



Relacyjne bazy danych Postgres/PostGIS

Numer usługi 2024/09/27/13748/2331812

3 940,00 PLN brutto

3 940,00 PLN netto

246,25 PLN brutto/h

246,25 PLN netto/h

EnviroSolutions
spółka z
ograniczoną
odpowiedzialnością



📍 zdalna w czasie rzeczywistym

📄 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 28.10.2024 do 29.10.2024

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 jest dla osób ze średniozaawansowaną znajomością zagadnień GIS.
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	7
Data zakończenia rekrutacji	25-10-2024
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	16
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości TGLS Quality Alliance

Cel

Cel edukacyjny

Uczestnicy szkolenia nabędą umiejętności z zakresu wykorzystania baz danych w pracy z danymi przestrzennymi z wykorzystaniem baz danych Postgres/PostGIS.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Konfiguruje i udostępnia dane z bazy danych PostgreSQL z rozszerzeniem PostGIS</p> <p>Tworzy zapytania w języku SQL</p> <p>Obsługuje narzędzia bazy danych PostgreSQL</p> <p>Konfiguruje uprawnienia i dostępy do danych</p> <p>Definiuje reguły walidacyjne wykorzystujące PostGIS</p> <p>Tworzy przestrzenne bazy danych</p> <p>Importuje dane do PostGIS</p> <p>Zakłada i używa indeksy przestrzenne</p> <p>Analizuje, edytuje i przetwarza dane przestrzenne w bazie danych</p> <p>Przetwarza geometrię, agreguje i działa na rastrach w bazie danych</p> <p>Eksportuje dane przestrzenne z bazy danych PostgreSQL</p>	<p>Instaluje i konfiguruje PostgreSQL z rozszerzeniem PostGIS</p> <p>Tworzy nową bazę danych z aktywowanym rozszerzeniem PostGIS</p> <p>Tworzy zapytania SELECT, INSERT, UPDATE i DELETE</p> <p>Potrafi korzystać z narzędzi takich jak pgAdmin</p> <p>Tworzy użytkowników i role w PostgreSQL</p> <p>Stosuje reguły walidacyjne dla danych przestrzennych np. sprawdzenie poprawności geometrii</p> <p>Definiuje typy danych przestrzennych oraz indeksy przestrzenne</p> <p>Importuje dane przestrzenne w formacie .shp do PostGIS</p> <p>Tworzy indeksy przestrzenne na tabelach przestrzennych</p> <p>Wykonuje przekształcenia, łączenia, cięcia geometrii na danych przestrzennych</p> <p>Agreguje dane przestrzenne z użyciem funkcji PostGIS</p> <p>Eksportuje dane przestrzenne go formatu GeoJSON lub .shp</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

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

- Instalacja, konfiguracja i udostępnianie danych z bazy danych PostgreSQL z rozszerzeniem PostGIS
- Omówienie podstaw języka SQL
- Zapoznanie się z typami danych, operatorami, konstruktorami oraz zapytaniem przestrzennymi wykorzystywanymi w PostGIS
- Polecenia i obsługa narzędzi PostgreSQL oraz funkcji i możliwości PostGIS
- Jednoczesna praca wielu użytkowników na danych
- Konfigurowanie uprawnień i dostępu do danych, w tym reguł na poziomie rekordów
- Bezpieczeństwo danych przestrzennych
- Definiowanie reguł walidacyjnych wykorzystujących PostGIS
- Tworzenie przestrzennej bazy danych

Dzień drugi

- Wykorzystanie wektorowych danych przestrzennych w PostGIS
- Import danych do PostGIS
- Zakładanie i używanie indeksów przestrzennych
- Zarządzanie danymi rastrowymi
- Analiza, edycja i przetwarzanie danych przestrzennych w bazie danych
- Relacje przestrzenne i pomiary
- Przetwarzanie geometrii
- Funkcje agregacji
- Działania na rastrach
- Eksport danych przestrzennych

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 20

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 20 Instalacja, konfiguracja i udostępnianie danych z bazy danych PostgreSQL z rozszerzeniem PostGIS - wykład online	Piotr Jarczak	28-10-2024	08:00	08:30	00:30
2 z 20 Omówienie podstaw języka SQL - wykład online	Piotr Jarczak	28-10-2024	08:30	09:00	00:30
3 z 20 Zapoznanie się z typami danych, operatorami, konstruktorami oraz zapytaniem przestrzennymi wykorzystywanymi w PostGIS - wykład online	Piotr Jarczak	28-10-2024	09:00	10:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
4 z 20 Polecenia i obsługa narzędzi PostgreSQL oraz funkcji i możliwości PostGIS - wykład online	Piotr Jarczak	28-10-2024	10:00	11:00	01:00
5 z 20 Jednoczesna praca wielu użytkowników na danych - wykład online	Piotr Jarczak	28-10-2024	11:00	12:00	01:00
6 z 20 Konfigurowanie uprawnień i dostępu do danych, w tym reguł na poziomie rekordów - wykład online	Piotr Jarczak	28-10-2024	12:00	13:00	01:00
7 z 20 Bezpieczeństwo danych przestrzennych - wykład online	Piotr Jarczak	28-10-2024	13:00	14:00	01:00
8 z 20 Definiowanie reguł walidacyjnych wykorzystujących PostGIS - wykład online	Piotr Jarczak	28-10-2024	14:00	15:00	01:00
9 z 20 Tworzenie przestrzennej bazy danych - wykład online	Piotr Jarczak	28-10-2024	15:00	16:00	01:00
10 z 20 Wykorzystanie wektorowych danych przestrzennych w PostGIS - wykład online	Piotr Jarczak	29-10-2024	08:00	08:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 20 Import danych do PostGIS - wykład online	Piotr Jarczak	29-10-2024	08:30	09:00	00:30
12 z 20 Zakładanie i używanie indeksów przestrzennych - wykład online	Piotr Jarczak	29-10-2024	09:00	09:30	00:30
13 z 20 Zarządzanie danymi rastrowymi - wykład online	Piotr Jarczak	29-10-2024	09:30	10:00	00:30
14 z 20 Analiza, edycja i przetwarzanie danych przestrzennych w bazie danych - wykład online	Piotr Jarczak	29-10-2024	10:00	11:00	01:00
15 z 20 Relacje przestrzenne i pomiary - wykład online	Piotr Jarczak	29-10-2024	11:00	12:00	01:00
16 z 20 Przetwarzanie geometrii - wykład online	Piotr Jarczak	29-10-2024	12:00	13:00	01:00
17 z 20 Funkcje agregacji - wykład online	Piotr Jarczak	29-10-2024	13:00	14:00	01:00
18 z 20 Działania na rastrach - wykład online	Piotr Jarczak	29-10-2024	14:00	15:00	01:00
19 z 20 Eksport danych przestrzennych	Piotr Jarczak	29-10-2024	15:00	15:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
20 z 20 Ćwiczenia praktyczne podsumowujące zdobytą wiedzę - Ćwiczenia wykonywane pod nadzorem trenera i walidatora.	-	29-10-2024	15:30	16:00	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt usługi brutto	3 940,00 PLN
Koszt usługi netto	3 940,00 PLN
Koszt godziny brutto	246,25 PLN
Koszt godziny netto	246,25 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Piotr Jarczak

Trener oprogramowania GIS (5 lat doświadczenia)

Szkolenia:

Język skryptowy Python w QGIS

Tworzenie wtyczek do programu QGIS z wykorzystaniem Python oraz Qt5

Relacyjne bazy danych

Wykształcenie GIS:

Akademia Górniczo-Hutnicza

Studia Podyplomowe na kierunku: Systemy Informacji Geograficznej (GIS),

Praca końcowa: Wizualizacja danych przestrzennych bazy danych Spatialite z wykorzystaniem języka Python

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 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



Ireneusz Włodarczak

E-mail ireneusz.wlodarczak@envirosolutions.pl

Telefon (+48) 666 644 452