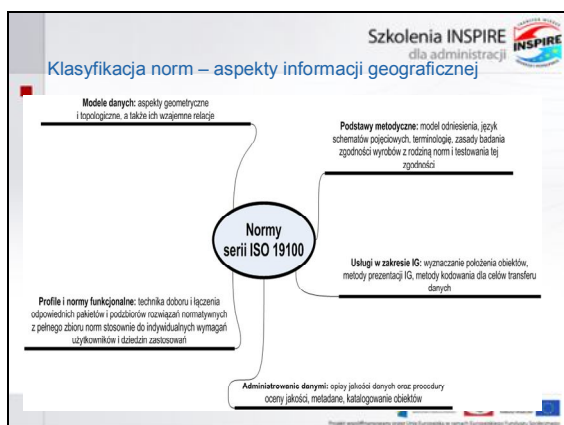
Etap: 50 – PN/Zmiana do PN do publikacji
Podetap: 50.1 – Zatwierdzenie PN/Zmiany do PN
 Zadanie: 50.11 – Skierowanie projektu do zatwierdzenia
 Zadanie: 50.12 – Przygotowanie wykazu PN/Zmian do PN do zatwierdzenia
 Zadanie: 50.13 – Zatwierdzenie PN/Zmiany do PN



Edukacyjne wsparcie procesu wdrażania dyrektywy INSPIRE w administracji samorządowej w kontekście podniesienia jakości usług i efektywności działania

[illegible]

 Szkolenia INSPIRE dla administracji						
Seria ISO 19100 c.d.						
Nazwa	Tytuł egzaminu	20	21	Realizacja	Data egzaminu	Przebieg egzaminu
ISO 19108-1:2004	Geographic information - Simple feature access - Part 1: Core functions	500	501	EGS15-21	EGS15-21	
ISO 19108:2005	Geographic information - Encoding	500	502	EGS15-21	2008-08-15	
ISO 19108/ISO19142:2006	Geographic information - Quality evaluation procedures	500	503	EGS15-21	2008-08-15	
ISO 19102:2005	Geographic information - Schema for coverage polygons and linesets	500	504	EGS15-21	2008-08-15	
ISO 19102:2005	Geographic information - Location-based services - Testing and registration	500	505	EGS15-21	2008-10-21	
ISO 19102:2005	Geographic information - Procedures for form registration	500	507	EGS15-21	2008-10-14	
ISO 19108/ISO19142:2006	Geographic information - Metadata	500	508	EGS15-21	2008-08-15	
ISO 19108/ISO19142:2006	Geographic information - Topology extension	500	509	EGS15-21	2008-10-14	
ISO 19104:2007	Geographic information - Location-based services - Multimedial coding and registration	500	510	EGS15-21	2007-10-15	
ISO 19107:2007	Geographic information - Data product specifications	500	511	EGS15-21	2007-10-15	
ISO 19107:2007	Geographic information - Core profile for the spatial schema	500	512	EGS15-21	2007-10-15	
ISO 19107:2007	Geographic information - Spatial referencing by coordinates	500	513	EGS15-21	2007-10-15	
ISO 19107:2007	Geographic information - Geographic Markup Language (GML)	500	514	EGS15-21	2007-08-20	
ISO 19107:2007	Geographic information - Classification systems - Reference model	500	515	EGS15-21	2007-10-14	
ISO 19102/ISO19142:2006	Geographic information - Services	500	516	EGS15-21	2008-08-15	
ISO 19108:2005	Standard representation of geographic point features by coordinates	500	517	EGS15-21	2008-08-15	
ISO 19108/ISO19142:2006	Standard representation of geographic point features by coordinates	500	518	EGS15-21	2008-10-13	
ISO 19144-1:2006	Geographic information - Classification systems - Part 1: Classification system models	500	519	EGS15-21	2008-08-14	
ISO 19111-1:2006	Geographic information - Spatial referencing by coordinates - Part 2: Extension for projected areas	500	520	EGS15-21	2008-08-14	
ISO 19108:2005	Geographic information - Feature coverage dictionaries and registers	500	521	EGS15-21	2008-10-20	
ISO 19142:2007	Geographic information - XML encoding	500	522	EGS15-21	2008-10-20	



Szkolenia INSPIRE
dla administracji

INSPIRE
INFORMATION
SPATIAL
PUBLICATION
INFRASTRUCTURE
REGULATIONS
EUROPEAN COMMISSION

Zestawienie PN przyjętych metodą tłumaczenia

■

- PN-EN ISO 19107:2010 Informacja geograficzna - Schemat przestrzenny Geographic information - Spatial schema (ISO 19107:2003)
- PN-EN ISO 19108:2010 Informacja geograficzna - Schemat czasowy Geographic information - Temporal schema (ISO 19108:2002)
- PN-EN ISO 19109:2009 Informacja geograficzna - Reguły schematów aplikacyjnych
Geographic information - Rules for application schema (ISO 19109:2005)
- PN-EN ISO 19110:2010 Informacja geograficzna - Metodyka katalogowania obiektów
Geographic information - Methodology for feature cataloguing (ISO 19110:2005)
- PN-EN ISO 19111:2010 Informacja geograficzna - Odwołania przestrzenne za pomocą współrzędnych
Geographic information - Spatial referencing by coordinates (ISO 19111:2007)
- PN-EN ISO 19113:2009 Informacja geograficzna - Podstawy opisu jakości Geographic information - Quality principles (ISO 19113:2002)
- PN-EN ISO 19115:2010 Informacja geograficzna - Metadane
Geographic information - Metadata (ISO 19115:2003)
- PN-EN ISO 19117:2010 Informacja geograficzna - Prezentacja
Geographic information - Portraiture (ISO 19117:2005)
- PN-EN ISO 19119:2010 Informacja geograficzna - Usługi
Geographic information - Services (ISO 19119:2005)
- PN-EN ISO 19123:2010 Informacja geograficzna - Schemat geometrii i funkcji pokryć
Geographic information - Schema for coverage geometry and functions (ISO 19123:2005)
- PN-EN ISO 19125-1:2010 Informacja geograficzna - Środki dostępu do obiektów prostych - Część 1: Wspólna architektura
Geographic information - Simple feature access - Part 1: Common architecture of objects of simple features (ISO 19125-1:2004)
- PN-EN ISO 19125-2:2010 Informacja geograficzna - Środki dostępu do obiektów prostych - Część 2: Opisy SOL
Geographic information - Simple feature access - Part 2: SOL opcodes for objects of simple features (ISO 19125-2:2004)
- PN-EN ISO 19126:2010 Informacja geograficzna - Interfejs internetowego serwera map
Geographic information - Web map server interface (ISO 19126:2005)
- PN-EN ISO 19135:2010 Informacja geograficzna - Procedury rejestracji opisy informacji geograficznej
Geographic information - Procedures for item registration (ISO 19135:2005)

Klasyfikacja norm – przykłady norm

Określenie położenia

ISO 19111:2007 Geographic information – Spatial referencing by coordinates
również jako: PN-EN ISO 19111:2010 Informacja geograficzna – Odniesienia przestrzenne za pomocą współrzędnych

ISO 19112:2003 Geographic information – Spatial referencing by geocodes
również jako: PN-EN ISO 19112:2005 (U) Informacja geograficzna – Odniesienie przestrzenne za pomocą identyfikatorów geograficznych

Klasyfikacja norm – przykłady norm

Administrowanie danymi c.d.:

Metadane

ISO 19115:2003/Cor 1.:2006 Geographic information – Metadata
również jako: PN-EN ISO 19115:2005/AC:2008 (U) Informacja geograficzna – Metadane

ISO 19115 – 2:2009 Geographic information - Metadata - Part 2:
Extensions for imagery and gridded data

również jako: PN-EN ISO 19115-2:2010 (U) Informacja geograficzna --
Metadane – Część 2: Rozszerzenie dla danych obrazowych i
macierzyowych

Klasyfikacja norm – przykłady norm



Szkoła Inżynierii
dla administracji

■ Profile i normy funkcjonalne:

ISO 19106:2004 Geographic information – Profiles
również jako: PN-EN ISO 19106:2006 (U) Informacja Geograficzna – Profile (norm bazowych)

Usługi w zakresie IG:

ISO 19119:2005 Geographic information – Services
również jako: PN-EN ISO 19119:2010 Informacja geograficzna – Usługi

ISO 19118:2005 Geographic information – Encoding
również jako: PN-EN ISO 19118:2006 (U) Informacja geograficzna – Kodowanie

Modele danych:

ISO 19107:2003 Geographic information – Spatial schema
również jako: PN-EN ISO 19107:2010 Informacja geograficzna – Schemat przestrzenny







Standardy i specyfikacje OGC

The Open Geospatial Consortium (OGC) jest międzynarodowym konsorcjum skupiającym ponad 400 firm, agencji rządowych oraz uczelni, które uczestniczą w wypracowywaniu standardów.

OGC Standards

Dokumenty techniczne, które opisują reguły oraz wskazówki dla interfejsów i technik kodowania. **Wiele z tych dokumentów jest także normami serii ISO 19100.**

Abstract Specification

Stanowią model odniesienia dla rozwijanych standardów OGC. **Wiele z tych specyfikacji jest także normami serii ISO 19100.**

Inne dokumenty:
OGC Reference Model, Best Practices Documents,
Engineering Reports, Discussion Papers, White Papers

<http://www.opengeospatial.org>





Szkolenia INSPIRE dla administracji

Standardy i specyfikacje OGC

Abstract Specifications

- Specification Profiles
- Abstract Specifications
- OGC Reference Model
- Interoperability Reports
- Policy Directives
- Scalable Interchange Report
- Best Practices
- Disposition Reports
- Depreciated Documents
- Metadata (WFS, WPS...)
- White Papers
- Change Requests
- Standard Change Request or Requirement

OGC Schema Updates

- WFS 2.0 schema updates
- WFS 2.0 schema add-on
- WMC 1.1 to schema update

more

The OGC Technical Committee (TC) has developed an architecture in support of its vision of geospatial technology and data interoperability called the OpenGIS Abstract Specification. The Abstract Specification provides the conceptual foundation for most OGC specification development activities. Open interfaces and protocols are built and referenced against the Abstract Specification, thus enabling interoperable between different brands and different kinds of spatial processing systems. The Abstract Specification provides a reference model for the development of OpenGIS Implementation Specifications.

Document Title (click to download)	Version	Document #	Editor	Date
 Topic 0 - Overview	5.0	04-084	Carl Reed	2005 27

Introduction and roadmap to the abstract specification.

Topic 1 - Feature Geometry	5.0	01-101	John Hemmig	2001 10
Same as ISO 15937, available at http://www.iso.org				
 Topic 2 - Spatial and Geometric Data Types	4.0	08-0192	Paul Cropper	2010 27

 Topic 3 - Locational Geometry Structures	4.0	99-103	CWF Kuttman	1999 18
--	-----	--------	-------------	------------

Provides essential and abstract models for GIS technology that is wide used.

 Topic 4 - Stored Functions and Interoperation	4.0	99-104	CWF Kuttman	1999
---	-----	--------	-------------	------

This Topic Volume provides essential and abstract models for technology that is used widely across the GIS



Szkolenia INSPIRE
dla administracji



■ Przesłanki wykorzystywania norm serii ISO 19001 i standardów OGC

Dyrektywa INSPIRE

Punkt 16)

„Ponieważ duża różnorodność formatów i struktur, w jakich są zorganizowane i udostępniane we Wspólnocie dane przestrzenne, utrudnia efektywne formułowanie, wdrażanie, monitorowanie i ocenę prawodawstwa wspólnotowego mającego bezpośredni lub pośredni wpływ na środowisko, należy przyjąć środki wykonawcze ułatwiające korzystanie z danych przestrzennych pochodzących z różnych źródeł w państwach członkowskich. Środki te powinny mieć na celu doprowadzenie do interoperacyjności zbiorów danych, przestarzejących, a państwa członkowskie powinny zapewnić, żeby wszelkie dane lub informacje potrzebne do osiągnięcia interoperacyjności były dostępne na warunkach, które nie ograniczają ich użycia do tego celu. W miarę możliwości prosię wykonawcze powinny być oparte na normach międzynarodowych i nie powinny być źródłem nadmiernych kosztów dla państw członkowskich.”

 Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Przesłanki wykorzystania norm serii ISO 19100 i standardów OGC

Dyrektywa INSPIRE

Punkt 28)

„Celem wykorzystania najnowocześniejszych rozwiązań i doświadczeń praktycznych związanych z infrastrukturą informacyjną właściwym jest, by działania niezbędne do wykonania niniejszej dyrektywy były wspierane przez normy międzynarodowe i normy przyjęte przez europejskie organy normalizacyjne..”.

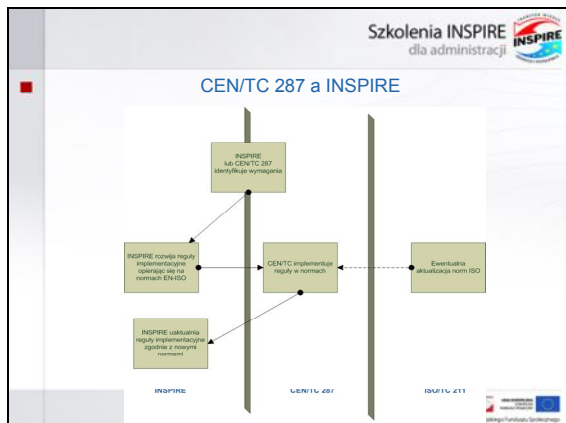


CEN/TC 287 a INSPIRE

Rolę CEN/TC 287 sformułowano w INSPIRE Work Programme 2007-2009, punkt 3.6, w zadaniu dotyczącym rozwijania reguł implementacyjnych.

CEN/TC 287 aprobowало w/w propozycję na 22 Posiedzeniu Plenarnym.
Rezolucja 124 (2007-06-06/07):

- rozwijanie norm w celu wspierania reguł implementacyjnych INSPIRE;
- Grupa Robocza WG 5 ma nakreślić warianty (propozycje) wykorzystania norm w rozwijaniu reguł implementacyjnych.



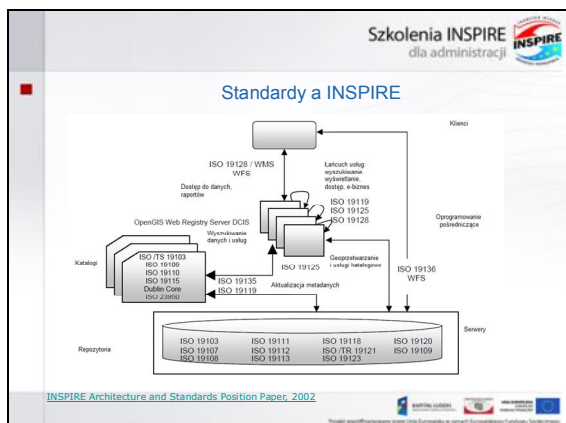
Szkolenia INSPIRE dla administracji

Normy serii ISO 19100, specyfikacje i standardy OGC a INSPIRE

Architektura INSPIRE

http://inspire.irc.ec.europa.eu/reports/position_papers/inspire_ast_pp_v4_3_en.pdf

Punkt 3.4 – wykaz norm serii ISO 19100, a także specyfikacji i standardów OGC zestawionych względem funkcji INSPIRE oraz z oznaczeniem norm, które są obowiązkowe (Man) i które mają charakter informacyjny (Inf) w INSPIRE.





**Szkoła Główna
Jurystów w Warszawie**

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



Normy serii ISO 19100 a INSPIRE

Specyfikacje danych

http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/D2.5_v3_0.pdf

Punkt 8.1, 8.2 – Model tworzenia norm (ISO 19101) podstawą rozwijania specyfikacji danych INSPIRE.

Do punktu 8.2:

Modelowanie pojęciowe jest procesem, w trakcie którego powstaje abstrakcyjny opis pewnego fragmentu rzeczywistości ograniczonego przedmiotowo (opisujemy najczęściej wybrane obiekty i ich powiązania) oraz przestrzennie. Opis ten wykonany przy pomocy formalnego języka nazywany jest schematem pojęciowym. Na schemat pojęciowy składa się zarówno wyobrażenie rzeczywistości jak i wykorzystany formalizm opisu, czyli zastosowany język formalny, np. UML.



**Szkoła Główna
Jurystów w Warszawie**

Szkolenia INSPIRE
dla administracji





European Commission

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Regionalnego



Skonsolidacja INSPIRE
dla administracji



Normy serii ISO 19100 a INSPIRE

Specyfikacje danych

http://inspire.jrc.ec.europa.eu/reports/ImplementingRules/DataSpecifications/D2_6_v3.0.pdf

Wprowadzenie, str. 8 – stwierdzenie, że przyjęta w INSPIRE koncepcja modelowania pojęciowego jest zaczerpnięta z norm serii ISO 19100.

Punkt 6.2 – w tabeli przedstawiono normy, które mogą być pomocne w rozwijaniu specyfikacji danych (**ISO 19131**, ISO/TS 19103, ISO 19110, ISO 19126).

ISO 19131:2007 Geographic information - Data product specifications

Rozdział 7 – rekomendacje (ISO 19111, ISO 19113, ISO 19114
Załącznik A – A.6: ISO 19107 i ISO 19108



EUROPEAN COMMISSION

European Commission



EUROPEAN ENVIRONMENT

European Environment



EUROPEAN SPACE AGENCY

European Space Agency

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Regionalnego

[illegible]

European Commission
INSPIRE Geoportal

Content Legal notice

MAIN COMMUNICATIONS INSPIRE GEOPORTAL INSPIRE Metadata Validator

Value About

The purpose of the INSPIRE metadata validation is to test the compliance of metadata provided with the INSPIRE Metadata Invalidation. The validator accepts metadata which follow the Metadata Technical Specification encoded in EN ISO 19119 schema and generates a report on its compliance. As part of the validation process the validator will check whether the metadata is well-formed. In case of errors it will send back a message to inform the user. The user then that the input file is not valid.

The INSPIRE Metadata Validator does not validate metadata against the ISO schemes. For example, if a metadata record contains all mandatory elements that follow the rules defined in the INSPIRE regulation and the Technical guidance manual, it will be reported as valid even though those elements do not follow the constraints of the correspondent data type defined in the ISO scheme.

The current version of the INSPIRE metadata validator checks if at least one of the keywords is an INSPIRE spatial data theme (as defined in Annex I, II and III of the Directive), and it is originated from the general environmental multilingual thesaurus (GEMET). This validation rule is implemented only in English and it can be removed. For details about INSPIRE spatial themes in INSPIRE please consult <http://www.eionet.europa.eu/eng/inspire/themes>.

We have tried to ensure compliance with the INSPIRE regulation and the Technical guidance document. We do not accept any responsibility for errors. Please report any issues you find so that we can improve it.

<http://www.inspire-geoportal.eu/index.cfm/pageid/48>

Szkolenia INSPIRE
dla administracji

Normy serii ISO 19100 a INSPIRE

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 1205/2008 z dnia 3 grudnia 2008 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/EC Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie metadanych

1. KATEGORIE TEMATYCZNE ZGODNIE EN ISO 19115

1.1. Informacje ogólne

Informacje ogólnie lub sprawy ogólne.

Kategoria ta służy np. do określonych w dyrektywie 2007/2/EC wymaganych tematów danych przestrzennych. Określa również inne właściwości – załącznik II pkt 5.

1.2. Flisy i kawałki flasu

Flisy (lub flasy) w środowisku naturalnym.

Kategoria ta służy np. do określonych w dyrektywie 2007/2/EC wymaganych tematów danych przestrzennych; Regiony hydrograficzne – załącznik II pkt 17, Środowisko fizyczne przynależące do jednostek – załącznik II pkt 11, Różnorodność geologiczna – załącznik II pkt 19.

1.3. Geologia (środowiska)

Pozostałe typy obszarów.

Kategoria ta służy np. do określonych w dyrektywie 2007/2/EC tematów danych przestrzennych; Jednostki administracyjne – załącznik I pkt 4.

2.4. Klimatologia/Meteorologia/Teororia i pomiary Pogody i opisywa atmosferyczne.

```
<<Enumeration>>  
MD_TopicCategoryCode
```

- farming
- biota
- boundaries
- climatology/Meteorology/Atmosphere
- economy
- elevation
- environment
- geographicInformation
- health
- imagery/BaseMap/EarthCover
- intelligence/Military
- inlandWaters
- location
- oceans
- planning/Cadastral
- security
- structure
- transportation
- utilities/Communication

**EN ISO 19115:2005/AC:2008Geographic information – Metadata,
również jako PN-EN ISO 19115:2005/AC:2008 (U)
Informacja geograficzna – Metadane**

Proszę uważnie przeczytać! Wskazanie na nieprawidłowe tłumaczenie jest obowiązkiem każdego uczestnika szkolenia!

Współorganizatorzy:

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



■ Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie



Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii
www.gugk.gov.pl

przez **Konsorcjum** w składzie:

-  **Opegeko**
Kierowe Projektowanie i Oprogramowanie Geodezyjno-Kartograficzne
„OPEGEKO” Spółka z o.o. 82-300 Ełbląg, ul. Tysiąclecia 11
www.opegeko.pl
-  **IG.K**
Instytut Geodezji i Kartografii, 02-673 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27
www.igk.edu.pl
-  **OLSUND** Geomatics
Centrum UNIGRID-Warszawa, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszczyka 8
www.olsund.pl

Podwykonawca – partner technologiczny:

 **INTERGRAPH**
Intergraph Polska Sp. z o.o., 02-672 Warszawa, ul. Domanińska 52
www.intergraph.pl

 **Ministerstwo Edukacji i Nauki**

 **Ministerstwo Infrastruktury**

 **Ministerstwo Rozwoju Regionalnego**

 **Ministerstwo Transportu**



Szkolenia INSPIRE
dla administracji

Szkolenie eksperckie

Cele i obszary harmonizacji

wykładowca: xxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Zajęcia przygotowane na podstawie autorskiego programu opracowanego przez dr Marka Baranowskiego



Ministerstwo
Wewnętrznych
Spraw



Ministerstwo
Sprawiedliwości



Ministerstwo
Obrony Narodowej



Ministerstwo
Edukacji i Nauki



Ministerstwo
Zdrowia



Ministerstwo
Rolnictwa i Rozwoju Wsi



Ministerstwo
Pracy i Polityki Społecznej



Ministerstwo
Skarbu Państwa i Finansów



Ministerstwo
Transportu i Infrastruktury



Ministerstwo
Kultury i Dziedzictwa



Ministerstwo
Środowiska i Zasobów Naturalnych



Ministerstwo
Spraw Zagranicznych



Ministerstwo
Rozwoju Regionalnego



Ministerstwo
Energii



Ministerstwo
Spraw Cyfrowych



Ministerstwo
Spraw Morskich i Rybnictwa



Ministerstwo
Klimatu i Ochrony Środowiska



Ministerstwo
Turystyki

5. Cele i obszary harmonizacji – cz. 1

[illegible]

Plan wykładu

1. Cel wykładu
2. Podstawowe pojęcia
3. Składowe IIP jako przedmiot harmonizacji
4. Cele harmonizacji
5. Pragmatyka harmonizacji
6. Rozwiązania metodyczne harmonizacji w INSPIRE
7. Ramowe dokumenty metodyczne dla harmonizacji
8. Komponenty interoperacyjności

Plan wykładu

- 9. Właściwy poziom harmonizacji
- 10. Szczegółowe omówienie 20 komponentów interoperacyjności wyznaczających obszary harmonizacji
- 11. Podsumowanie

Cel wykładu

- Przedstawienie zarysu problematyki harmonizacji całej infrastruktury informacji przestrzennej i każdego z jej komponentów, a także istoty poszczególnych procesów harmonizacyjnych prowadzących do osiągnięcia interoperacyjności w IIP

Szkolenia INSPIRE dla administracji




















Podstawowe pojęcia

- W rozumieniu potocznym harmonizacja oznacza ułożenie czegoś w spójną, dobrze dopasowaną całość
- W kontekście IIP harmonizacja jest zbiorem działań porządkujących zmierzających do osiągnięcia stanu interoperacyjności poszczególnych elementów infrastruktury

Szkolenia INSPIRE dla administracji



[Baranowski 2011, Zrozumieć INSPIRE]


















Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Interoperacyjność

Zdolność do współdziałania

Techniczna – obejmuje aspekt systemowy (urządzenia, protokoły transmisji, systemy operacyjne) oraz aspekt syntaktyczny (języki, formaty).

Semantyczna – dotyczy właściwego, jednoznacznego rozumienia wymienianej i upowszechnianej informacji przez wszystkich jej użytkowników.

Organizacyjna – uwarunkowana przepisami prawnymi, strukturami i procedurami organizacyjnymi, czynnikami ekonomicznymi i kadrowymi.

[Leksykon PTIP]

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Definicja harmonizacji w ustawie o IIP

Przez harmonizację zbiorów danych — rozumie się działania o charakterze prawnym, technicznym i organizacyjnym, mające na celu doprowadzenie do wzajemnej spójności tych zbiorów oraz ich przystosowanie do wspólnego i łącznego wykorzystywania.

[ustawa IIP]

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Składowe IIP jako przedmiot harmonizacji

- rozwiązania metodyczne, techniczne i technologiczne (w tym standardy),
- zbiory danych przestrzennych,
- usługi geoinformacyjne,
- metadane dla zbiorów i usług,
- regulacje prawne,
- struktury organizacyjne wraz ze stosowanymi procedurami,
- finansowanie.

[Baranowski 2011, Zrozumieć INSPIRE]

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Cele harmonizacji

Szkolenia INSPIRE dla administracji



- Głównym celem harmonizacji prowadzonej w ramach IIP jest doprowadzenie do interoperacyjności składowych infrastruktury informacji przestrzennej
- Celami pochodnymi są:
 - Uporządkowanie infrastruktury i jej poszczególnych elementów
 - Umożliwienie łączenia danych przestrzennych pochodzących z różnych źródeł
 - Umożliwienie wspólnego korzystania z zasobów geoinformacyjnych

[Baranowski 2011, Zrozumieć INSPIRE]



Pragmatyka harmonizacji

Szkolenia INSPIRE dla administracji



- Stworzenie podstaw metodycznych
- Testowanie przyjętych rozwiązań metodycznych
- Identyfikacja zasobów informacyjnych podlegających harmonizacji
- Opisanie tych zasobów przy użyciu modelowania geoinformacyjnego
- Opracowanie rozwiązań technologicznych dla procesów harmonizacji
- Przeprowadzenie zabiegów harmonizacyjnych w odniesieniu do elementów infrastruktury

[Baranowski 2011, Zrozumieć INSPIRE]



Rozwiązania metodyczne harmonizacji w INSPIRE

Szkolenia INSPIRE dla administracji



- Prace nad normami z serii ISO 19100 i ich wyniki
- Wiodąca rola zespołów OGC (inicjowanie, rozwijanie metodyki, testowanie)
- Selekcja, porządkowanie i uspoźnianie dostępnych rozwiązań przez zespoły redakcyjne przepisów implementacyjnych INSPIRE (Drafting Teams for Implementation Rules)
- Szczególna rola Zespołu Redakcyjnego ds. Specyfikacji Danych (DTDS)



Ramowe dokumenty metodyczne dla harmonizacji

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Definition of Annex Themes and Scope (D 2.3, Version 3.0) 03.10.2008 – *uszczegółowiony opis 34 tematów*
- INSPIRE Generic Conceptual Model (D 2.5, Version 3.3) 18.06.2010 – *ogólny model koncepcyjny INSPIRE*
- Methodology for the development of data specifications: baseline version (D 2.6, Version 3.0) 20.06.2008 – *metodyka opracowania specyfikacji danych*
- Guidelines for the Encoding of Spatial Data (D.2.7, Version 3.2) 02.08.2010 – *wytyczne kodowania danych przestrzennych*

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Uszczegółowiony opis 34 tematów

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Zawiera interpretację poszczególnych tematów danych przestrzennych
- Był podstawą zajęć dyskusyjnych podczas I sesji szkoleń dla ekspertów

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Ogólny model koncepcyjny INSPIRE

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Podstawowy dokument metodyczny
- Odnosi się do wyróżnionych 20 komponentów interoperacyjności
- Zawiera wymagania i rekomendacje dla:
 - schematów aplikacyjnych INSPIRE,
 - przestrzennych i czasowych reprezentacji obiektów przestrzennych,
 - związków przestrzennych i czasowych pomiędzy obiektami przestrzennymi,
 - niepowtarzalnych identyfikatorów obiektów,
 - spójnych słowników,
 - wsparcia aspektów wielojęzyczności.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Metodyka opracowania specyfikacji danych

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Stanowi wzorzec opracowania zharmonizowanych specyfikacji danych
- Określa rolę Tematycznych Grup Roboczych
- Wyznacza etapy przygotowania specyfikacji danych:
 - Przygotowanie studium przypadków dla tematu
 - Identyfikacja potrzeb użytkowników
 - Analiza stanu w zakresie dostępnych danych
 - Analiza luk w odniesieniu do potrzeb użytkowników
 - Opracowanie specyfikacji danych
 - Testy implementacyjne i ocena specyfikacji
 - Ocena kosztów i korzyści

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wytyczne kodowania danych przestrzennych

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Określa reguły do zastosowania w procesie kodowania danych, na który składają się:
 - Struktury danych wejściowych
 - Struktury danych wyjściowych (wynikowych)
 - Reguły konwersji
 - Usługa kodowania
 - Schemat aplikacyjny danych
- Przedstawia proces wymiany danych

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Komponenty interoperacyjności

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- W dokumencie „INSPIRE Generic Conceptual Model” – *ogólny model koncepcyjny INSPIRE* określono 20 komponentów interoperacyjności
- Harmonizacja jest prowadzona w obrębie komponentów interoperacyjności

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Harmonizacja droga do interoperacyjności

Szkolenia INSPIRE dla administracji

OBZAR HARMONIZACJI

(A) Zasady INSPIRE	(B) Terminologia	(C) Model referencyjny
(D) Reguły do schematów aplikacyjnych i katalogów obiektów	(E) Aspekty przestrzenne i czasowe	(F) Przystosowalność językowa i kulturowa
(G) Model układów współrzędnych	(H) Modelowanie obiektów referencyjnych	(I) Obsługa identyfikatorów
(J) Przekształcanie danych	(K) Model wizualizacji	(L) Rejestry
(M) Metadane	(N) Prowadzenie zasobów	(O) Jakość danych
(P) Przekaz danych	(Q) Ścisłość pomiędzy danymi	(R) Wielomprostotki
(S) Zasady pozyskiwania danych	(T) Zgodność ze specyfikacjami	

Właściwy poziom harmonizacji

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Zbyt prosty:

- niewystarczająca harmonizacja
- niewielkie korzyści

Zbyt złożony:

- trudny do wydrożenia
- istotne korzyści dostępne dla niewielu użytkowników
- wysoki koszt

Cele INSPIRE

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- (11) Na szczeblu krajowym i wspólnotowym podejmuje się wiele inicjatyw mających na celu gromadzenie, harmonizację lub organizację rozpowszechniania lub wykorzystania informacji przestrzennych.
- „... wspólne korzystanie, dostęp i użytkowanie interoperacyjnych danych przestrzennych i usług dotyczących danych przestrzennych na różnych szczeblach organów publicznych i w różnych sektorach. Należy w związku z tym utworzyć infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie.”
- „(4) Infrastruktura informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) powinna wspomagać tworzenie polityki w odniesieniu do polityk i działań mogących mieć bezpośredni lub pośredni wpływ na środowisko.”

[preambula dyrektywy INSPIRE]

(A) Zasady INSPIRE

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Zasady wymienione w klauzuli 6 Dyrektywy stanowią ogólną podstawę wypracowywania potrzeb w zakresie interoperacyjności danych przestrzennych. Szczególnie odnoszą się do tego następujące zasady:
 - aby zapewnić przechowywanie, udostępnianie oraz utrzymywanie danych przestrzennych na odpowiednim szczeblu;
 - aby było możliwe łączenie w jednolity sposób danych przestrzennych pochodzących z różnych źródeł we Wspólnocie i wspólne korzystanie z nich przez wielu użytkowników i wiele aplikacji;
 - aby było możliwe wspólne korzystanie z danych przestrzennych zgromadzonych na jednym szczeblu organów publicznych przez inne organy publiczne;
 - aby dane przestrzenne były udostępniane na warunkach, które nie ograniczają bezzasadnie ich szerokiego wykorzystywania;
 - aby łatwo było wyszukiwać dostępne dane przestrzenne, ocenić ich przydatność dla określonego celu oraz poznać warunki dotyczące ich wykorzystywania.



Zasady INSPIRE

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- dane powinny być zbierane tylko raz i przechowywane w miejscu, gdzie zarządzanie nimi jest najbardziej efektywne;
- powinno być zapewnione kompilowanie ciąglej geograficznej informacji przestrzennej z różnych źródeł na terenie Europy i wspólne korzystanie z niej przez wielu użytkowników i aplikacji;
- udostępniane zbiory danych odnoszą się do obszaru, na którym państwo członkowskie ma lub wykonuje uprawnienia jurysdykcyjne;
- zbiory te dostępne są w formie elektronicznej;
- dyrektywa nie wymaga zbierania nowych danych przestrzennych.



(B) Terminologia

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Ten element harmonizacji pozwala na stosowanie wspólnego języka poprzez odnoszenie się do terminów za pomocą słownika wielojęzycznego.
- Słownik ten nie będzie zawierał definicji zawartych w schematach aplikacyjnych i katalogach obiektów. Stanowią one istotę specyfikacji danych przestrzennych (punkt D interoperacyjności)
- Pewnego rodzaju załącznikiem takiego słownika jest INSPIRE Glossary dostępny na stronach INSPIRE



(C) Model referencyjny

Szkolenia INSPIRE
dla administracji

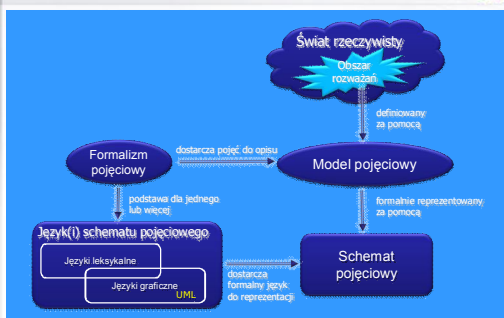


- Ten komponent określa ramy techniczne modelowania informacji (np. wymiar modelowania pojęciowego z regułami dla schematów aplikacyjnych)
- Stanowi strukturę, która pozwala w spójny sposób określić komponenty INSPIRE związane ze specyfikacjami danych.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Schemat pojęciowy

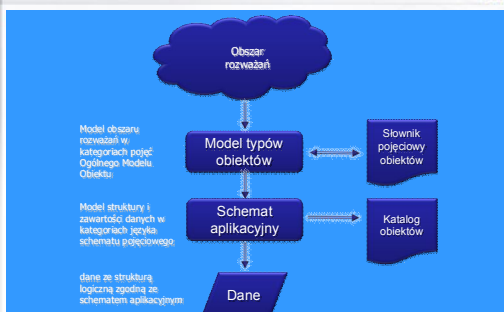
Szkolenia INSPIRE
dla administracji



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Schemat aplikacyjny

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



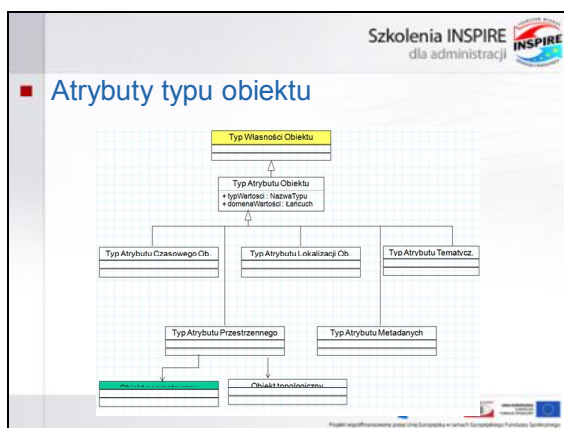
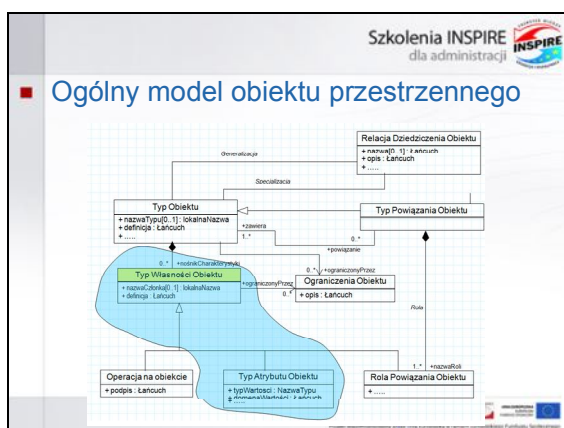
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

(D) Reguły do schematów aplikacyjnych i katalogów obiektów

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Dostarczają czytelny dla komputera opis danych, określającego strukturę danych – mechanizm automatycznego zarządzania danymi,
- Pozwalają na ujednolicone i poprawne rozumienie danych, poprzez jednoznaczne dokumentowanie zawartości danych w poszczególnych tematach
- Specyfikacja struktury danych przestrzennych przedstawiona jest za pomocą schematów aplikacyjnych wyrażonych za pomocą formalnego języka schematu pojęciowego. Schemat aplikacyjny specyfikuje typy obiektów przestrzennych i ich właściwości (atrybuty, funkcje i operacje z nimi związane)

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



```

classDiagram
    class Building {
        +int adresow : [0..1]
        +string CM : [0..1]
        +boolean copertino
        +dataCollection Date : height : [0..1]
    }
    class TypesBuilding {
        +int adresow : [0..1]
        +string CM : [0..1]
        +boolean copertino
        +dataCollection Date : height : [0..1]
    }
    class TypesAddress {
        +int adresow : [0..1]
        +string CM : [0..1]
        +boolean copertino
        +dataCollection Date : height : [0..1]
    }
    class TypesPostalAddress {
        +int adresow : [0..1]
        +string CM : [0..1]
        +boolean copertino
        +dataCollection Date : height : [0..1]
    }
    Building "0..1" -- "0..1" TypesBuilding
    Building "0..1" -- "0..1" TypesAddress
    Building "0..1" -- "0..1" TypesPostalAddress
    
```

(E) Aspekty przestrzenne i czasowe

Szkolenia INSPIRE dla administracji



- Dotyczą schematu pojęciowego dla opisu przestrzennych i czasowych charakterystyk obiektów przestrzennych, takich jak:
 - Przestrzenna geometria i topologia
 - Czasowa geometria i topologia
 - Funkcje nakładek (coverage): np. rastry, TIN, wielowymiarowe macierze
- Dzięki uporządkowaniu tej sfery zapewnia się spójność opisu przestrzeni i czasu dla obiektów przestrzennych

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój

(F) Przystosowalność językowa i kulturowa

- Umożliwia użycie schematu pojęciowego dla wielojęzycznych ciągów znaków występujących w obiektach przestrzennych w celu:
 - zastosowania we wszystkich schematach aplikacyjnych,
 - zastosowania w modelach słownikowych, tak aby słowniki były wielojęzkowe, np. w katalogach obiektów czy w listach kodowych
- Stosowanie zasad związanych z tym komponentem interoperacyjności umożliwia wykorzystanie tych samych danych w różnych środowiskach aplikacyjnych dostosowanych do orientacji językowej i kulturowej użytkownika końcowego.

(G) Model układów współrzędnych

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Ten komponent opisuje metody dla przestrzennych i czasowych układów odniesień oraz określa jednostki miar; w tym parametry transformacji i konwersji.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

(H) Modelowanie obiektów referencyjnych

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Opisuje jak informacja jest odnoszona do istniejących obiektów przestrzennych, głównie podstawowych topograficznych obiektów przestrzennych; specyfikuje jak przestrzenne charakterystyki obiektów przestrzennych mogą opierać się na istniejących obiektach;
- Pozwala uniknąć niespójności geometrycznych i stanowi czynnik integrujący rozproszone dane i usługi geoinformacyjne;
- Odnoszenie do istniejących obiektów jest głównie stosowane dla obiektów przestrzennych z Załącznika III, poprzez wykorzystanie tych z Załącznika I i II

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

(I) Obsługa identyfikatorów

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Obiekty przestrzenne z Załącznika I i II powinny posiadać zewnętrzny identyfikator obiektu. Ten komponent interoperacyjności określa rolę i naturę unikalnych identyfikatorów obiektów w celu jednoznacznej identyfikacji obiektów
- Planowany jest system zarządzający tego typu identyfikatorami

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

(J) Przekształcanie danych

- Określa zasady i sposób przekształcania schematu aplikacyjnego zbioru źródłowego na schemat aplikacyjny INSPIRE i odwrotnie
- Przekształcania dotyczą danych i zapytań

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Szkolenia INSPIRE dla administracji

(K) Model wizualizacji

- Określa model dla zasad wizualizacji danych, zgodnie ze specyfikacjami danych. Jak standardowe katalogi stylów prezentacji graficznej są stosowane do harmonizowania wizualizacji realizowanej za pomocą różnych usług przeglądania w INSPIRE

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

(L) Rejestry

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Planowane rejestry będą harmonizowały następujące obszary:
 - Wszystkie układy odniesień przestrzennych stosowane w zbiorach danych przestrzennych
 - Wszystkie stosowane jednostki miar
 - Wszystkie listy kodowe i tezauryusy stosowane w schematach aplikacyjnych
 - Słowniki pojęciowe obiektów stosowane w schematach aplikacyjnych
 - Obszary nazw identyfikatorów
 - Wszystkie katalogi obiektów
 - Wszystkie schematy aplikacyjne

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

(M) Metadane

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Procesy harmonizacji w tym zakresie są realizowane dzięki opracowaniu i przyjęciu profilu metadanych w zakresie geoinformacji dla danej społeczności. Tego typu profil dla INSPIRE określa rozporządzenie Komisji (WE) Nr 1205/2008 z dnia 3 grudnia 2008 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie metadanych.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

(N) Prowadzenie zasobów

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Ten komponent interoperacyjności określa najlepsze praktyki prowadzenia zasobów danych przestrzennych m.in. w zakresie aktualizacji przy nieprzerwanym udostępnianiu zasobów.
- Określa również mechanizmy aktualizacji poprzez:
 - Rejestracje tylko zmian
 - Zasady cyklu życiowego obiektu przestrzennego.
- Ma on podstawowe znaczenie w procesach harmonizacji danych zawartych w zbiorach źródłowych, a udostępnianych w formie zgodnej z INSPIRE.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



(O) Jakość danych

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Określa sposób udostępniania informacji nt. poziomu jakości danych, stosując kryteria określone w standardach ISO 19100, w tym kompletność, spójność, aktualność i dokładność.
- Informacja dotycząca jakości towarzyszy każdemu obiektowi przestrzennemu i zbiorowi danych jako metadane

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

(P) Przekaz danych

Szkolenia INSPIRE
dla administracji

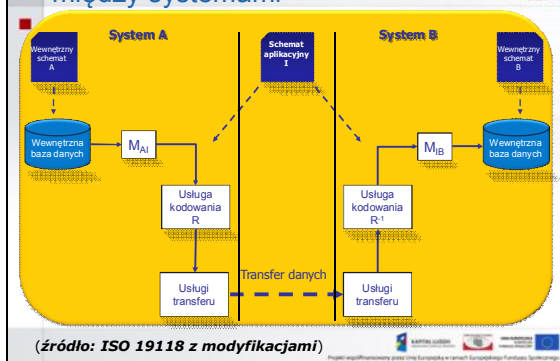


- Określa metody kodowania aplikacji i danych referencyjnych, jak też produktów informacyjnych
- Kodowanie obiektów przestrzennych jest oparte na metodach modelowania i w pełni określone za pomocą schematu aplikacyjnego wyrażonego w UML
- Przekaz danych na potrzeby usług sieciowych będzie odbywał się głównie przy użyciu GML

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wymiana danych między systemami

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



(Q) Spójność pomiędzy danymi

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Ten komponent określa jak zachować spójność między różnymi reprezentacjami tego samego obiektu przestrzennego w różnych zbiorach danych przestrzennych udostępnianych w INSPIRE
- Dotyczy to m.in. zachowania spójności między danymi pochodzącymi ze zbiorów z sąsiednich państw lub regionów, w których to zbiorach ten sam obiekt przestrzenny jest w różny sposób reprezentowany (różna geometria, różne atrybuty, a nawet różne wartości tych ostatnich).

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

(R) Wieloreprezentacje

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Ten komponent interoperacyjności opisuje najlepsze praktyki agregowania danych:
 - W czasie i przestrzeni
 - Poprzez różne rozdzielczości (generalizacja danych)
- Stosuje się je m.in. na potrzeby wielorozdzielczych, wieloreprezentacyjnych zasobów danych, gdzie dane obiekty przestrzenne i ich grupy są reprezentowane na różnych poziomach szczegółowości

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

(S) Zasady pozyskiwania danych

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Opisują one kryteria pozyskania danych dla konkretnych tematów danych przestrzennych.
- Zasady nie dotyczą procesu pozyskiwania danych przez dostawców danych źródłowych, natomiast obejmują procesy pozyskiwania danych ze zbiorów źródłowych na potrzeby przekształcania zbiorów danych przestrzennych.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

(T) Zgodność ze specyfikacjami

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Ten komponent interoperacyjności opisuje sposób testowania zgodności danych ze specyfikacjami danych.
- Dane stanowiące przedmiot wymiany w INSPIRE powinny przechodzić tego typu test zgodności w sposób zautomatyzowany.
- Jest to proces niezbędny do przeprowadzenia przed udostępnieniem danych w środowisku infrastruktury INSPIRE.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Podsumowanie

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Reguły omówione w odniesieniu do przedstawionych obszarów harmonizacji stanowiąc będą podstawę praktycznej realizacji procesów porządkowania i dostosowywania poszczególnych elementów infrastruktury informacji przestrzennej do standardowych rozwiązań przyjętych w INSPIRE

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie



Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii
www.spu.gov.pl

• przez Konsorcjum w składzie:



Okręgowa Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne
„OPEGIEKA” Spółka z o.o. 82-300 Elbląg, ul. Tysiąclecia 11
www.opogieka.pl



Instytut Geodezji i Kartografii, 02-679 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27
www.igk.edu.pl



Centrum UNEPIGRID-Warszawa, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszczyńska 8
www.unepi.pl

• Podwykonawca – partner technologiczny:



Intergraph Polska Sp. z o.o., 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
www.intergraph.pl

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE
dla administracji

Szkolenie eksperckie

HYDE PARK –
Współpraca przy harmonizacji
Dyskusja nad rozumieniem terminów
harmonizacja i interoperacyjność

wykładowca: xxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx

Zajęcia przygotowane na podstawie autorskiego programu opracowanego przez dr Marka Baranowskiego

6. HYDE PARK – Współpraca przy harmonizacji – cz.1

[illegible]

■ Plan seminarium

1. Wprowadzenie do dyskusji (10')
 - a. Interoperacyjność a harmonizacja
 - b. Pola harmonizacji
2. Przedstawienie zagadnień do dyskusji w grupach (5')
3. Dyskusja w grupach sześciuosobowych (40')
4. Podsumowanie dyskusji grupowych (20')
5. Ustosunkowanie się do problemów podniesionych w grupach (15')

Wprowadzenie do dyskusji

- 1. Cel seminarium
- 2. Interoperacyjność
- 3. Rozumienie harmonizacji
- 4. Wymiar techniczny harmonizacji
- 5. Obszary harmonizacji
- 6. Zagadnienia do dyskusji w grupach 6 osobowych



Szkolenia INSPIRE dla administracji

Cel seminarium

Przedyskutowanie rozumienia interoperacyjności w IIP, jej związków z harmonizacją oraz wyzwań jakie one stawiają przed współpracą między interesariuszami

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Przypomnienie definicji interoperacyjności

Zdolność do współdziałania

Techniczna – obejmuje aspekt systemowy (urządzenia, protokoły transmisji, systemy operacyjne) oraz aspekt syntaktyczny (języki, formaty).

Semantyczna – dotyczy właściwego, jednoznacznego rozumienia wymienianej i upowszechnianej informacji przez wszystkich jej użytkowników.

Organizacyjna – uwarunkowana przepisami prawnymi, strukturami i procedurami organizacyjnymi, czynnikami ekonomicznymi i kadrowymi.

Źródło: Leksykon PTIP, 2004

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Rozumienie harmonizacji

- W rozumieniu potocznym harmonizacja oznacza ułożenie czegoś w spójną, dobrze dopasowaną całość
- W kontekście IIP harmonizacja jest zbiorem działań porządkujących zmierzających do osiągnięcia stanu interoperacyjności poszczególnych elementów infrastruktury
- Nie tylko poziom harmonizacji danych, choć jest on najważniejszy

Źródło: M. Baranowski „Zrozumieć INSPIRE”, 2011

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Składowe IIP jako przedmiot harmonizacji

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- rozwiązania metodyczne, techniczne i technologiczne (w tym standardy),
- zbiory danych przestrzennych,
- usługi geoinformacyjne,
- metadane dla zbiorów i usług,
- regulacje prawne,
- struktury organizacyjne wraz ze stosowanymi procedurami,
- finansowanie.

Źródło: M. Baranowski
„Zrozumieć INSPIRE”, 2011

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wymiar techniczny harmonizacji

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Trzy poziomy harmonizacji danych, tj. poziom:
 - **schematu aplikacyjnego**, niezależnego od przyjętego modelu danych dla konkretnych danych
 - **danych**, gdzie doprowadza się do spójności między różnymi danymi (m.in. zastosowanie geometrii danych referencyjnych, czy harmonizacja wspólnych elementów dla sąsiednich obszarów, a występujących w różnych zbiorach danych przestrzennych)
 - **produktu informacyjnego**, np. utworzonego z różnych danych źródłowych

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Przypomnienie obszarów harmonizacji

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



OBSZAR HARMONIZACJI

(A) Zasady INSPIRE	(B) Terminologia	(C) Model referencyjny
(D) Reguły do schematów aplikacyjnych i katalogów obiektów	(E) Aspekty przestrzenne i czasowe	(F) Przydatność językowa i kulturowa
(G) Model układów współrzędnych	(H) Modelowanie obiektów referencyjnych	(I) Obsługa identyfikatorów
(J) Przekształcanie danych	(K) Model wizualizacji	(L) Rejestry
(M) Metadane	(N) Prowadzenie zasobów	(O) Jakość danych
(P) Przekaz danych	(Q) Spójność pomiędzy danymi	(R) Wieloprezentacje
(S) Zasady pozyskiwania danych	(T) Zgodność ze specyfikacjami	

Zagadnienia do dyskusji w grupach

1. Czy związki interoperacyjności z harmonizacją są klarowne?
2. Czy i kiedy może być osiągnięta interoperacyjność bez harmonizacji?
3. Które obszary harmonizacji są adekwatne do specyfiki zadań realizowanych w mojej instytucji?
4. Jakie zadania harmonizacyjne przewiduję w mojej instytucji?
5. Czy są inne zasady niż te przyjęte w INSPIRE, którymi należałoby się również kierować przy tworzeniu IIP?
6. Co należałoby poddać dodatkowym regulacjom prawnym, tak aby procesy harmonizacji były bardziej efektywne?
7. Czego nam brakuje do podjęcia zadań z zakresu harmonizacji?

Szkolenia INSPIRE dla administracji





Szkolenia INSPIRE dla administracji



• Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie

- 

Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii
www.gugk.gov.pl

• przez **Konsorcjum** w składzie:

- 

Ołęgowska Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne „OPEGIEKA” Spółka z o.o. 82-300 Elbląg, ul. Tysiąclecia 11
www.opesieka.pl
- 

Instytut Geodezji i Kartografii, 02-679 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27
www.igk.edu.pl
- 

Centrum UNEP/GRID-Warszawa, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszczyńska 8
www.gridw.pl

• Podwykonawca – partner technologiczny:

- 

Intergraph Polska Sp. z o.o., 02-672 Warszawa, ul. Domanińska 52
www.intergraph.pl



Szkolenia INSPIRE dla administracji

Szkolenie eksperckie

Cele i obszary harmonizacji

wykładowca:

Zajęcia przygotowane na podstawie materiałów opracowanych przez Intergraph Polska sp. z o.o., zespół w składzie:

Alina Kmiecik, Anna Zamolska, Marek Brylski, Mateusz Majewski

7. Cele i obszary harmonizacji – cz. 2

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Plan zajęć

1. Cel zajęć.
2. Wprowadzenie do ćwiczeń:
 - cele harmonizacji,
 - obszary harmonizacji i integracji danych,
 - proces harmonizacji danych.
3. Co należy zrobić żeby mieć zharmonizowane zbiory danych.
4. Podsumowanie ćwiczeń.

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Cel zajęć

Zwiększenie świadomości Uczestników na temat procesu harmonizacji danych oraz obszarów, o które należy „zadbać” podczas realizacji procesu.

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Kontekst harmonizacji danych

Dyrektywa INSPIRE, ustawa IIP, zwiększenie konkurencyjności, dostęp do danych, reklama...

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Cele harmonizacji

Dane udostępnione w uzgodnionym:

- zakresie informacyjnym (temat, schemat aplikacyjny),
- formacie (format wymiany, model wizualizacji),
- przy pomocy standardowych narzędzi dostępu (usługi sieciowe),
- opisane metadanymi, które można znaleźć za pomocą usług wyszukiwania

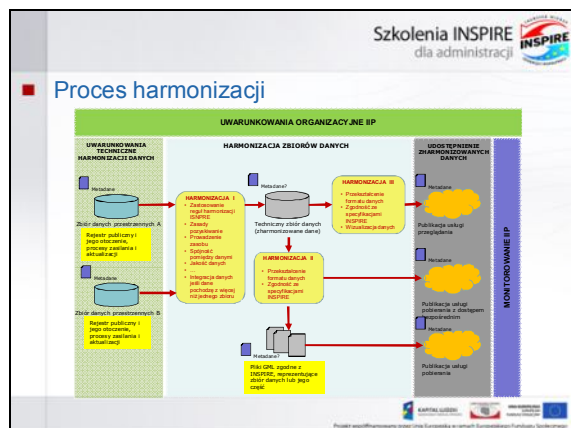
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

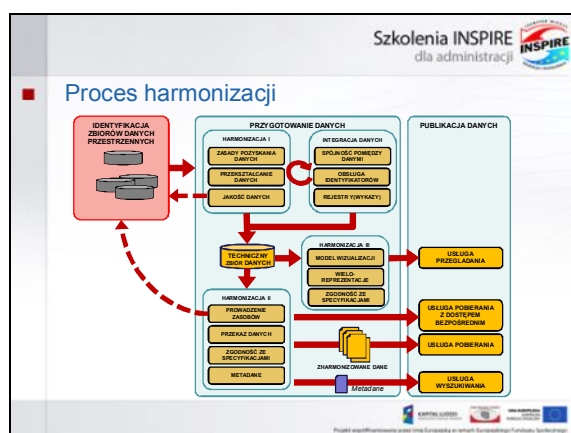
Szkolenia INSPIRE dla administracji

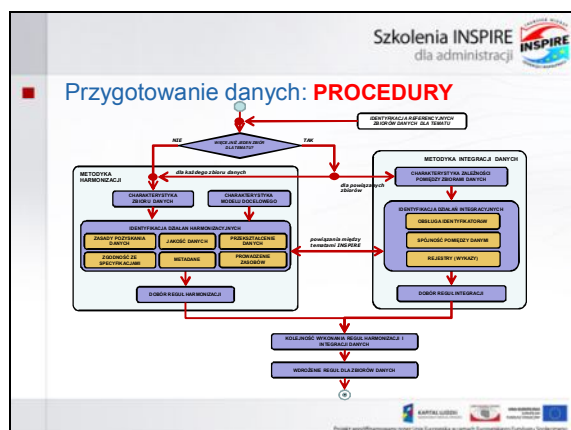
Obszary harmonizacji

POZIOM INSPIRE	(A) ZASADY INSPIRE	(B) TERMINOLOGIA	(C) MODEL REFERENCYJNY
	(D) REGUŁY DLA SCHEMATÓW APLIKACYJNYCH I KATALOGÓW OBIEKTÓW	(E) ASPEKTY PRZESTRZENNE I CZASOWE	(F) PRZYSTOSOWALNOŚĆ JĘZYKOWA I KULTUROWA
	(G) MODEL UKŁADÓW WSPÓŁRZĘDNYCH	(H) MODELOWANIE OBIEKTÓW REFERENCYJNYCH	(K) MODEL WIZUALIZACJI
POZIOM IIP	(L) REJESTRY (WYKAZY)	(P) PRZEKAZ DANYCH	(R) WIELOREPREZENTACJE
	(I) OBSŁUGA IDENTYFIKATORÓW		
POZIOM TEMATU	(J) PRZKSZTAŁCENIE DANYCH	(M) METADANE	(N) PROWADZENIE ZASOBÓW
	(S) ZASADY POZYSKANIA DANYCH	(O) SPÓRNOŚĆ POMIEDZY DANYMI	(C) JAKOŚĆ DANYCH
			(T) ZGODNOŚĆ ZE SPECYFIKACJAMI

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego







Szkolenia INSPIRE dla administracji

Organizacja ćwiczeń

- Praca w grupach:
 - analiza własnych zbiorów danych w kontekście procesu harmonizacji,
 - analiza działań realizowanych w ramach procedur przetwarzania danych,
 - poszukiwanie odpowiedzi na stawiane pytania w kontekście uwarunkowań własnej instytucji,
- Podsumowanie ćwiczeń.

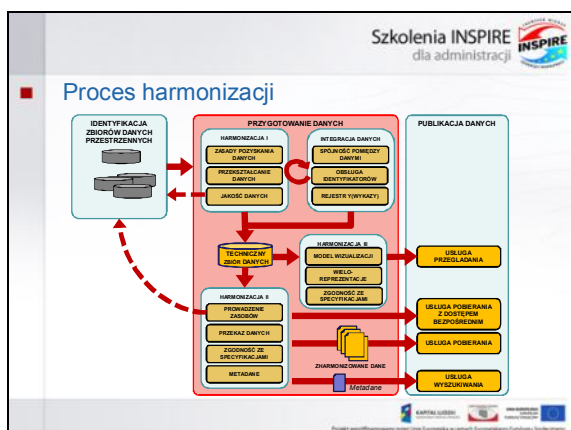
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

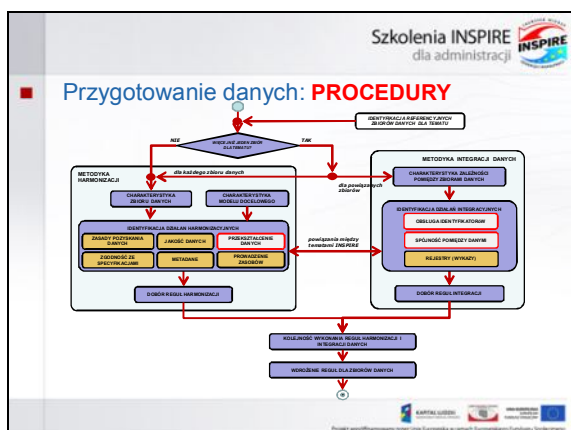
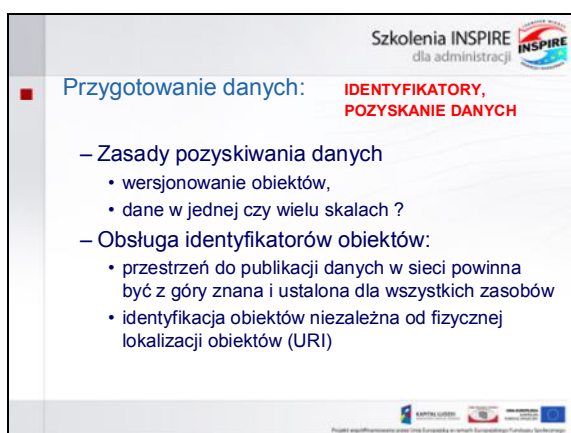
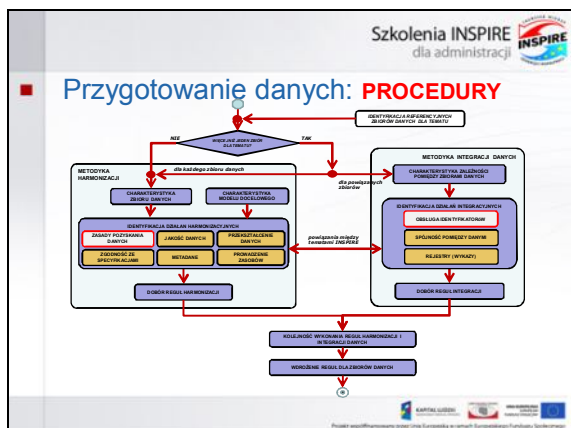
Szkolenia INSPIRE dla administracji

Identyfikacja zbiorów danych przestrzennych

- Zakres harmonizacji
 - jakie zasoby dla których tematów INSPIRE?
 - na jakich zasadach udostępniane są zasoby?
 - jaki terminarz działań dostosowawczych w kraju (w kontekście dyrektywy INSPIRE)
- Decyzje i decydenci
 - Kto określa/zatwierdza zakres harmonizacji dla tematu?
 - Kto ustala zasady udostępniania (pisma, porozumienia)
 - Kto odpowiada za harmonizację dla tematu, gdy zbiorów źródłowych jest kilka?
 - Kto ponosi koszty prac harmonizacyjnych?

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



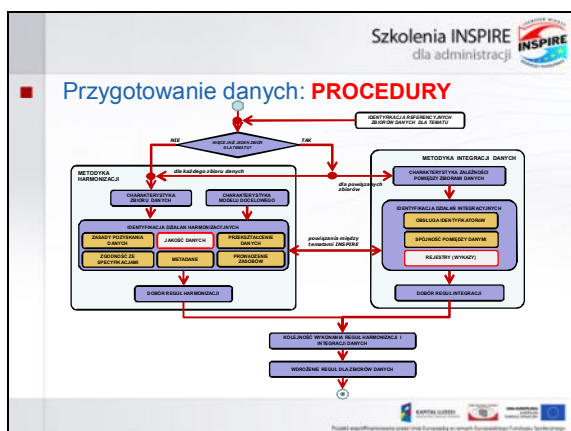


Szkolenia INSPIRE dla administracji

Przygotowanie danych: PRZEKSZTAŁCANIE DANYCH

- Układy współrzędnych,
- Dostosowanie danych do modelu INSPIRE,
- Powiązania obiektów w ramach zbioru i z obiektami ze zbiorów publikowanych w ramach innych tematów
- Środowisko produkcyjne
- Decyzje i decydenci
 - Kto zatwierdza mapowania z modelu źródłowego do modelu INSPIRE?
 - Kto odpowiada za ustanowienie środowiska produkcyjnego?

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

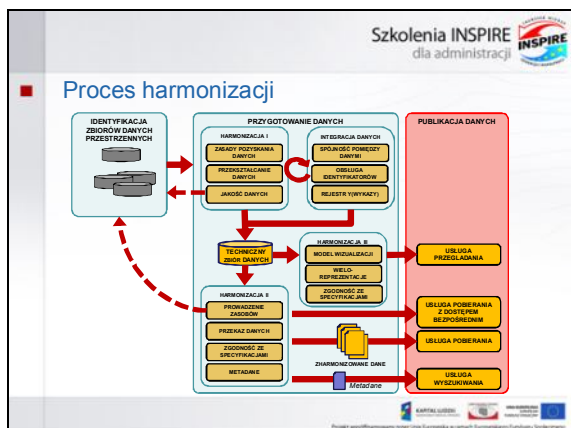
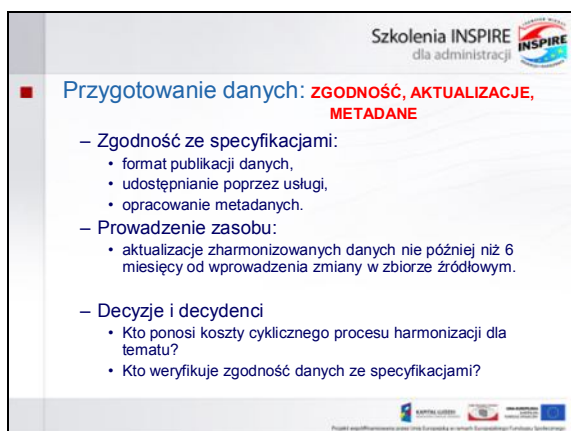
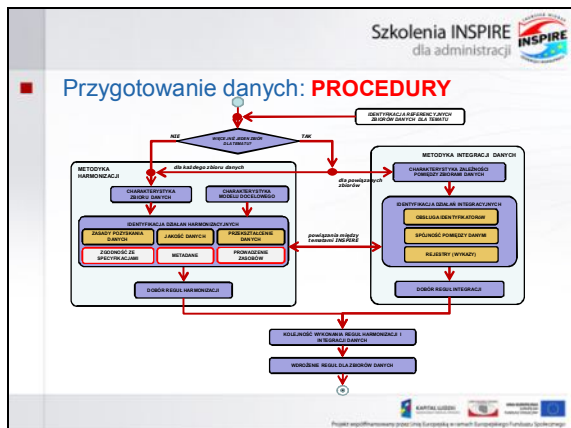


Szkolenia INSPIRE dla administracji

Przygotowanie danych: JAKOŚĆ DANYCH, REJESTRY

- Czy „poprawia” się zbiory, czy tylko dostosowuje?
 - wymagana minimalna jakość danych i spójność danych
- Jeden katalog obiektów, czy wiele?
 - opis obiektu oryginalnego czy źródłowego, opis mapowania na model INSPIRE?
- Czy potrzebne są rejestry, z jakich rejestrów korzystać, gdzie są udostępnione?
- Decyzje i decydenci
 - Kto weryfikuje wyniki procesu harmonizacji?
 - Kto odpowiada za katalog?
 - Kto ponosi koszty cyklicznego procesu harmonizacji dla tematu?

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Szkolenia INSPIRE dla administracji

Publikacja danych

- Środowisko do publikacji
- Gdzie zgłaszane są opublikowane zbiory:
 - czy są rejestrowane w ewidencji zasobów?
 - gdzie są dostarczane metadane?
- Decyzje i decydenci:
 - Kto odpowiada za zgłoszenie?
 - Kto zatwierdza?
 - Kto ponosi koszty utrzymania przestrzeni do publikacji?

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Podsumowanie ćwiczeń

- Złożoność procesu harmonizacji:
 - działania potencjalnie proste,
 - trudności związane z realizacją procedur wobec analizowanych zbiorów danych,
 - trudności związane ze wskazaniem odpowiedzi na pytania,
- Pytania otwarte.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie

Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii
www.gugik.gov.pl

przez **Konsorcjum** w składzie:

- opegika** – Ogólnopolskie Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne „OPEGIKA” Spółka z o.o. 82-300 Eląg, ul. Tysiąclecia 11
www.opegika.pl
- IGiK** – Instytut Geodezji i Kartografii, 02-679 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27
www.igik.edu.pl
- CEPIS** – Centrum UNEP/GRID-Warszawa, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszczyńska 8
www.gridw.pl

Podwykonawca – partner technologiczny:

INTERGRAPH – Intergraph Polska Sp. z o.o., 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
www.intergraph.pl

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Szkolenie eksperckie

HYDE PARK – Współpraca przy harmonizacji
Merytoryczne przygotowanie do harmonizacji pracowników administracji i firm komercyjnych
wykładowca: xxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxx

Zajęcia przygotowane na podstawie autorskiego programu opracowanego przez dr Marka Baranowskiego

8. HYDE PARK – Współpraca przy harmonizacji – cz. 2

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Plan seminarium

1. Wprowadzenie do dyskusji (15')
 - a. Pola współpracy w IIP
 - b. Dwie drogi harmonizacji zbiorów danych
2. Przedstawienie zagadnień do dyskusji w grupach (5')
3. Dyskusja w grupach sześciuosobowych (35')
4. Podsumowanie dyskusji grupowych (20')
5. Ustosunkowanie się do problemów podniesionych w grupach (15')

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Wprowadzenie do dyskusji

1. Cel seminarium
2. Podstawy współpracy w IIP
3. Współpraca w dyrektywie
4. Współpraca między interesariuszami IIP
5. Pola współpracy
6. Powiązania między interesariuszami IIP
7. Dwie drogi harmonizacji zbiorów


Szkolenia INSPIRE
 dla administracji

■ **Cel seminarium**

Przedyskutowanie roli i pól współpracy w procesie tworzenia IIP oraz dwóch dróg harmonizacji zbiorów




Szkolenia INSPIRE
 dla administracji

Podstawy współpracy w IIP

- Bez ścisłej współpracy między wszystkimi interesariuszami, a w szczególności jednostkami administracji publicznej trudno sobie wyobrazić sprawnie funkcjonującą infrastrukturę informacji przestrzennej.
- Współpraca jest istotą infrastruktury informacji przestrzennej, której głównym celem jest współużytkowanie zasobów informacyjnych, udostępnianych dzięki osiągnięciu stanu interoperacyjności.
- Interoperacyjność, jest zdolnością do współdziałania, a więc do WSPÓŁPRACY.




Szkolenia INSPIRE
 dla administracji

Współpraca w dyrektywie

- Rozdział V „Wspólne korzystanie z danych”
- Rozdział VI „Koordynacja i działania uzupełniające”,
- W artykułach 17, 18 i 19 zwraca się uwagę na:
 - stworzenie przez każde państwo członkowskie UE warunków do wspólnego korzystania ze zbiorów danych i usług danych przestrzennych przez jego organy publiczne;
 - przyjęcie takich środków, które zapobiegą wszelkim ograniczeniom w realizacji tego celu, jakim jest wspólne korzystanie ww. zasobów;
 - dopuszczalność udzielania licencji lub pobierania opłat, z założeń, że będą one utrzymane na minimalnym poziomie;
 - fakt, że zbiory i usługi danych przestrzennych dostarczane organom Wspólnoty w celu wypełnienia ich obowiązków sprawozdawczych nie podlegają opłatom;



Współpraca w dyrektywie Szkolenia INSPIRE dla administracji

- dopuszczalność zasady, że w drodze wyjątku państwa członkowskie mogą ograniczyć wspólne korzystanie z zasobów, jeśli zagrażałoby to bezpieczeństwu publicznemu, obronie narodowej lub stosunkom międzynarodowym;
- obowiązek nakładany na państwa członkowskie polegający na wyznaczeniu odpowiednich struktur i mechanizmów w celu koordynacji, na poszczególnych szczeblach administracji, wkładów w wszystkich podmiotów, które są zainteresowane infrastrukturami informacji przestrzennej;
- zapewnienie koordynacji pomiędzy użytkownikami, producentami, dostawcami usług oraz organami koordynującymi w zakresie określania właściwych zbiorów danych, potrzeb użytkownika, przekazywania informacji o istniejących praktykach oraz sprawozdawczości, związanej w realizacją dyrektywy;

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Współpraca między interesariuszami IIP Szkolenia INSPIRE dla administracji

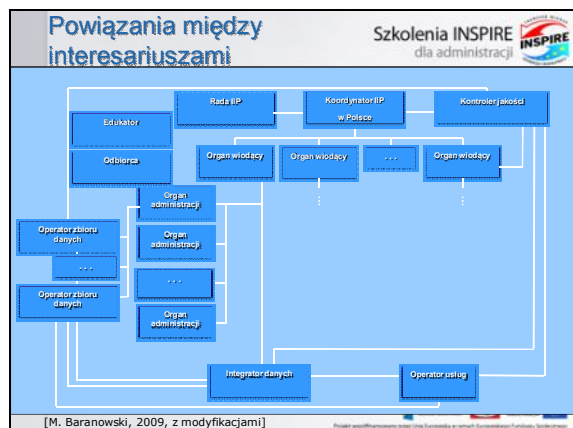
- uczestniczącymi w jej tworzeniu i funkcjonowaniu pojawia się na następujących polach:
 - tworzenie prawa i opracowywanie standardów technicznych i wytycznych;
 - koordynacja działań w obszarze IIP;
 - tworzenie zasobów IIP;
 - udostępnianie zasobów IIP (w tym obsługa licencji);
 - korzystanie z zasobów IIP;
 - edukacja w zakresie IIP;
 - budowanie społeczności IIP (w tym promocja oraz fora informacyjne i wymiany doświadczeń).

Źródło: M. Baranowski „Zrozumieć INSPIRE”, 2011

POŁA WSPÓŁPRACY W IIP Szkolenia INSPIRE dla administracji



Źródło: M. Baranowski „Zrozumieć INSPIRE”, 2011



Dwie drogi harmonizacji zbiorów

Szkolenia INSPIRE dla administracji

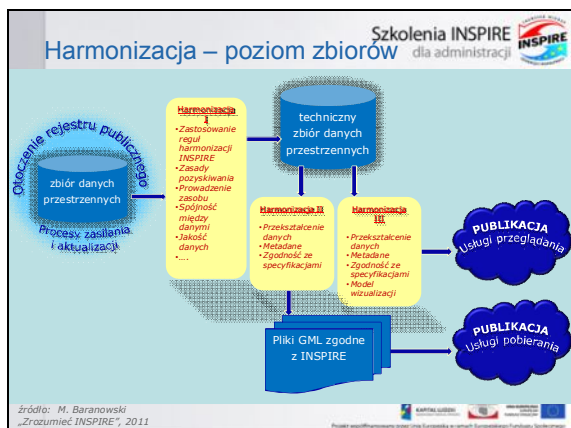
1. jednorazowe i trwale przekształcenie źródłowych zbiorów danych przestrzennych (o których mowa w rozporządzeniu Komisji (UE) Nr 1089/2010), pochodzących z funkcjonującego rejestru publicznego;
2. opracowanie dla tego źródłowego zbioru danych przestrzennych schematu aplikacyjnego oraz reguł i mechanizmów przekształcania zawartych w nim danych na schemat aplikacyjny INSPIRE.

Źródło: M. Baranowski „Zrozumieć INSPIRE”, 2011

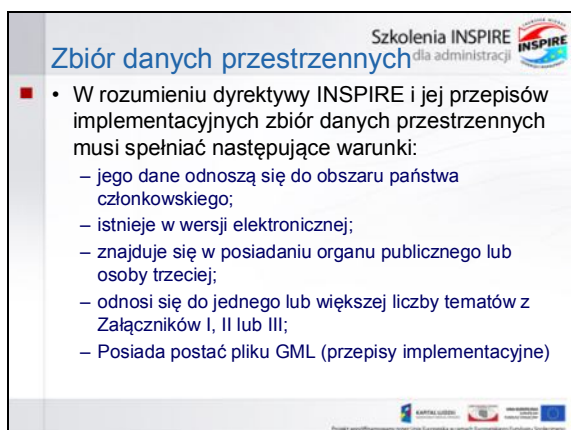
Podsumowanie dwóch dróg harmonizacji zbiorów

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Pierwsza droga może być tożsama z utworzeniem, a nawet zbieraniem nowych danych, czego nie zakłada dyrektywa INSPIRE
- Druga nie wyklucza wprowadzenia drobnych usprawnień i ulepszeń w samym źródłowym zbiorze danych przestrzennych poprawiających sprawność procesu przekształcania struktury tego zbioru, nie naruszając całej sfery funkcjonowania rejestru
- Wybór drogi zależy od stopnia złożoności rejestru i dostępności środków na modernizację
- Zasadność wyboru drugiej drogi podyktowana pragmatyką działania







Zagadnienia do dyskusji w grupach

1. Które pola współpracy są najistotniejsze dla mojej instytucji?
2. Jakie widzę problemy w ewentualnej modernizacji zbiorów rejestru(ów) prowadzonego(ych) przez moją instytucję?; Jaki wpływ miałaby modernizacja zbiorów na prowadzenie rejestru?
3. Czy w przypadku zasobów rejestru prowadzonego w mojej instytucji niezbędne jest tworzenie zbiorów technicznych?
4. Które metadane są istotniejsze: opisujące zbiory źródłowe czy zbiory techniczne?
5. Czy aktualizacja prowadzonych zbiorów źródłowych musi pociągać za sobą powtórne tworzenie zbiorów technicznych?

Szkolenia INSPIRE
dla administracji








Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

•Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie

-  **Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii**
www.gugk.gov.pl
- przez **Konsorcjum** w składzie:
 -  **OPEGIEKA** Spółka z o.o. 82-300 Elbląg, ul. Tysiąclecia 11
www.opiegieka.pl
 -  **Institut Geodezji i Kartografii**, 02-679 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27
www.igk.edu.pl
 -  **Centrum UNEPIGRID-Warszawa**, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszczyńska 8
www.unepiuid.pl
- Podwykonawca – partner technologiczny:
 **Intergraph Polska Sp. z o.o.**, 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
www.intergraph.pl

Szkolenia INSPIRE
dla administracji








Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Szkolenie eksperckie

Harmonizacja w kontekście dyrektywy i ustawy

wykładowca: xxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Zajęcia przygotowane na podstawie autorskiego programu opracowanego przez dr Marka Baranowskiego

9. Harmonizacja w kontekście dyrektywy i ustawy – cz. 1

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Plan wykładu

1. Cel wykładu
2. Odniesienia prawne
3. Harmonizacja w ustawie o IIP
4. Co harmonizujemy?
5. Architektura INSPIRE
6. Problemy harmonizacji zbiorów danych
7. Problem zbiorów źródłowych
8. Jak osiągnąć interoperacyjność zbiorów
9. Dwie drogi harmonizacji zbiorów

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Plan wykładu

10. Uwarunkowania I drogi harmonizacji zbiorów
11. Uwarunkowania II drogi harmonizacji zbiorów
12. Podsumowanie dwóch dróg harmonizacji zbiorów
13. Sfera produkcyjna i publikacyjna
14. Harmonizacja – poziom zbiorów
15. Strategia harmonizacji IIP
16. Elementy strategii harmonizacji
17. Obszary priorytetowe strategii harmonizacji
18. Efekt opracowania strategii
19. Podsumowanie

Cel wykładu

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Przedstawienie praktycznego wymiaru harmonizacji stanowiącego konsekwencję zapisów prawnych w dyrektywie INSPIRE, jej przepisach implementacyjnych i ustawie o IIP



Odniesienia prawne

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- W preambule do dyrektywy INSPIRE zakłada się, że „na szczeblu krajowym i wspólnotowym podejmuje się wiele inicjatyw mających na celu gromadzenie, harmonizację lub organizację rozpowszechniania lub wykorzystania informacji przestrzennych.”
- Narzucony jest przez to obowiązek dostosowania krajowych infrastruktur geoinformacyjnych do uregulowań INSPIRE



Odniesienia prawne

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- W rozporządzeniu nr 1089/2010 z dnia 23 listopada 2010 r. o interoperacyjności zbiorów i usług danych przestrzennych znajdujemy zapis: „... Państwa członkowskie są zobowiązane do **udostępniania, w ramach tej infrastruktury, zbiorów danych, które dotyczą jednego lub kilku załączników do dyrektywy 2007/2/WE, oraz odpowiednich usług danych przestrzennych** zgodnie z rozwiązaniami technicznymi służącymi interoperacyjności, oraz, gdy jest to wykonalne, harmonizacji zbiorów i usług danych przestrzennych. ...”
- Sformułowanie: „gdy jest to wykonalne” zakłada, że przy braku środków (technicznych i finansowych) dopuszcza się powstrzymanie od zabiegów harmonizacyjnych, a tym samym niespełnienie postulatu interoperacyjności.
- Interoperacyjność bez harmonizacji zakładałaby istnienie zasobów gotowych do udostępniania, zgodnie z przepisami implementacyjnymi – a jest to raczej rzadki przypadek



Odniesienia prawne

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- W rozporządzeniu nr 1089/2010 czytamy również, że „... Aby zapewnić interoperacyjność i harmonizację między tematami danych przestrzennych, państwa członkowskie powinny spełnić wymagania dotyczące **wspólnych typów danych, identyfikacji obiektów przestrzennych, metadanych służących interoperacyjności, ogólnego modelu sieci oraz innych pojęć i zasad mających zastosowanie do wszystkich tematów danych przestrzennych.** ...” oraz „... Aby zapewnić interoperacyjność i harmonizację w ramach poszczególnych tematów danych przestrzennych, państwa członkowskie **powinny stosować klasyfikacje i definicje obiektów przestrzennych, ich kluczowe atrybuty i role asocjacji, typy danych, dziedziny wartości i szczególne zasady mające zastosowanie do konkretnego tematu danych przestrzennych...**”
- Powyższe zapisy wskazują na zakres i przedmiot działań harmonizacyjnych



Odniesienia prawne

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Pozostałe przepisy implementacyjne INSPIRE również służą dostosowaniu krajowych infrastruktur geoinformacyjnych do uregulowań INSPIRE
- Transpozycja dyrektywy w formie ustawy o IIP wprowadza uszczegółowienia w zakresie zagadnień związanych z harmonizacją



Harmonizacja w ustawie o IIP

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Art. 7. Organy administracji prowadzące rejestry publiczne, które zawierają zbiory związane z wymienionymi w załączniku do ustawy tematami, wprowadzają, w zakresie swojej właściwości, rozwiązania techniczne zapewniające interoperacyjność zbiorów i usług danych przestrzennych oraz harmonizację tych zbiorów.
- Istotny zapis wskazujący na **organy administracji** jako odpowiedzialne za harmonizację zbiorów.



Harmonizacja w ustawie o IIP

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Art. 8. Organy wiodące udostępniają organom administracji i osobom trzecim, włączonym do infrastruktury, informacje niezbędne do wykonania zadań polegających na wprowadzaniu rozwiązań technicznych zapewniających interoperacyjność zbiorów i usług danych przestrzennych oraz harmonizację tych zbiorów i usług.
- Istotny zapis wskazujący na **organy wiodące** jako odpowiedzialne za rozwiązania metodyczne umożliwiające harmonizację zbiorów i usług.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Harmonizacja w ustawie Prawo geodezyjne i kartograficzne

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Art. 2. „Ilekcioć w ustawie jest mowa o:
... 16) harmonizacji zbiorów danych - rozumie się przez to działania o charakterze prawnym, technicznym i organizacyjnym, mające na celu doprowadzenie do wzajemnej spójności tych zbiorów oraz ich przystosowanie do wspólnego i łącznego wykorzystywania.”
- definicja ta dotyczy wprowadzie zbiorów danych przestrzennych, czyli jednego z obszarów harmonizacji, ale również podkreśla wagę zagadnień prawnych, technicznych i organizacyjnych, które w tym wypadku odnoszą się do zbiorów.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Co harmonizujemy?

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Infrastrukturę
 - przedmiot harmonizacji w obszarze organizacji
- Prawo
 - zgodność przepisów krajowych i unijnych
- Dane
 - spójność udostępnianych danych z przyjętymi specyfikacjami
- Zbiory danych przestrzennych
 - forma prowadzenia danych
 - obiekt opisu metadany
- Metadane
 - zgodnie z przepisami implementacyjnymi INSPIRE.

źródło: M. Baranowski
„Zrozumieć INSPIRE”, 2011

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

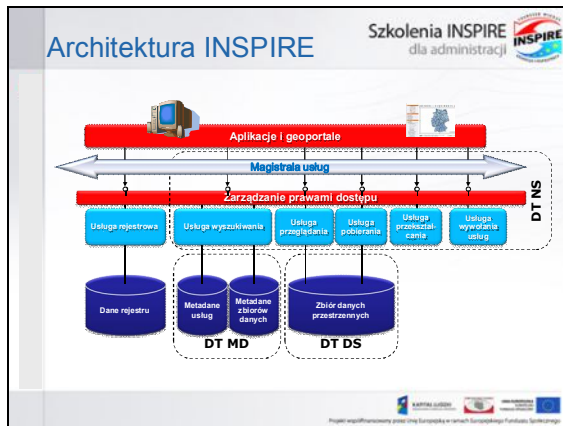


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Problemy harmonizacji zbiorów danych

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Identyfikacja zbiorów danych przestrzennych w odniesieniu do poszczególnych tematów
 - Zadanie dla organu wiodącego działającego w porozumieniu z organami administracji
- Harmonizacja zbiorów danych na „granicy” środowisk produkcyjnego i publikacyjnego
- Obejmuje zbiory, które zostały zidentyfikowane na potrzeby harmonizacji zbiorów danych przestrzennych.

Problem zbiorów źródłowych

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Zbiory źródłowe, gromadzone w rejestrach publicznych przez organy administracji, pozostają niezmiennie w swoim środowisku produkcyjnym.
- Ich struktura i zakres informacyjny są podporządkowane celom, dla których były utworzone
- Towarzyszy im odpowiednie instrumentarium w zakresie rozwiązań o charakterze prawnym, organizacyjnym, technicznym i technologicznym gwarantujące osiągnięcie tych celów

Źródło: M. Baranowski „Zrozumieć INSPIRE”, 2011

Problem zbiorów źródłowych

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Każdy rejestr posiada odpowiedni system jego zasilania niezbędnymi danymi, przetwarzania tych danych oraz udostępniania odpowiednio przygotowanej informacji, do którego dostosowane są zarówno zakres i struktury danych oraz adekwatne środki techniczne.
- Potrzeby wynikające z wprowadzenia IIP nie były dotychczas uwzględniane w procesach prowadzenia istniejącego już rejestru
- Dane każdego z rejestrów zapisane są w zbiorach, które nie zapewniają interoperacyjności w kontekście INSPIRE

źródło: M. Baranowski
„Zrozumieć INSPIRE”, 2011

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Jak osiągnąć interoperacyjność zbiorów

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



- Dyrektywa INSPIRE określa tematy danych przestrzennych; dla nich powstają specyfikacje
- Specyfikacje definiują struktury danych w formie interoperacyjnych schematów aplikacyjnych – standard przy wymianie danych
- Te same specyfikacje będą obowiązywały w polskiej IIP
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1089/2010 o interoperacyjności zbiorów i usług wraz z towarzyszącymi mu wytycznymi do poszczególnych tematów – **głównym punktem odniesienia procesu harmonizacji**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Dwie drogi harmonizacji zbiorów

Szkolenia INSPIRE
dla administracji



1. jednorazowe i trwałe przekształcenie źródłowych zbiorów danych przestrzennych (o których mowa w rozporządzeniu Komisji (UE) Nr 1089/2010), pochodzących z funkcjonującego rejestru publicznego;
2. opracowanie dla tego źródłowego zbioru danych przestrzennych schematu aplikacyjnego oraz reguł i mechanizmów przekształcania zawartych w nim danych na schemat aplikacyjny INSPIRE.

źródło: M. Baranowski
„Zrozumieć INSPIRE”, 2011

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Uwarunkowania I drogi harmonizacji zbiorów

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Przeprowadzenie modernizacji istniejącego rejestru
 - Nowe rozwiązania prawne i techniczne (organizacyjne [?])
- Przedmiot zmian:
 - Struktury informacyjne
 - Strumienie zasilające
 - Sfera udostępniania (publikacyjna)
 - Środowisko technologiczne
- Ciężar harmonizacji na potrzeby IIP spada na sferę prowadzenia rejestru, który ma przede wszystkim inne cele, a nie te wynikające z INSPIRE
- Znaczne nakłady finansowe

źródło: M. Baranowski „Zrozumieć INSPIRE”, 2011

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Uwarunkowania II drogi harmonizacji zbiorów

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Nieznaczna ingerencja w przestrzeń rejestru publicznego
- Potrzeba stworzenia mechanizmów przekształcania zbiorów źródłowych drogą:
 - zastosowania sieciowych usług przekształcania
 - zastosowania ciągu technologicznego prowadzącego do uzyskania zgodnych ze specyfikacjami technicznymi zbiorów danych przestrzennych
- Krajowe źródłowe zbiory funkcjonują nadal w środowisku swojego „macierzystego” rejestru, a tylko forma przekształcona jest przedmiotem udostępniania w IIP.

źródło: M. Baranowski „Zrozumieć INSPIRE”, 2011

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Podsumowanie dwóch dróg harmonizacji zbiorów

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Pierwsza droga może być tożsama z utworzeniem, a nawet zbieraniem nowych danych, czego nie zakłada dyrektywa INSPIRE
- Druga nie wyklucza wprowadzenia drobnych usprawnień i ulepszeń w samym źródłowym zbiorze danych przestrzennych poprawiających sprawność procesu przekształcania struktury tego zbioru, nie naruszając całej sfery funkcjonowania rejestru
- Wybór drogi zależy od stopnia złożoności rejestru i dostępności środków na modernizację
- Zasadność wyboru drugiej drogi podyktowana pragmatyką działania

źródło: M. Baranowski „Zrozumieć INSPIRE”, 2011

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

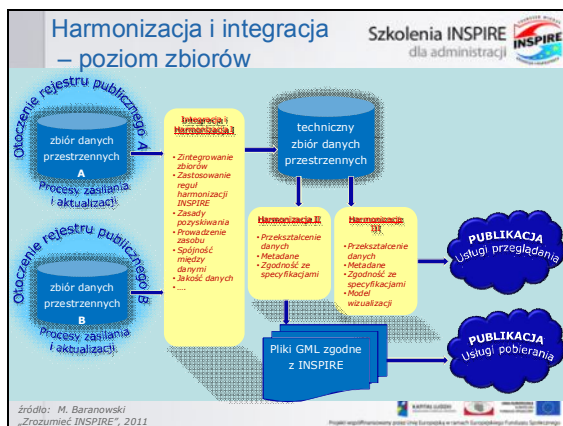
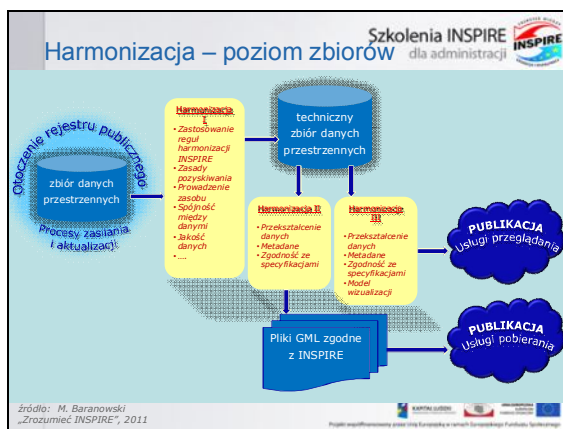
Sfera produkcyjna i publikacyjna

Szkolenia INSPIRE dla administracji



- Harmonizacja odbywa się na styku sfery produkcyjnej i publikacyjnej
- Pierwsza droga wkracza w sferę produkcyjną
- Druga droga harmonizacji zbiorów koncentruje się na przygotowaniu danych do publikacji zgodnie z wymogami Dyrektywy INSPIRE i jej przepisami implementacyjnymi

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Strategia harmonizacji IIP

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Opracowanie strategii harmonizacji IIP – zadanie podjęte przez Głównego Geodetę Kraju, głównie jako organ wiodący, ale także jako urząd działający w imieniu Koordynatora IIP – MSWiA
- Stanowi dokument ukierunkowujący prowadzenie zadań harmonizacyjnych

Elementy strategii harmonizacji

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Diagnoza stanu
- Analiza SWOT
- Cele strategiczne
- Komponenty interoperacyjności (omówione również w wykładzie *Cele i obszary harmonizacji*)
- Obszary priorytetowe strategii
- Procesy harmonizacji i wymiany danych
- Działania strategiczne

Obszary priorytetowe strategii harmonizacji

Szkolenia INSPIRE dla administracji

1. Uwarunkowania organizacyjne IIP
2. Uwarunkowania techniczne harmonizacji
3. Harmonizacja zbiorów danych
4. Udostępnianie zharmonizowanych danych
5. Monitorowanie tworzenia i funkcjonowania IIP

Efekt oracowania strategii

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Kilkadziesiąt działań strategicznych w obszarach priorytetowych
- Strategia harmonizacji dokumentem przydatnym dla wszystkich organów wiodących (będzie dostępna na stronie GUGiK)
- Opracowane narzędzia harmonizacji – inspiracją dla organów wiodących
- Przedmiot obrad Rady Infrastruktury Informacji Przestrzennej na jesieni 2011 r.

Podsumowanie

Szkolenia INSPIRE dla administracji

- Harmonizacja będzie procesem długotrwałym i kosztownym
- Ukierunkowanie modeli INSPIRE na użytkownika
- Harmonizacja wymaga:
 - Ujednolicenia definicji obiektów przestrzennych i ich atrybutów
 - Wprowadzenia jednolitych identyfikatorów
 - Uzgodnienia stosowanych klasyfikacji
 - Uzgodnienia trybu aktualizacji danych
 - Wdrożenia mechanizmów tworzenia relacji między wybranymi obiektami i obiektami a atrybutami
 - Harmonizacji danych pomiędzy tematami
- Harmonizacja warunkiem do:
 - Integracji danych przestrzennych
 - Osiągnięcia interoperacyjności

Szkolenia INSPIRE dla administracji

• Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie

•  **Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii**
www.gugik.gov.pl

• przez **Konsorcjum** w składzie:

 **OPEGIEKA** Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne „OPEGIEKA” Spółka z o.o. 82-300 Elbląg, ul. Tysiąclecia 11
www.opiegika.pl

 **Instytut Geodezji i Kartografii**, 02-679 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27
www.igik.edu.pl

 **Centrum UNEP/GRID-Warszawa**, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszyńska 8
www.gridw.pl

• Podwykonawca – partner technologiczny:

 **INTERGRAPH** Intergraph Polska Sp. z o.o., 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
www.intergraph.pl



Szkolenia INSPIRE
dla administracji



INSPIRE
INSTRUMENTY
POLITYKI
INTEGRACYJNEJ



Szkolenie eksperckie

Harmonizacja w kontekście dyrektywy i ustawy

wykładowca:

Zajęcia przygotowane na podstawie materiałów opracowanych
przez Intergraph Polska sp. z o.o., zespół w składzie:

Alina Kmieciak, Anna Zamolska, Marek Brylski, Mateusz Majewski



MINISTERSTWO
WSPÓŁPRACY
SPOŁECZNEJ I
ADMINISTRACJI



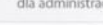
MINISTERSTWO
SPRAWIEDLIWOŚCI
I REFORM
POLITYCZNYCH



MINISTERSTWO
NARODOWEJ
Edukacji i
Spraw
Światowych

10. Harmonizacja w kontekście dyrektywy i ustawy – cz. 2

[illegible]



Szkolenia INSPIRE
dla administracji



Cel zajęć

- Zwiększenie świadomości uczestników na temat wyzwań związanych z harmonizacją danych i praktycznych sposobów ich rozwiązywania.



Szkolenia INSPIRE dla administracji

Wprowadzenie do ćwiczeń

- Kontekst harmonizacji danych
- Proces biznesowy wspierany przez narzędzia do harmonizacji
- Miejsce narzędzi w procesie harmonizacji, jakość procesu

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Ogólny schemat harmonizacji i integracji

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Każdy temat INSPIRE ma własną implementację strategii i reguł

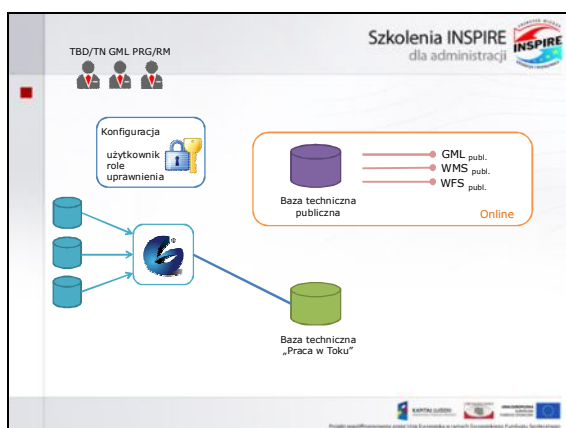
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

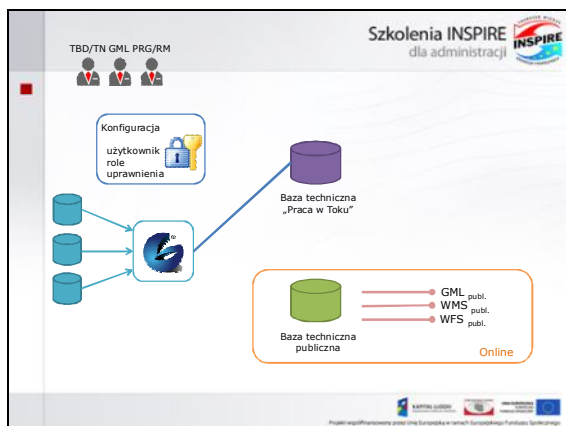
Szkolenia INSPIRE dla administracji

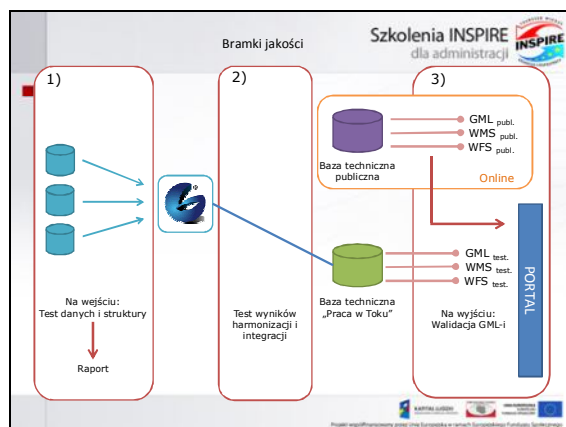
Proces biznesowy harmonizacji

- Wejściem jest gotowe i skonfigurowane środowisko
- Wpływają nowe dane
- Nowe dane zostają sprawdzone i przetworzone zgodnie z regułami harmonizacji i integracji dla danego tematu
- Przetwarzanie odbywa się na zasobie „Praca w Toku”
- Sprawdzenie wyników na zasobie „Praca w Toku”
- Przetłoczenie usług działających „online” na nowe dane
- Aktualizacja metadanych
- Backup poprzedniej wersji danych używanych przez usługi „online”
- Przejście do kolejnej fazy „Praca w Toku”.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego









[illegible]

Tworzenie użytkowników i uprawnień

Szkolenia INSPIRE dla administracji



Rola administratora posiada uprawnienia do wszystkich operacji podstawowych i operacji administracyjnych

Rola użytkownika posiada uprawnienia do operacji podstawowych (w tym do modułu wymiany danych - wykonywanie) oraz dostęp do wykorzystywanych klas z połączeń źródełowych i docelowych)

Rola nie posiada uprawnień do konfiguracji wymiany danych

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjne Gospodarkę Regionalną 2014-2020.

The screenshot displays the 'Dodawanie użytkownika' (Adding user) window in the INSPIRE system. The interface is divided into three main sections:

- Left Pane (Tree View):** Shows a hierarchical list of roles. The 'Użytkownik' (User) role is selected, and its sub-roles are listed below it.
- Right Pane (Buttons):** Contains two buttons: 'Dodaj' (Add) and 'Usuń' (Remove). The 'Dodaj' button is highlighted with a red box.
- Bottom Pane (Form):** Displays the 'Dodaj nowego użytkownika' (Add new user) form. The form is currently empty, showing fields for 'Imię' (Name), 'Nazwa' (Name), 'Pozycja' (Position), 'Status', 'Hasta', 'Hasło' (Password), and 'Potwierdzenie hasła' (Confirm password).

The 'Dodaj' button is highlighted with a red box, indicating the next step in the process. The bottom pane shows the 'Dodaj nowego użytkownika' (Add new user) form, which is currently empty.

Tworzenie użytkownik^{ów} i uprawnień.

Dodawanie użytkownika.



INSPIRE
INSTRUMENT
SPRZĄTAJĄCY
PROJEKT



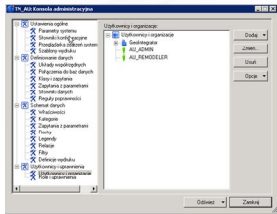
Należy utworzyć 2 użytkowników:

AU_ADMIN – użytkownik (administrator) odpowiedzialny za przygotowanie środowiska do nHarmonizac – przygotowywuje mapowania (na podstawie arkuszy tzw. matching tables)

Użytkownik ten posiada przypisaną rolę administratora.

AU_REMODELER – użytkownik odpowiedzialny za proces remodulowania i kontrole jakości. Robi testy schematu i importu, wykonuje import na podstawie mapowań przygotowanych przez administratora, generuje raporty.

Użytkownik ten posiada przypisaną rolę użytkownika.



The screenshot shows the 'AU_ADMIN edycja na żywo' window. On the left, there is a list of users: 'Administrator', 'AU_ADMIN', 'AU_REMODELER', and 'Użytkownik'. The 'AU_ADMIN' user is selected. On the right, the 'Użytkownicy i organizacje' tab is active, showing a tree structure with 'AU_ADMIN' and 'AU_REMODELER' under the 'Użytkownicy' folder. The 'AU_ADMIN' user is assigned the role 'Administrator'.



MINISTERSTWO
ŚRODOWISKA



MINISTERSTWO
ROLNICTWA I
ROZWOJU WSI



Tworzenie użytkownika w uprawnień. Szkolenia INSPIRE dla administracji

Przypisywanie roli użytkownikowi.

W celu przypisania roli do użytkownika:

1. W oknie **Nowy użytkownik/Edycja użytkownika** kliknąć na zakładkę **Rola**.
1. Wcisnąć przycisk **Dodaj** → **Dodaj nową rolę**.
2. Wybrać właściwą aplikację z listy dostępnych aplikacji (np. **TN_AU**)
4. Wybrać rolę z dostępnych ról na liście.
5. Zaznaczyć opcję „**Ta rola jest aktywna dla danego Użytkownika...**”
6. Wcisnąć przycisk **OK**.
7. Wcisnąć przycisk **Zapisz** w oknie **Nowy użytkownik /Edycja użytkownika**.

The screenshot shows the 'Nowy użytkownik' window with the 'Rola' tab selected. The 'Dobierz rolę' button is highlighted with a red box and arrow. The 'Dobierz rolę' dialog box is open, showing a list of roles for the 'TN_AU' application. The role 'Administrator PRG' is selected. The checkbox 'Ta rola jest aktywna dla danego użytkownika' is checked. The 'Zapisz' button is highlighted with a red box and arrow.

Tworzenie użytkowników i uprawnień. Przypisywanie roli użytkownikowi.

- Tworzenie użytkowników i uprawnień
- Przypisywanie roli użytkownikowi.

■ Użytkownikowi (AU_REMODELER) odpowiedzialnemu za remodelowanie danych wystarczy nadać uprawnienia użytkownika.

Definiowanie połączeń.

Definiowanie połączeń.



Skonfiguruj
dla administracji

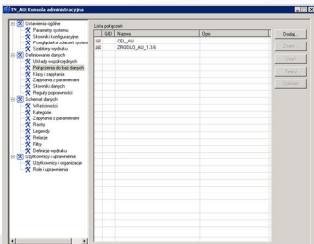
Dla połączeń do bazy źródłowej zaleca się podać nadawać nazwy połączeń według wzoru:
zrodlo_[temat]_[wersja schematu] gdzie;
[wersja schematu] - wersja schematu (struktuury) w jakim znajdują się dane źródłowe.
[temat] - nazwa tematu .

Przykładowa nazwa połączenia może wyglądać następująco: **ZRODLO_AU_1.3.6**

W przypadku połączeń do baz docelowych zawsze się używają wzorca:

Cel_[temat] gdzie
[temat] to nazwa tematu.

Np. **CEL_AU**



Rejestracja klas w systemie Geolntegrator.

Rejestracja klas w systemie GeoIntegrator

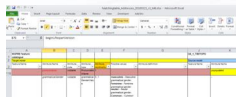
Szkolenia INSPIRE dla administracji

Przygotowanie mapowań.

Dodanie schematu wymiany danych.



Szkolenia INSPIRE
dla administracji



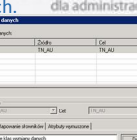
W celu dokonania schematu wymiany danych:

1. Zalogować się na użytkownika `AU_ADMIN` do aplikacji
2. Z menu aplikacji należy wybrać pozycję **Wymiana danych**.
3. W oknie Wymiana danych wcisnąć **Przyłącz Dodać** → **Nowy**.
4. W oknie **Dodać nowy schemat wymiany danych** wpisać nazwę i wybrać połączenia docelowe i źródłowe pochodzące z G13.
5. Należy ustawić to samo połączenie dla źródła i celu gdyż tam zostały zarejestrowane wszystkie klasy i zapytania wynikowe oraz klasy (tabele) baz docelowych.

Przygotowanie mapowań:

Dodawanie mapowań klas wymiany danych.

1. Dodanie mapowania.
Wcisnąć przycisk **Dodaj** → **Dodaj pojedynczo**.
2. Wybrać klasę źródłową.
3. Wybrać klasę docelową.
4. Zaznaczyć atrybut docelowy, który ma zostać mapowany i wcisnąć przycisk **Definiuj...**



Przygotowanie mapowań klawiatur.

Dodawanie mapowania klas wymiany danych.

Kroki do wykonania podczas tworzenia mapowań d.c.d.:

5. W oknie **Edytuj mapowanie atrybutów** z listy **Atrybuty Źródłowe** należy wybrać atrybut jaki ma być mapowany.

6. z listy **Dostępne konwertery** należy wybrać odpowiedni konwerter aby mapowanie się powiodło w przypadku gdy atrybut Źródłowy i docelowy są z różnych typów.

Mozna użyć przycisku **Auto** aby aplikacja sama dobierała odpowiednie konwertery.

7. Wcisnąć **OK** aby zatwierdzić ustawienia.

Przygotowanie mapowań. Testy schematu i importu.



Szkolenia INSPIRE
dla administracji

1. Kolejnym etapem w całym procesie harmonizacji jest remodelowanie danych (import).

Remodelowanie danych wykonuje użytkownik za to odpowiedzialny i posiadający właściwe uprawnienia np. AU_REMODELER.

Użytkownik ten też odpowiada za kontrolę jakości.

Przewidywane czynności :

1. Wykonanie testu schematu i testu importu, wygenerowanie raportów z przebiegu testu
2. Remodelowanie danych za pomocą narzędzia Import w module wymiany danych systemu
3. Wygenerowanie raportu z przebiegu procesu importu.



MINISTERSTWO WNETRZA I REFORM ADMINISTRACYJNYCH



MINISTERSTWO CYFROWIZACJI



MINISTERSTWO OBRONY



MINISTERSTWO SPRAWIEDLIWOŚCI



MINISTERSTWO ZDROWIA



MINISTERSTWO OŚWIECENIA I NAUKI

MINISTERSTWO ROLNICTWA I WYNAJĘTNICTWA

MINISTERSTWO ŚRODOWISKA, OCHRONY KRAJOWEGO POKRAJOWA I LEŚNICTWA

MINISTERSTWO TRANSPORTU I INFRASTRUKTURY

MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA

MINISTERSTWO GOSPODARSTWA I ROZWOJU

MINISTERSTWO ROZWOJU REGIONALNEGO

MINISTERSTWO ZASTĘPSTWA PRACY I ZASTĘPSTWA PRACY

MINISTERSTWO SKARBU I FINANSÓW

MINISTERSTWO ENERGETYKI

MINISTERSTWO SPOWŁADNICTWA I WYNAJĘTNICTWA

MINISTERSTWO ROLNICTWA I WYNAJĘTNICTWA

MINISTERSTWO ŚRODOWISKA, OCHRONY KRAJOWEGO POKRAJOWA I LEŚNICTWA

MINISTERSTWO TRANSPORTU I INFRASTRUKTURY

MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA

MINISTERSTWO GOSPODARSTWA I ROZWOJU

MINISTERSTWO ROZWOJU REGIONALNEGO

MINISTERSTWO ZASTĘPSTWA PRACY I ZASTĘPSTWA PRACY

MINISTERSTWO SKARBU I FINANSÓW

MINISTERSTWO ENERGETYKI

MINISTERSTWO SPOWŁADNICTWA I WYNAJĘTNICTWA

MINISTERSTWO ROLNICTWA I WYNAJĘTNICTWA

MINISTERSTWO ŚRODOWISKA, OCHRONY KRAJOWEGO POKRAJOWA I LEŚNICTWA

MINISTERSTWO TRANSPORTU I INFRASTRUKTURY

MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA

MINISTERSTWO GOSPODARSTWA I ROZWOJU

MINISTERSTWO ROZWOJU REGIONALNEGO

MINISTERSTWO ZASTĘPSTWA PRACY I ZASTĘPSTWA PRACY

MINISTERSTWO SKARBU I FINANSÓW

MINISTERSTWO ENERGETYKI

MINISTERSTWO SPOWŁADNICTWA I WYNAJĘTNICTWA

MINISTERSTWO ROLNICTWA I WYNAJĘTNICTWA

MINISTERSTWO ŚRODOWISKA, OCHRONY KRAJOWEGO POKRAJOWA I LEŚNICTWA

MINISTERSTWO TRANSPORTU I INFRASTRUKTURY

MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA

MINISTERSTWO GOSPODARSTWA I ROZWOJU

MINISTERSTWO ROZWOJU REGIONALNEGO

MINISTERSTWO ZASTĘPSTWA PRACY I ZASTĘPSTWA PRACY

MINISTERSTWO SKARBU I FINANSÓW

MINISTERSTWO ENERGETYKI

MINISTERSTWO SPOWŁADNICTWA I WYNAJĘTNICTWA

MINISTERSTWO ROLNICTWA I WYNAJĘTNICTWA

MINISTERSTWO ŚRODOWISKA, OCHRONY KRAJOWEGO POKRAJOWA I LEŚNICTWA

MINISTERSTWO TRANSPORTU I INFRASTRUKTURY

MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA

MINISTERSTWO GOSPODARSTWA I ROZWOJU

MINISTERSTWO ROZWOJU REGIONALNEGO

MINISTERSTWO ZASTĘPSTWA PRACY I ZASTĘPSTWA PRACY

MINISTERSTWO SKARBU I FINANSÓW

MINISTERSTWO ENERGETYKI

MINISTERSTWO SPOWŁADNICTWA I WYNAJĘTNICTWA

MINISTERSTWO ROLNICTWA I WYNAJĘTNICTWA

MINISTERSTWO ŚRODOWISKA, OCHRONY KRAJOWEGO POKRAJOWA I LEŚNICTWA

MINISTERSTWO TRANSPORTU I INFRASTRUKTURY

MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA

MINISTERSTWO GOSPODARSTWA I ROZWOJU

MINISTERSTWO ROZWOJU REGIONALNEGO

MINISTERSTWO ZASTĘPSTWA PRACY I ZASTĘPSTWA PRACY

MINISTERSTWO SKARBU I FINANSÓ

[illegible]

■ Po wykonaniu **Importu** danych zharmonizowanych do bazy docelowej istnieje możliwość wygenerowania szczegółowego raportu z przebiegu całego procesu.

Wystarczy wcisnąć przycisk **Raport** w oknie procesu importowania aby uzyskać pełny raport z przeprowadzonej wymiany danych.

Wygenerowany Raport jest formacie PDF.

Wykonywanie analiz GeoMedycznych na połączeniu GeoIntegratora.

W przypadku gdy nie ma możliwości bezpośredniego ustawienia mapowań pomiędzy klasami i atrybutami z danych źródłowych do docelowych wówczas w procesie harmonizacji danych, wykonuje się szereg analiz i zapytań po których to dane z postaci źródłowej zostaną przekształcone i przetransformowane do postaci docelowej.

Analizy wykonywane są w GeoMediach:

- Na danych pochodzących z połączenia GI3
- W oparciu o tabele (arkusze) opisujące transformacje tabel i atrybutów tzw. **matching table**.

The screenshot shows a window titled 'Zapytanie' (Query) with a red arrow pointing to a table of transformation rules. The table has columns for 'Nazwa tabeli' (Table Name), 'Nazwa atrybutu' (Attribute Name), 'Typ danych' (Data Type), and 'Wartość docelowa' (Target Value). The table lists various attributes like 'ID', 'Nazwa', 'Adres', 'Kod pocztowy', etc., and their corresponding target values or transformations.

Wykonanie analizy GeoMedywna na połączeniu GeoIntegratora.

Menu **Analysis/Analizy** w programie GeoMedia daje dostęp do szeregu analiz i zapytań wykorzystywanych w procesie harmonizacji.

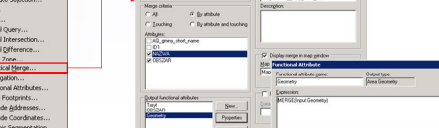
The screenshot shows the GeoMedia Professional GeoWorkspace interface. The 'Analysis' menu is highlighted with a red box. The main window displays a map of Poland with a dense network of blue lines representing the GeoMed data.

[illegible]

Wykonalne analizy GeoMediowych na połączeniu GeoIntegratora.



Przykład analizy łączącej geometrie obszarów miejskich i wiejskich,
bądź części należących do tej samej gminy:



The screenshot shows the QGIS application window. On the left, the 'Analytical Tools' menu is open, with 'Intersection' highlighted. A red arrow points from this menu item to the 'Intersection' dialog box in the center. The dialog box shows two input layers: 'gminy' and 'obszary'. The 'Output' field is set to 'gminy_obszary'. The 'Geometric operation' is set to 'Intersection'. The 'Display results in map canvas' checkbox is checked. The 'OK' button is highlighted.

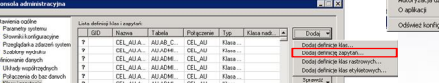
Wykonalne analizy GeoMediwysh na połączeniu GeoIntegratora.

Wyniki ostatecznych analiz w zapytaniach należą podobnie jak klasy z baz zrydowych i docelowych zarejestrowanych w systemie GeoIntegrator i dodatk do schematu.

Przed rejestracją zapytania zaleca się zapisanie Geooprzeżeni...



Szkolenia INSPIRE
dla administracji



The screenshot shows the 'Klasy' (Classes) window in the GeoIntegrator application. The main pane displays a table of classes with columns: ID, Nazwa, Tablica, Poligonowe, Stp, Ksiazeczka, and Dostep. The table lists various classes like 'CEL_A1A', 'CEL_A2A', 'CEL_A3A', etc., under the 'CEL' prefix. The sidebar on the right contains a tree view with options like 'Wyniki danych', 'Centrum Wykazowania', 'Zmiana hasla', 'Zmiana adresowei adresowei', 'Ograniczenia uzytkownika', 'Ogloszenia', and 'Odczytywanie danych'. A red arrow points from the text 'Przed rejestracją zapytania zaleca się zapisanie Geooprzeżeni...' to the 'Odczytywanie danych' option in the sidebar.

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Dyskusja

- Jakie elementy harmonizacji dostrzegają państwo w swoich zasobach?
- Do których elementów można zastosować narzędzia do harmonizacji (różnych producentów)?

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

*Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie

-  **Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii**
www.gugk.gov.pl

*przez Konsorcjum w składzie:

-  **OPEGIEKA** Spółka z o.o. 82-300 Ełbląg, ul. Tysiąclecia 11
www.opiegieka.pl
-  **Instytut Geodezji i Kartografii**, 02-670 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27
www.igjk.edu.pl
-  **Centrum UNEP/GRID-Warszawa**, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszczyńska 8
www.gridz.pl

*Podwykonawca – partner technologiczny:

-  **Intergraph Polska Sp. z o.o.**, 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
www.intergraph.pl

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Szkolenie eksperckie

Rozporządzenia do ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej z 4 marca 2010 r. Nowelizacja innych ustaw

wykładowca:

Zajęcia przygotowane na podstawie autorskiego programu opracowanego przez:
dr hab. Elżbietę Bielecką, prof. IGiK

11. Rozporządzenia do ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej z 4 marca 2010 r. Nowelizacja innych ustaw

Szkolenia INSPIRE dla administracji

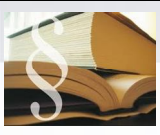
Plan prezentacji

1. Cel wykładu
2. Ustawy nowelizowane w ramach ustawy o IIP, delegacje do rozporządzeń
3. Rozporządzenia do ustawy o IIP
4. Prawo geodezyjne i kartograficzne, projekty rozporządzeń
5. Prawo geologiczne i górnicze
6. Ustawa o statystyce publicznej
7. Prawo ochrony środowiska
8. Ustawa o ochronie przyrody
9. Ustawa o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji
10. Podsumowanie

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Cel wykładu

- Zapoznanie słuchaczy z:
 - Rozporządzeniami do ustawy o IIP
 - Zmianami wprowadzonymi w innych ustawach
 - Projektami wybranych rozporządzeń



Szkolenia INSPIRE dla administracji

Rozporządzenie - definicja

- **Akt normatywny**, niższego rzędu niż ustawa, wydawany przez organ władzy wykonawczej na podstawie **konkretnego upoważnienia zawartego w ustawie**, w celu jej wykonania.
- Rozporządzenie musi **zmierzać do wykonania ustawy**, nie może być zatem ani **sprzeczne** z ustawą (np. przez wprowadzenie rozwiązań nieznanymi ustawie), nie może też **wykraczać** poza zakres delegacji.
- W Polsce rozporządzenia wydaje: **prezydent, Rada Ministrów, prezes Rady Ministrów, ministrowie**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

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

- Ewidencję prowadzi **Główny Geodeta Kraju**.
- Określa **zakres informacji** objętych ewidencją zbiorów danych przestrzennych oraz usług danych przestrzennych infrastruktury informacji przestrzennej.
- Wskazuje **sposób prowadzenia** ewidencji, wprowadzając nakaz prowadzenia przedmiotowej ewidencji w **systemie elektronicznym**, zapewniającym **ujednolicenie** i **automatyzację** procesu zgłaszania zbiorów danych.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

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

Rozporządzenie określa **treść i wzór** zgłoszenia zbioru danych przestrzennych objętego infrastrukturą oraz dotyczących tego zbioru usług, a także **tryb nadawania identyfikatorów** tym zbiorom.

Dostęp do ewidencji jest poprzez **geoportal.gov.pl**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

geoportal.gov.pl

wiesz na czym stoisz

AKTUALNOŚCI

Id	Data	PL_PODK	Temat	Opis	Wzrost
193	2010-01-11	PL_PODK_193	Systemy Informacji	Systemy Informacji w kontekście INSPIRE	Wzrost
194	2010-01-11	PL_PODK_194	Systemy Informacji	Systemy Informacji w kontekście INSPIRE	Wzrost
195	2010-01-11	PL_PODK_195	Systemy Informacji	Systemy Informacji w kontekście INSPIRE	Wzrost
196	2010-01-11	PL_PODK_196	Systemy Informacji	Systemy Informacji w kontekście INSPIRE	Wzrost
197	2010-01-11	PL_PODK_197	Systemy Informacji	Systemy Informacji w kontekście INSPIRE	Wzrost
198	2010-01-11	PL_PODK_198	Systemy Informacji	Systemy Informacji w kontekście INSPIRE	Wzrost
199	2010-01-11	PL_PODK_199	Systemy Informacji	Systemy Informacji w kontekście INSPIRE	Wzrost
200	2010-01-11	PL_PODK_200	Systemy Informacji	Systemy Informacji w kontekście INSPIRE	Wzrost
201	2010-01-11	PL_PODK_201	Systemy Informacji	Systemy Informacji w kontekście INSPIRE	Wzrost

Do lipca 2011 r. do ewidencji zgłoszono 261 zbiorów

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 13 września 2010 r. w sprawie Rady Infrastruktury Informacji Przestrzennej

- Rozporządzenie określa organizację i tryb pracy Rady Infrastruktury Informacji Przestrzennej.
- Przewodniczący Rady - **prof. dr hab. Jerzy Gaździcki**.
- Podstawę działania Rady stanowi opracowany przez Radę **plan pracy** na dany rok kalendarzowy.
- Obsługę Rady zapewnia **GUGiK**.
- Rada pełni rolę **opiniotwórczą i doradczą, wspomaga koordynatora IIP**

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej z dnia 4 marca 2010 r.

- Nowelizuje następujące ustawy
 - Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r., delegacja do wielu rozporządzeń,
 - Prawo geologiczne i górnicze z dnia 4 lutego 2004 r.
 - Ustawa o statystyce publicznej z dnia 29 czerwca 1995 r.
 - Prawo ochrony środowiska z dnia 22 kwietnia 2001 r.
 - Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., delegacja do rozporządzenia o centralnym rejestrze form ochrony przyrody.
 - Ustawa o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji z dnia 20 stycznia 2005 r.

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Nowelizacja ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne

- Nowelizacja definiuje termin **HARMONIZACJA**.
- Określa bazy danych przestrzennych tworzące **krajowy system informacji o terenie**.
- Określa kompetencje Służby Geodezyjnej i Kartograficznej
- Definiuje standardowe opracowania kartograficzne:
 - Mapy ewidencyjne ,
 - Mapy zasadnicze,
 - Mapy topograficzne,
 - Mapy ogólnogeograficzne.
- Opracowania tematyczne i specjalne zostaną określone w rozporządzeniu Rady Ministrów




Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Nowelizacja ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne

- Wybrane aspekty (1):
 - Bazy danych państwowego zasoby geodezyjnego i kartograficznego tworzą krajowy system informacji o terenie.
 - Krajowy system informacji o terenie jest częścią IIP.
 - Bazy te prowadzi się w sposób zapewniający **interoperacyjność**.
 - Mapa zasadnicza – jest tylko opracowaniem kartograficznym opracowywanym na podstawie bazy danych obiektów topograficznych.
 - Ewidencja miejscowości, ulic i adresów – nowy zasób, prowadzony przez wójtów/burmistrzów/prezydentów.




Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ Nowelizacja ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne

- Wybrane aspekty (2):
 - Starosta udostępnia informacje zawarte w operacie ewidencyjnym m.in. w formie usług danych przestrzennych wymienionych w ustawie o IIP.
 - Zintegrowany system informacji o nieruchomościach – prowadzony przez GGK we współpracy z:
 - Ministrem Sprawiedliwości,
 - Ministrem SWiA
 - Prezesem GUS
 - Prezesem ARIMR




Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ **Projekty rozporządzeń do ustawy PGiK**

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI
z dnia 2011 r.
w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ **Rozporządzenie w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych**

Rozporządzenie określa:

- 1) zakres informacji gromadzonych w bazie danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych;
- 2) organizację, tryb i standardy techniczne tworzenia tych baz, ich aktualizacji i udostępniania;
- 3) tworzenie standardowych opracowań kartograficznych, o których mowa w art. 4 ust. 1e pkt 3 i 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

■ **Rozporządzenie w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych**

Obiekt topograficzny – rozumie się przez to abstrakcję (uogólnienie) obiekty terenowego lub zbioru obiektów (kompleksów, sieci) uwzględniającą istotne cechy geometryczne i opisowe, umożliwiające precyzyjne odtworzenie położenia, własności i wzajemnych relacji pomiędzy obiektami w przestrzeni geograficznej.

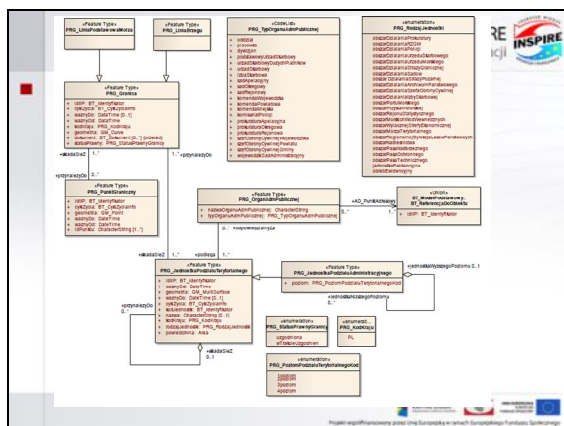
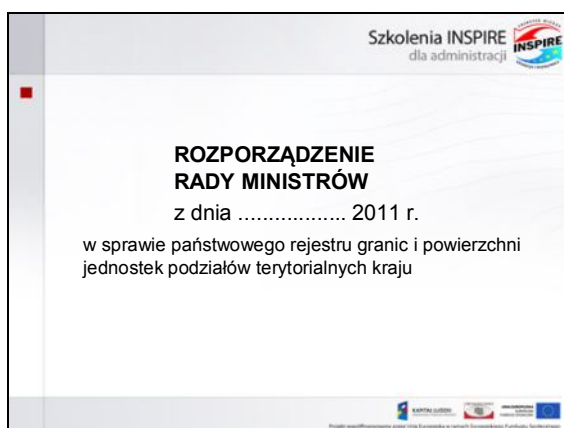
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Rozporządzenie w sprawie bazy danych obiektów topograficznych

Załącznik 2 - Specyfikacja modelu pojęciowego bazy danych obiektów topograficznych i bazy danych obiektów ogólnogeograficznych.

Na treść specyfikacji składają się:

- 1) schemat aplikacyjny BDOT10k i BDOO250k;
- 2) katalog obiektów BDOT10k i BDOO250k;
- 3) schemat GML dla BDOT10k i BDOO250k;
- 4) schemat aplikacyjny Modelu Podstawowego;
- 5) katalog obiektów Modelu Podstawowego;
- 6) schemat GML dla Modelu Podstawowego.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Szkolenia INSPIRE dla administracji

**ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW
WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI**
z dnia2011 r.
**w sprawie baz danych dotyczących zobrażeń
lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i
numerycznego modelu terenu**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

**Rozporządzenie MSWiA w sprawie baz danych
dotyczących zobrażeń lotniczych i satelitarnych
oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu**

1) zakres informacji gromadzonych w bazach danych
dotyczących zobrażeń lotniczych i satelitarnych oraz
ortofotomapy i numerycznego modelu terenu;
2) organizację, tryb i standardy techniczne tworzenia,
aktualizacji i udostępniania baz danych.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

**Rozporządzenie MSWiA w sprawie baz danych
dotyczących zobrażeń lotniczych i satelitarnych
oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu**

7) metadane opisujące zbiory danych zobrażeń lotniczych i satelitarnych, zawierające, w szczególności, następujące informacje:

- a) numer szeregu;
- b) numer zdjęcia;
- c) format danych;
- d) przestrzeń barwna;
- e) nazwa i siedziba wykonawcy;
- f) nazwa i siedziba wykonawcy;
- g) numer zgłoszenia pracy geodezyjnej;
- h) podstawowe przeznaczenie zdjęć;
- i) technologia wykonania;
- j) typ i numer kanału;
- k) skala zdjęcia lub terenowa wielkość piksela;
- l) data wykonania zdjęcia;
- m) współrzędne środków rzutów pomiarzone w trakcie lotu (x, y, z);
- n) elementy kątowe pomiarzone w trakcie lotu (α, φ, κ).

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego


Szkozenia INSPIRE
dla administracji

■ Rozporządzenie Ministra Środowiska
z dnia2011 r.
w sprawie centralnego rejestru form ochrony przyrody

Rejestr (art. 3.1) zawiera geometryczne granice form ochrony przyrody..... wg modelu pojęciowego danych przestrzennych określającego strukturę oraz precyzję bazy geometrycznej form ochrony przyrody.

Model pojęciowy (zał. 1) jest opisem struktury bazy, a nie modelem pojęciowym zgodnym z definicją tego pojęcia

Klasy obiektów

Obiekty chronione (park narodowy, obszar Natura 2000, park krajobrazowy, rezerwat przyrody, obszar chronionego krajobrazu, użytku ekologicznego, zespół przyrodniczo krajobrazowy, stanowisko archeologiczne) dla których z wymienionych form ochrony przyrody tworzący oddziału wpisany nawiązujący je nazwę bez podziału na oddziały.

Obiekty obszarów:

Granice obszaru i oddziału / siatek ochrony						Geometria	Poligon
Nazwa polu	Typ danych	Dowol. (PUST)	Dowol. (Forma)	Prepczaj	Skala	Długość	Obj.
guid_	GUID	Nie					Identyfikator unikatowy geometrii GUID (np. D32F73BC-6196-4694-8536-BAC8-0B72ACB8)
zrodzina	Text	Nie					Składowe nazwy granic (np.: nadziemna, podziemna, wodna, ewidencja)

Uwagi: – pole guid jest kluczem dla obiektu i oddziału

Obiekty poligonowe:

Obszar chroniony (posiadający powierzchnię) / polizona						Geometria	Poligon
Nazwa polu	Typ danych	Dowol. (PUST)	Dowol. (Forma)	Prepczaj	Skala	Długość	Obj.
guid_	GUID	Nie					Identyfikator unikatowy geometrii GUID (np. D32F73BC-6196-4694-8536-BAC8-0B72ACB8)
rozw	Text	Nie				255	Nazwa formy ochrony przyrody (na podstawie tabeli skali przemyśle, uśrednionego łowu ochrony przyrody)



Zakres tematyczny

■

Porozumienie Ministra Środowiska w sprawie centralnego rejestru form ochrony przrodu

Wymagane techniczne

Układ współrzędnych

Dane przesłane należy wykonać w Geograficznym Systemie Odczytania 1992 (GSGS 92) o którym mowa w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych, a w przypadku braku możliwości technicznych w wersie UTM-84, z dokładnością odpowiadającą przewidzianej na tym terenie mapie zasadniczej.

Format danych

Dane wektorowe (warstwę) należy zapisać w formacie ESRI Shapefile. Format Shapefile musi zawierać minimum następujących plików: ".shp", ".shx", ".dbf".

Dane atrybutowe (tabelę) należy zapisać w systemie baz danych dBASE (.dof).

W eksporcie plik jest to możliwe.

Dane przesłane w formie plików tekstowych zawierających w dwóch kolumnach oddzielonych przeciskiem współrzędne x, y punktów lub sekcji punktów granicy obiektu w formacie (ddddd,ddd), (ddd,ddd) zgodnie z opisaniem postępi Komitetu.





Szkolenia INSPIRE
dla administracji

Podsumowanie (1)

- (1) Wprowadzenie w życie zapisów ustawy o IIP wymaga przygotowania wielu aktów wykonawczych.
- (2) Akty wykonawcze powinny uwzględniać polską specyfikę, a jeśli to jest możliwe także zapisy wytycznych technicznych INSPIRE.
- (3) Przygotowanie schematów aplikacyjnych zgodnie z normami ISO ułatwi osiągnięcie interoperacyjności.
- (4) Dobrą praktyką przy opracowywaniu rozporządzeń powinno być zamieszczanie schematów aplikacyjnych UML i schematów GML.
- (5) Szczegółowość projektów rozporządzeń jest różna – od bardzo ogólnych do bardzo szczegółowych.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE
dla administracji

Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie

Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii
www.gugk.gov.pl

przez **Konsorcjum** w składzie:

Opegeka
Ołęgowa Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne „OPEGEKA” Spółka z o.o. 82-300 Elbląg, ul. Tysiąclecia 11
www.opegeka.pl

IGiK
Instytut Geodezji i Kartografii, 02-679 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27
www.igik.edu.pl

Centrum UNEP/GRID-Warszawa
Centrum UNEP/GRID-Warszawa, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszczyńska 8
www.gridw.pl

Podwykonawca – partner technologiczny:
INTERGRAPH
Intergraph Polska Sp. z o.o., 02-672 Warszawa, ul. Domanińska 52
www.intergraph.pl

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Szkolenie eksperckie

Rozporządzenia do ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej z 4 marca 2010 r. i innych ustaw

Seminarium

Prowadzący seminarium:

Zajęcia przygotowane na podstawie autorskiego programu opracowanego przez:
dr hab. Elżbietę Bielecką, prof. IGiK

12. Rozporządzenia do ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej z 4 marca i innych ustaw - Seminarium

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Plan seminarium

1. Cel zajęć
2. Praca w 4-5 osobowych grupach
3. Prezentacja ustaleń grupy
4. Dyskusja
5. Podsumowanie

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Cel seminarium

- Opracowanie „dobrych praktyk” tworzenia aktów prawa, w tym rozporządzeń

Wynik

- 5 minutowa prezentacja pracy w grupach

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Wprowadzenie

- Rozporządzenie** - akt normatywny wydawany przez organ władzy wykonawczej na podstawie konkretnego upoważnienia zawartego w ustawie, w celu jej wykonania.
- Szczególna podstawa prawna:
 - podmiotowa** - określa organ właściwy do wydania rozporządzenia;
 - przedmiotowa** - określa zakres spraw przekazanych do uregulowania w rozporządzeniu;
 - treściowa** - zawiera wytyczne dotyczące treści aktu rozporządzenia.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Rozporządzenia do ustawy o IIP

Delegacja w ustawie o IIP do rozporządzenia

Art. 13.5.
Minister właściwy do spraw administracji publicznej określi, w drodze rozporządzenia, **zakres informacji** objętych ewidencją zbiorów oraz usług danych przestrzennych, **sposób jej prowadzenia**, **treść i wzór zgłoszenia** zbioru objętego infrastrukturą oraz dotyczących tego zbioru usług, a także **tryb nadawania identyfikatorów** tym zbiorom, mając na uwadze dostosowanie zakresu informacji gromadzonych w ewidencji do zadań organów wiodących, procesów tworzenia metadanych oraz wykorzystanie technologii teleinformatycznej do ujednolicenia i automatyzacji procesu zgłaszania zbioru danych.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Rozporządzenia do ustawy o IIP

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 października 2010 r. w sprawie ewidencji zbiorów i usług danych przestrzennych objętych infrastrukturą informacji przestrzennej (Dz. U. Nr 201, poz. 1333) weszło w życie z dniem 13 listopada 2010 r.

Zakres ewidencji

§ 3. 1. Ewidencja obejmuje następujące informacje:

- 1) numer porządkowy zbioru danych przestrzennych;
- 2) datę otrzymania zgłoszenia przez Głównego Geodetę Kraju;
- 3) datę ujawnienia zbioru danych przestrzennych w ewidencji;
- 4) identyfikator zbioru danych przestrzennych;
- 5) nazwę organu administracji, który zgłosił zbiór danych przestrzennych do ewidencji;
- 6) nazwę oraz numer identyfikacyjny REGON jednostki organizacyjnej, w której prowadzony jest zbiór danych;

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

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

Sposób prowadzenia ewidencji

§ 4.1. Ewidencję prowadzi się w systemie teleinformatycznym zintegrowanym z geoportalem infrastruktury informacji przestrzennej, o którym mowa w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej.

2. Zbiór danych przestrzennych i odpowiadające temu zbiorowi usługi ujawnia się w ewidencji niezwłocznie po otrzymaniu zgłoszenia, o którym mowa w art. 13 ust. 3 ustawy wymienionej w ust. 1.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

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

Treść i wzór zgłoszenia

§ 5.1. Na treść zgłoszenia składają się informacje, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 5 – 11, oraz data jego sporządzenia.

2. Wzór zgłoszenia określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

3. Wzór zgłoszenia w postaci elektronicznej umieszcza się, przechowuje oraz udostępnia w centralnym repozytorium wzorów dokumentów elektronicznych, o którym mowa w ustawie z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

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

Tryb nadawania identyfikatorów

§ 7.1. Zbiorowi danych przestrzennych nadawany jest identyfikator w momencie ujawniania tego zbioru w ewidencji.

2. Identyfikator zbioru danych przestrzennych składa się z przestrzeni nazw oraz numeru porządkowego, pod którym ujawniony został ten zbiór w ewidencji.

3. Na przestrzeń nazw składają się:

- 1) kod Rzeczypospolitej Polskiej w postaci liter PL;
- 2) kod rodzaju zasobu informacji przestrzennej, z którego pochodzi zbiór danych przestrzennych;
- 3) Wykaz kodów, o których mowa w ust. 3 pkt 2, określa załącznik nr 3 do rozporządzenia.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Praca w grupach

Ustosunkowanie się do następujących kwestii:

1. Czy rozporządzenie powinno zawierać definicje?
2. Kto powinien być odpowiedzialny za spójność definicji tych samych terminów w różnych aktach prawnych?
3. Czy powinien istnieć słownik pojęć definiowanych w aktach prawnych? Kto powinien odpowiadać za jego poprawność i aktualizację?
4. Czy rozporządzenie powinno regulować szczegóły techniczne? Argumenty za i przeciw.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Praca w grupach

Ustosunkowanie się do następujących kwestii:

5. Czy osoby pracujące nad tekstem rozporządzenia powinny mieć wiedzę z zakresu prawa?
6. Czy konieczne jest uspojnienie tekstów rozporządzeń? Kto powinien za to odpowiadać?
7. Czy instytucja, której jestem pracownikiem jest LMO? Czy brała udział w testowaniu specyfikacji danych dla I grupy tematycznej?
8. Czy Polska powinna się angażować w konsultacje i testowanie specyfikacji dla tematów II i III grupy?

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE dla administracji

Podsumowanie i wnioski dyskusji

(1) Wypełnić razem z ekspertami na zakończenie seminarium.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Szkolenia INSPIRE
dla administracji

■ Szkolenia prowadzone w ramach umowy „Kompleksowa organizacja i przeprowadzenie szkoleń dotyczących wdrażania dyrektywy INSPIRE i budowy krajowej infrastruktury informacji przestrzennej dla pracowników administracji publicznej, w tym dla pracowników Służby Geodezyjnej i Kartograficznej” realizowanej na zlecenie

Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii
www.uggk.gov.pl

przez **Konsorcjum** w składzie:

 **OPEGIEKA**
Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne „OPEGIEKA” Spółka z o.o. 82-300 Elbląg, ul. Tysiąclecia 11
www.opesieka.pl

 **Instytut Geodezji i Kartografii**, 02-679 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27
www.igk.edu.pl

 **Centrum UNEP/GRID-Warszawa**, 00-764 Warszawa, ul. Sobieszczyńska 8
www.gridw.pl

Podwykonawca – partner technologiczny:

 **Intergraph Polska Sp. z o.o.**, 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
www.intergraph.pl

 **KAPITAŁ LUDZKI**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI
