Możliwość dofinansowania

EnviroSolutions

EnviroSolutions spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

★★★★★

Wizualizacja danych 3D z użyciem Potree

Numer usługi 2025/03/17/13748/2627928

3 200,00 PLN brutto
3 200,00 PLN netto
400,00 PLN brutto/h
400,00 PLN netto/h

zdalna w czasie rzeczywistym
Usługa szkoleniowa
8 h
06.06.2025 do 06.06.2025

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	Szkolenie przeznaczone dla osób ze średniozaawansowaną znajomością środowiska open-source GIS.
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	7
Data zakończenia rekrutacji	30-05-2025
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	8
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości TGLS Quality Alliance

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie "Wizualizacja danych 3D z użyciem Potree" przygotowuje uczestników do publikacji i wizualizacji chmur punktów w środowisku internetowym. Uczestnicy poznają standardy i formaty danych 3D, nauczą się obsługi Potree i PotreeConverter, a także zdobędą umiejętności w zakresie analizy, filtrowania i dostosowywania wizualizacji chmur punktów. Kurs umożliwia efektywne zarządzanie danymi wysokościowymi oraz ich hosting w aplikacjach webowych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Zna standardy i formaty danych przestrzennych wykorzystywane w Potree.	Identyfikuje i opisuje zastosowanie formatów chmur punktów w kontekście GIS 3D.	Test teoretyczny
Zna funkcjonalności i zastosowania Potree.	Opisuje możliwości narzędzia oraz sposób jego wykorzystania do interaktywnej analizy danych 3D.	Test teoretyczny
Przygotowuje i konwertuje dane do formatu Potree.	Stosuje PotreeConverter do przekształcania chmur punktów do formatu obsługiwanego przez Potree.	Test teoretyczny
Wczytuje i wizualizuje chmury punktów w Potree.	Importuje dane, wykonuje analizy, stosuje filtry oraz dostosowuje interfejs użytkownika.	Test teoretyczny
Efektywnie współpracuje w projektach związanych z wizualizacją chmur punktów.	Omawia zastosowania Potree w publikacji danych 3D i dzieli się doświadczeniami.	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?

TAK

Program

Dzień pierwszy

- Wprowadzenie do publikacji i wizualizacji danych GIS w 3D

- Standardy i formaty danych przestrzennych wykorzystywanych w Potree
- Wprowadzenie do aplikacji Potree
  - omówienie Potree jako narzędzia do renderowania dużych chmur punktów w przeglądarkach internetowych

- Interfejs i funkcjonalności Potree
  - przegląd interfejsu użytkownika
  - wczytywanie chmur punktów i ich wizualizacja w Potree
  - omówienie dostępnych narzędzi, takich jak pomiary, przekroje i filtrowanie danych
  - analiza chmur punktów w Potree

- Przygotowanie i konwersja danych do formatu Potree
  - wprowadzenie do narzędzi do konwersji chmur punktów na format Potree, takich jak PotreeConverter

- Hosting danych chmur punktów z użyciem Potree
  - omówienie sposobów udostępniania chmur punktów przez internet

- Dostosowywanie interfejsu użytkownika Potree
  - wprowadzenie do modyfikacji interfejsu Potree w celu dostosowania go do specyficznych potrzeb projektowych

- Przegląd zaawansowanych funkcji Potree
  - obsługa dużej liczby chmur punktów, kontrola płaszczyzn bliskich/dalekich oraz zarządzanie atrybutami

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 8

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 8 Wprowadzenie do publikacji i wizualizacji danych GIS w 3D	Michał Włoga	06-06-2025	08:00	09:00	01:00
2 z 8 Standardy i formaty danych przestrzennych wykorzystywanych w Potree	Michał Włoga	06-06-2025	09:00	10:00	01:00
3 z 8 Wprowadzenie do aplikacji Potree	Michał Włoga	06-06-2025	10:00	11:00	01:00
4 z 8 Interfejs i funkcjonalności Potree	Michał Włoga	06-06-2025	11:00	12:00	01:00
5 z 8 Przygotowanie i konwersja danych do formatu Potree	Michał Włoga	06-06-2025	12:00	13:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
6 z 8 Hosting danych chmur punktów z użyciem Potree	Michał Włoga	06-06-2025	13:00	14:00	01:00
7 z 8 Dostosowywanie interfejsu użytkownika Potree	Michał Włoga	06-06-2025	14:00	15:00	01:00
8 z 8 Przegląd zaawansowanych funkcji Potree	Michał Włoga	06-06-2025	15:00	16:00	01:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 200,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	400,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	400,00 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 kształceniu otrzyma **dwumiesięczne wsparcie poszkoleniowe** oraz certyfikat ukończenia szkolenia.

Warunki techniczne

Szkolenie przeznaczone dla osób z podstawową znajomością zagadnień GIS.

Dostęp do laptopa **z odpowiednim oprogramowaniem oraz sprzętem** (kamera, mikrofon, słuchawki)**.**

Stabilne łącze internetowe.

Szkolenie przeprowadzone zostanie w formie **zdalnej** na platformie **ZOOM**.

Kontakt

Ireneusz Włodarczak

E-mail irek.wlodarczak@gmail.com
Telefon (+48) 666 644 452