

## **SYSTEM INFORMACJI GEOGRAFICZNEJ (GIS), PRAKTYCZNE WYKORZYSTANIE W ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ**

### **WAŻNE INFORMACJE O SZKOLENIU:**

Obecnie System Informacji Geograficznej (GIS) jest szeroko wykorzystywany w pracy organów zajmujących się m. in. leśnictwem, środowiskiem przyrodniczym, turystyką, edukacją, energetyką itd. Aktualnie szeroko pojęta informacja, to jedna z kluczowych wartości na rynku. Część danych jest ogólnodostępna i nieodpłatna pod warunkiem, że wiemy, jak ich szukać oraz w jaki sposób wykorzystać. W związku z tym, zapraszamy na zajęcia, podczas których zapoznamy Państwa z podstawową funkcjonalnością programu QGIS. Dzięki szkoleniu uczestnicy poznają źródła danych przestrzennych (geoportale branżowe, aplikacje) oraz ich funkcjonalność. Zdobędą również podstawowe umiejętności w zakresie gromadzenia, przetwarzania, prezentacji i udostępniania danych geoprzestrzennych. Na naszych zajęciach nauczymy Państwa praktycznego wykorzystania Systemu Informacji Geograficznej w realizacji zadań służbowych. Wspólnie wykonamy kilka prostych ćwiczeń w programie QGIS (3.22 Białowieża) – **sugerujemy zainstalowanie programu przed rozpoczęciem zajęć.**

### **CELE I KORZYŚCI:**

- Zaprezentowanie podstawowych funkcjonalności **geoportali branżowych** oraz programu QGIS.
- Nauka praktycznego wykorzystania **Systemu Informacji Geograficznej (GIS)** w realizacji zadań związanych z leśnictwem, środowiskiem przyrodniczym, turystyką, edukacją, energetyką.
- Uzyskanie wiedzy na temat ogólnodostępnych **źródeł danych geoprzestrzennych** oraz narzędzi służących do ich gromadzenia, przetwarzania i zarządzania.

### **PROGRAM:**

#### **Dzień I – 14.12.2023 r.**

1. System Informacji Geograficznej (GIS) – wprowadzenie; podstawowe informacje, pojęcia, historia rozwoju i wdrażania rozwiązań, formalno-prawne uwarunkowania wykorzystania danych.
2. Podstawowe pojęcia: wektor, raster, formaty plików \*.kml, \*.dwg, \*.shp, \*.gpx, \*.geotiff, \*.tiff.
3. Baza danych gpkg.
4. Funkcjonalności geoportali branżowych (geoportal, geoserwis GDOŚ, google maps, portale wojewódzkie, powiatowe, gminne (miejskie), Centralna Baza Danych Geologicznych, Hydroportal ISOK, Bank Danych o Lasach).
5. Program Google Earth Pro oraz wersja mobilna (Earth).
6. Funkcjonalności programu QGIS (tworzenie i wczytywanie warstw, układy współrzędnych, symbolizacja, tworzenie projektów, podstawowe narzędzia, pomocne wtyczki).
7. Dostępne źródła danych.
8. Pobieranie ogólnodostępnych danych.
9. Wspólna realizacja prostych zadań w programie QGIS:

- a. tworzenie warstw, dodawanie obiektów,
- b. obliczanie powierzchni i długości obiektów,
- c. georeferencja i wektoryzacja,
- d. wykorzystanie narzędzi geoprocesingu,
- e. przygotowanie projektów do pracy w terenie (mapy google i QField),
- f. dyskusja, pytania uczestników.

## **Dzień II – 15.12.2023 r.**

1. Wspólna realizacja prostych zadań w programie QGIS:
  - a. tworzenie i modyfikowanie baz danych gpkg,
  - b. łączenie warstw z tabelami zewnętrznymi,
  - c. wykorzystanie narzędzi geoprocesingu,
  - d. tworzenie i eksport map.
2. Prezentacja aplikacji mobilnych: QField, mBDL, Geoportal Mobile; GeoLOG.
3. Przykładowe formy udostępniania danych.
4. Dyskusja, pytania uczestników.

### **ADRESACI:**

Szkolenie skierowane jest do urzędników (gmin, starostw, urzędów marszałkowskich i urzędów wojewódzkich), którzy w ramach swoich obowiązków mają styczność z materiałami geodezyjnymi i kartograficznymi (mapy, warstwy wektorowe, warstwy rastrowe), lub ich zadania związane są z gromadzeniem, przetwarzaniem czy weryfikowaniem informacji o charakterze danych przestrzennych. Zasadny jest udział urzędników wykorzystujących w codziennej pracy ogólnodostępne źródła danych geoprzestrzennych (geoportale branżowe). Szkolenie będzie również przydatne dla osób, które podczas realizacji zadań tworzą załączniki w postaci prostych map czy planów. Z jednostek samorządu terytorialnego szczególnie zapraszamy pracowników wydziałów: geodezji, kartografii, ochrony środowiska, rolnictwa, a także pracowników wydających decyzje środowiskowe.

## System informacji geograficznej (GIS), praktyczne wykorzystanie w administracji publicznej



Szkolenie będziemy realizowali w formie webinarium on line.



**14-15 grudnia 2023 r.**

**Szkolenie w godzinach 9:00-15.00**



**Cena: 699 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. Jelinka 6, 01-646 Warszawa  
Barbara Tekień, tel. 32 259 86 73, [barbara.tekien@okst.pl](mailto:barbara.tekien@okst.pl)  
Katarzyna Nowak, tel. 32 253 63 77, [katarzyna.nowak@okst.pl](mailto:katarzyna.nowak@okst.pl)  
Anna Rawza, tel. 32 253 84 09, [anna.rawza@okst.pl](mailto:anna.rawza@okst.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.org.pl](http://www.frdl.org.pl) oraz zawartej w nim Polityce prywatności i ochrony danych osobowych.

**Wypełnioną kartę zgłoszenia należy przesłać poprzez formularz zgłoszenia na [www.frdl.org.pl](http://www.frdl.org.pl)  
do 11 grudnia 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 \_\_\_\_\_