



EnviroSolutions

EnviroSolutions
spółka z
ograniczoną
odpowiedzialnością



Usługi sieciowe i webGIS w oparciu o OpenSource

Numer usługi 2025/04/04/13748/2669760

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 17.06.2025 do 18.06.2025

3 940,00 PLN brutto

3 940,00 PLN netto

246,25 PLN brutto/h

246,25 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Grupą docelową usługi są osoby z przynajmniej średniozaawansowaną znajomością zagadnień GIS. Szczególnie ukierunkowane na programistów chcących zwiększyć umiejętności dotyczące tworzenia webowych systemów informacji geograficznej.
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	7
Data zakończenia rekrutacji	10-06-2025
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	16
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości TGLS Quality Alliance

Cel

Cel edukacyjny

zkolenie "Usługi sieciowe i webGIS w oparciu o OpenSource" przygotowuje uczestników do samodzielnego tworzenia, konfigurowania i publikowania usług sieciowych GIS z wykorzystaniem narzędzi open-source, takich jak PostgreSQL/PostGIS, QGIS Server, GeoServer i Leaflet. Uczestnicy poznają zasady bezpieczeństwa danych, konfiguracji

serwera Apache oraz tworzenia geoportali. Kurs umożliwia budowę kompletnego systemu webGIS opartego na otwartych standardach i technologiach.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Instaluje, udostępnia i konfiguruje dane z bazy danych PostgreSQL	Przeprowadza instalację i konfigurację rozszerzenia PostGIS	Test teoretyczny
Charakteryzuje język SQL, funkcjonalność PostGIS oraz obsługuje narzędzia PostgreSQL	Opisuje podstawowe i zaawansowane konstrukcje języka SQL	Test teoretyczny
Definiuje reguły walidacyjne	Tworzy reguły walidacyjne	Test teoretyczny
Tworzy i instaluje własne usługi WMS, WFS, WCS, WMTS	Konfiguruje i publikuje usługi WMS, WFS, WCS, WMTS	Test teoretyczny
Konfiguruje i udostępnia aplikacje fcgi oraz serwisy mapowe przez serwer Apache	Instaluje i konfiguruje moduły fcgi dla serwera Apache	Test teoretyczny
Instaluje i konfiguruje aplikację Geoserver	Konfiguruje podstawowe ustawienia Geoservera, takie jak dostęp do danych, użytkowników i bezpieczeństwo	Test teoretyczny
Obsługuje Geoserver REST API	Wyjaśnia podstawy działania Geoserver REST API	Test teoretyczny
Tworzy internetowy serwis mapowy przy użyciu biblioteki Leaflet	Tworzy interaktywną mapę internetową z podstawowymi funkcjonalnościami	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Program

Dzień pierwszy

- Instalacja, konfiguracja i udostępnianie danych z bazy danych PostgreSQL z rozszerzeniem PostGIS
- Język SQL, polecenia i obsługa narzędzi PostgreSQL oraz funkcje i możliwości PostGIS
- Jednoczesna praca wielu użytkowników na danych, konfigurowanie uprawnień i dostępów do danych, w tym reguł na poziomie rekordów, bezpieczeństwo danych przestrzennych
- Definiowanie reguł walidacyjnych wykorzystujących PostGIS
- Instalacja i tworzenie własnych usług WMS, WFS, WCS, WMTS przy wykorzystaniu QGIS Desktop3 i QGIS Server 3 oraz serwera Apache pod systemem Windows
- Konfiguracja i udostępnianie aplikacji fcgi i serwisów mapowych poprzez serwer Apache
- Budowa, składniki, infrastruktura i bezpieczeństwo systemów GIS oraz udostępniania danych

Dzień drugi

- Instalacja i konfiguracja aplikacji Geoserver w oparciu o uniwersalne środowisko Java oraz Apache Tomcat
- Tworzenie usług OWS przy wykorzystaniu aplikacji Geoserver z uwzględnieniem bezpieczeństwa danych
- Tworzenie stylów SLD, udostępnianie pojedynczych warstw rastrowych i wektorowych oraz gotowych projektów mapowych w aplikacji Geoserver
- Korzystanie z Geoserver REST API
- Konfigurowanie i upublicznianie usług sieciowych w środowisku MS Windows
- Tworzenie internetowego serwisu mapowego (własny geoportal) w oparciu o bibliotekę Leaflet
- Generowanie szablonów aplikacji mapowych z projektów QGIS (qgis2web)

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 14

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 14 Instalacja, konfiguracja i udostępnianie danych z bazy danych PostgreSQL z rozszerzeniem PostGIS	Michał Włoga	17-06-2025	08:00	09:00	01:00
2 z 14 Język SQL, polecenia i obsługa narzędzi PostgreSQL oraz funkcje i możliwości PostGIS	Michał Włoga	17-06-2025	09:00	10:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 14 Jednoczesna praca wielu użytkowników na danych, konfigurowanie uprawnień i dostępu do danych, w tym reguł na poziomie rekordów, bezpieczeństwo danych przestrzennych	Michał Włoga	17-06-2025	10:00	11:00	01:00
4 z 14 Definiowanie reguł walidacyjnych wykorzystujących h PostGIS	Michał Włoga	17-06-2025	11:00	12:00	01:00
5 z 14 Instalacja i tworzenie własnych usług WMS, WFS, WCS, WMTS przy wykorzystaniu QGIS Desktop3 i QGIS Server 3 oraz serwera Apache pod systemem Windows	Michał Włoga	17-06-2025	12:00	14:00	02:00
6 z 14 Konfiguracja i udostępnianie aplikacji fcgi i serwisów mapowych poprzez serwer Apache	Michał Włoga	17-06-2025	14:00	15:00	01:00
7 z 14 Budowa, składniki, infrastruktura i bezpieczeństwo systemów GIS oraz udostępniania danych	Michał Włoga	17-06-2025	15:00	16:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 14 Instalacja i konfiguracja aplikacji Geoserver w oparciu o uniwersalne środowisko Java oraz Apache Tomcat	Michał Włoga	18-06-2025	08:00	09:00	01:00
9 z 14 Tworzenie usług OWS przy wykorzystaniu aplikacji Geoserver z uwzględnieniem bezpieczeństwa danych	Michał Włoga	18-06-2025	09:00	10:00	01:00
10 z 14 Tworzenie stylów SLD, udostępnianie pojedynczych warstw rastrowych i wektorowych oraz gotowych projektów mapowych w aplikacji Geoserver	Michał Włoga	18-06-2025	10:00	11:00	01:00
11 z 14 Korzystanie z Geoserver REST API	Michał Włoga	18-06-2025	11:00	12:00	01:00
12 z 14 Konfigurowanie i upublicznianie usług sieciowych w środowisku MS Windows	Michał Włoga	18-06-2025	12:00	13:00	01:00
13 z 14 Tworzenie internetowego serwisu mapowego (własny geoportal) w oparciu o bibliotekę Leaflet	Michał Włoga	18-06-2025	13:00	15:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
14 z 14 Generowanie szablonów aplikacji mapowych z projektów QGIS (qgis2web)	Michał Włoga	18-06-2025	15:00	16:00	01:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 940,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 940,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	246,25 PLN
Koszt osobogodziny netto	246,25 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Michał Włoga

Specjalista ds. Systemów Informacji Przestrzennej oraz przestrzennych baz danych z przeszło 10-letnim doświadczeniem. Realizacja ponad 100 szkoleń z tematyki GIS, m.in. dla Orange Polska, Veolia, Lufthansa Systems, Microsoft. Analityka i projektowanie systemów GIS (6 lat). Absolwent Politechniki Warszawskiej, certyfikowany trener GIS (VCC). Prowadzenie szkoleń z tematyki GIS (5 lat) Certyfikowany trener GIS VCC oraz TGLS.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik otrzyma **komplet materiałów cyfrowych** na okres trwania szkolenia i po jego zakończeniu. Będą to prezentacje multimedialne, skrypty oraz materiały dodatkowe poszerzające zdobytą wiedzę.

Dodatkowo każdy uczestniczący w kursie otrzyma **dwumiesięczne wsparcie poszkoleniowe** oraz certyfikat ukończenia szkolenia.

Warunki uczestnictwa

Szkolenie przeznaczone dla osób ze średniozaawansowaną znajomością zagadnień GIS.

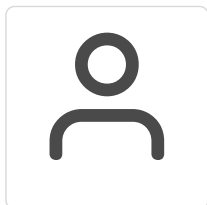
Warunki techniczne

Usługa szkoleniowa prowadzona w formie zdalnej - kontakt w ramach telekonferencji z użyciem komunikatora Zoom.

Minimalne wymagania techniczne:

- dostęp do sieci Internet (łącze sieciowe) o minimalnej szybkości pobierania / przesyłania: 128 kb/s;
- kamera internetowa (wbudowana w laptopie lub podłączona do komputera - stacji roboczej)
- słuchawki z mikrofonem
- sprzęt (komputer / laptop / smartfon): iOS 11 Windows: Windows 10 kompilacja 14393 Android: System operacyjny Android 5,0 Funkcje sieci Web. przeglądarki Safari, Internet Explorer 11, Chrome, Edge lub Firefox komputerów Mac: MacOS 10,13.

Kontakt



Jowita Piórkowska

E-mail jowita.piorkowska@envirosolutions.pl

Telefon (+48) 666 632 444