

## **AKTUALIZACJA BAZ DANYCH PROWADZONYCH PRZEZ STAROSTĘ – FORMAT GML Z WYKORZYSTANIEM C-GEO**

### **WAŻNE INFORMACJE:**

Przepisy UE i krajowe z zakresu baz danych przestrzennych wymagają ich gromadzenia i udostępniania. Dotyczy to m.in. ewidencji gruntów i budynków, sieci uzbrojenia terenu, obiektów topograficznych. Zgodnie z rozporządzeniami do prawa geodezyjnego od 1 stycznia 2023 r. **jedynym** dopuszczonym formatem wymiany tych danych jest plik **GML**. Specyfikacja plików GML może być różnie interpretowana, co niejednokrotnie uniemożliwia lub znacząco utrudnia ich wykorzystanie. Do odczytu i edycji GML niezbędne jest specjalistyczne oprogramowanie zapewniające zgodną z przepisami wizualizację mapy zasadniczej oraz wymianę danych w GML (a także SHP, DXF, geoTIFF...) z innymi systemami informatycznymi. Częste nowelizacje przepisów z zakresu GiK powodują konieczność zmian w bazach danych, oprogramowaniu i jego stosowaniu. Proponowane szkolenie wychodzi naprzeciw tym wyzwaniom i umożliwi uczestnikom praktyczne rozwiązanie najczęściej pojawiających się problemów.

### **CELE I KORZYŚCI:**

- Zdobędziesz podstawowe informacje na temat plików GML.
- **Będziesz umiał:**
  - Importować i eksportować GML w aplikacjach C-GML i QGIS.
  - Wygenerować wydruk mapy do drukarki lub PDF/geoTIFF.
  - Wykonać eksport do DXF/DWG/SHP, wyświetlić i utworzyć raport z danymi podmiotowymi ewidencji gruntów i budynków (np. właścicieli działek).
  - W geoportalu rządowym i w aplikacji C-GML odnaleźć określony obiekt przez podanie jego lokalizacji, adresu lub numeru działki, wyświetlić dane dostępne na tym obszarze np. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, granice działek, itp.
- Zdobędziesz/poszerzysz kompetencje w zakresie wiedzy i umiejętności dotarcia do źródeł zawierających otwarte dane przestrzenne udostępniane poprzez usługi sieciowe.
- Uzyskasz wiedzę na temat możliwości kontroli (walidacji) jakości danych w plikach GML.

### **PROGRAM:**

#### **1. Przepisy dotyczące danych przestrzennych.**

- Czym jest format GML? Przepisy wprowadzające ten format, ostatnie zmiany przepisów w jego zakresie (2015, 2021) i ich wpływ na dane państwowego zasobu.
- Podstawy obsługi aplikacji C-GML i QGIS (w zakresie wykorzystania wtyczki Wizualizacja GML).
- Pola zastosowania aplikacji, budowa, funkcjonalność i zasady działania C-GML i wtyczki dla QGIS.

#### **2. Import danych GML i ich przeglądanie na mapie numerycznej, w bazach danych i module EGIB C-GML.**

- Import przykładowych plików GML (opartych na przepisach z 2015 i z 2021 r) zawierających dane różnych baz (EGiB, GESUT, BDOT500).
  - Praca na mapie numerycznej, przeglądanie i odnajdywanie danych obiektów w oknach baz danych.
  - Przegląd funkcjonalności modułu danych EGiB, import GML do wtyczki w QGIS i ich przeglądanie w QGIS.
3. Tworzenie raportów i wydruków, eksportów do formatów CAD/GIS dla danych mapy zasadniczej i ewidencji gruntów i budynków.
  4. Generowanie wydruku mapy numerycznej w określonym formacie i skalach, wykorzystanie gotowych szablonów map, raporty danych obiektów mapy numerycznej, raporty z modułu EGiB, eksport do formatu DXF/SHP/geoTIFF/PDF.
  - 5. Kontrola jakości danych (walidacja) pliku GML w C-GML i QGIS.**
    - Kontrola danych z GML po imporcie do C-GML.
    - Praca w tabeli raportu walidacji.
    - Analiza błędów w danych.
    - Kontrola poprawności danych w trakcie ich wprowadzania.
    - Kontrola pliku GML we wtyczce do QGIS Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.
  6. Odnajdywanie działek, punktów adresowych itp. w geoportal.gov.pl i w C-GML.
  - 7. Wyświetlanie danych mapy zasadniczej, ewidencji gruntów, ortofotomapy, map topograficznych, numerycznych modeli terenu dostępnych poprzez usługi sieciowe.**
    - Dane przestrzenne w geoportal.gov.pl.
    - Dostępne w C-GML usługi sieciowe: WMS (dane rastrowe: ortofotomapy, BDOT10k, mapy topograficzne, kataster, inne dane), WFS (dane wektorowe: działki, budynki, punkty osnowy geodezyjnej), WMS (dane adresowe: ulice, numery adresowe, dane miejscowych planów zagospodarowania terenu), WCS (dane wysokościowe – numeryczny model terenu), inne usługi sieciowe – ULDK.

### **ADRESACI:**

Pracownicy administracji zajmujący się geodezją, planowaniem przestrzennym, budownictwem, ochroną środowiska, infrastrukturą drogową, kolejową. Samorządy: gminy, powiaty, urzędy marszałkowskie, administracja rządowa: wojewódzka inspekcja geodezyjna, inspektoraty ochrony środowiska. Przedsiębiorstwa komunalne zarządzające infrastrukturą sieciową, zakłady, przedsiębiorstwa i koncerny zarządzające sieciami przesyłowymi, przedsiębiorstwa budowlane (drogowe, kolejowe), firmy geodezyjne, projektanci i wykonawcy sieci przesyłowych. Nauczyciele szkół średnich (technika geodezyjne), nauczyciele akademicy (geodezja i kartografia, inżynieria lądowa, gospodarka przestrzenne, inżynieria środowiska).

### **PROWADZĄCY:**

Twórca oprogramowania C-GEO i C-GML przeznaczonego do przetwarzania danych geodezyjnych i mapy zasadniczej, geodeta, członek Państwowej Rady Geodezyjnej i Kartograficznej (2018-2022). Od 25 lat zajmuje się kształceniem z zakresu geodezji i kartografii na wrocławskich uczelniach, a także szkoleniem pracowników administracji i wykonawstwa geodezyjnego z ramienia SGP oraz w ramach własnej działalności gospodarczej. Ze względu na wieloletnie uczestnictwo w konsultacjach z GUGiK, administracją wojewódzką i powiatową na temat przepisów geodezyjnych, prowadzący szkolenie posiada wiedzę na temat wpływu zmian w prawie na jakość i dostęp do danych przestrzennych.

## Aktualizacja baz danych prowadzonych przez starostę – format GML z wykorzystaniem C-GEO



Szkolenie będziemy realizowali w formie webinarium on line.



**14 lipca 2023 r.**

**Szkolenie w godzinach 10:00-14:00**



**Cena: 395 PLN netto/os.** Udział w szkoleniu zwolniony z VAT w przypadku finansowania szkolenia ze środków publicznych.

### CENA zawiera:

udział w profesjonalnym szkoleniu on-line z możliwością zadawania pytań, materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej, certyfikat ukończenia szkolenia.

### DANE DO KONTAKTU:

Fundacja Rozwoju Demokracji Lokalnej Centrum Mazowsze;  
ul. Żurawia 43, 00-680 Warszawa;  
tel. 535 175 301;  
[szkolenia@frdl.org.pl](mailto:szkolenia@frdl.org.pl)

## DANE UCZESTNIKA ZGŁASZANEGO NA SZKOLENIE

Nazwa i adres nabywcy  
(dane do faktury)

Nazwa i adres odbiorcy

NIP

Telefon

1. Imię i nazwisko uczestnika, stanowisko,  
E-MAIL i TEL. DO KONTAKTU

2. Imię i nazwisko uczestnika, stanowisko,  
E-MAIL i TEL. DO KONTAKTU

Oświadczam, że szkolenie dla ww. pracowników jest kształceniem zawodowym finansowanym w całości lub  
co najmniej 70% ze środków publicznych (proszę zaznaczyć właściwe)

TAK

NIE

Proszę o przesłanie faktury na adres mailowy: .....

Proszę o przesłanie certyfikatu na adres mailowy: .....

Dokonanie zgłoszenia na szkolenie jest równoznaczne z zapoznaniem się i zaakceptowaniem regulaminu szkoleń Fundacji Rozwoju Demokracji Lokalnej zamieszczonym na stronie Organizatora [www.frdl.mazowsze.pl](http://www.frdl.mazowsze.pl) oraz zawartej w nim Polityce prywatności i ochrony danych osobowych.

**Zgłoszenia prosimy przysyłać do 10 lipca 2023 r.**

**UWAGA!** Liczba miejsc ograniczona. O udziale w szkoleniu decyduje kolejność zgłoszeń. Zgłoszenie na szkolenie musi zostać potwierdzone przesłaniem do Ośrodka karty zgłoszenia. Brak pisemnej rezygnacji ze szkolenia najpóźniej na trzy dni robocze przed terminem jest równoznaczny z obciążeniem Państwa należnością za szkolenie niezależnie od przyczyny rezygnacji. Płatność należy uregulować przelewem na podstawie wystawionej i przesłanej FV.

Podpis osoby upoważnionej \_\_\_\_\_