



EDUZEL BARBARA
ŻELASKO

Brak ocen dla tego dostawcy

SQL – od podstaw do poziomu średniozaawansowanego

Numer usługi 2025/08/17/188707/2943161

📍 Lublin / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 50 h

📅 12.09.2025 do 31.10.2025

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

100,00 PLN brutto/h

100,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe

Grupa docelowa usługi

Cel szkolenia i grupa docelowa.

Celem szkolenia jest nabycie wiedzy na temat języka bazodanowego SQL od podstaw do poziomu średniozaawansowanego. Wymagania wstępne: Podstawowa obsługa komputera; Nie jest wymagana znajomość programowania. Grupa do celowa to osoby zajmujące się i pracujące przy bazach danych w oparciu o bazę danych SQL.

Minimalna liczba uczestników

4

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

11-09-2025

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

50

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest nabycie wiedzy na temat języka bazodanowego SQL od podstaw do poziomu średniozaawansowanego. Wymagania wstępne: Podstawowa obsługa komputera; Nie jest wymagana znajomość programowania. Grupa do celowa to osoby zajmujące się i pracujące przy bazach danych w oparciu o bazę danych SQL.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Podstawy SQL i zapytania SELECT	1.1. Wprowadzenie do baz danych i SQL (1h) • Czym jest relacyjna baza danych • Struktura tabel i relacji • Popularne silniki: MySQL, PostgreSQL, SQL Server 1.2. SELECT – podstawy (3h) • Zapytania SELECT • Aliasowanie kolumn (AS) • Ograniczanie wyników (LIMIT, TOP) • DISTINCT 1.3. Filtrowanie danych (2h) • WHERE • Operatory porównań: =, <>, >, LIKE, IN, BETWEEN • Operatory logiczne: AND, OR, NOT 1.4. Sortowanie i porządkowanie wyników (1h) • ORDER BY (ASC / DESC) • Sortowanie po wielu kolumnach 1.5. Łączenie danych z wielu kolumn i podstawowe funkcje tekstowe (2h) • CONCAT, UPPER, LOWER, LENGTH, SUBSTRING • Operacje na datach 1.6. Ćwiczenia praktyczne (1h) • Baza danych szkoleniowa (np. sklep, książki, pracownicy)	Test teoretyczny
Agregacje i grupowanie danych	2.1. Funkcje agregujące (2h) • COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX • Operacje na liczbach 2.2. GROUP BY i HAVING (2h) • Grupowanie danych • Filtrowanie grup (HAVING) • Różnice: WHERE vs HAVING 2.3. Złączenia tabel – JOIN (4h) • INNER JOIN • LEFT JOIN, RIGHT JOIN • CROSS JOIN • SELF JOIN • JOIN z warunkami i aliasami 2.4. Zapytania zagnieżdżone (2h) • Subzapytania w SELECT, WHERE, FROM • IN, EXISTS, ANY, ALL	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Operacje na danych i zarządzanie strukturą	3.1. Wstawianie danych – INSERT (1h) • INSERT INTO VALUES • Wstawianie wielu rekordów 3.2. Aktualizacja i usuwanie danych (2h) • UPDATE + WHERE • DELETE + WHERE • Bezpieczna praca z danymi 3.3. Tworzenie i modyfikacja tabel (2h) • CREATE TABLE • Typy danych: INT, VARCHAR, DATE, FLOAT itp. • ALTER TABLE: ADD, MODIFY, DROP 3.4. Klucze i relacje (2h) • PRIMARY KEY, FOREIGN KEY • Unikalność, NOT NULL • Relacje 1:1, 1:N, N:N 3.5. Transakcje i kontrola spójności (2h) • BEGIN, COMMIT, ROLLBACK • Savepointy • Poziomy izolacji transakcji (ogólnie) 3.6. Ćwiczenia – baza HR lub system zamówień (1h)	Test teoretyczny
Zaawansowane zapytania i optymalizacja	4.1. Wyrażenia CASE i logika warunkowa (1.5h) • CASE WHEN THEN ELSE END • Praktyczne zastosowanie w raportach 4.2. Funkcje okna (Window Functions) (2.5h) • OVER(), PARTITION BY, ROW_NUMBER, RANK, LEAD, LAG • Porównywanie między wierszami 4.3. Widoki i CTE (3h) • Tworzenie widoków (VIEW) • WITH (Common Table Expressions) • Rekurencyjne CTE 4.4. Optymalizacja zapytań (2h) • Indeksy – czym są, jak pomagają • EXPLAIN PLAN • Dobre praktyki pisania zapytań 4.5. Wprowadzenie do bezpieczeństwa (1h) • Uprawnienia użytkowników • GRANT, REVOKE	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Projekt końcowy i praktyka	5.1. Omówienie tematu projektu (1h) • Przykładowe projekty: o System raportowania sprzedaży o Hurtownia danych – analizy klientów o System zarządzania wypożyczeniami 5.2. Praca projektowa (indywidualnie lub w grupach) (5h) • Tworzenie struktury bazy • Wprowadzanie danych • Tworzenie zapytań, raportów, widoków 5.3. Prezentacja projektów (2h) • Pokaz zapytań i wyników • Analiza i feedback 5.4. Test końcowy (1h) • Część praktyczna: 5 zapytań • Część teoretyczna: quiz 5.5. Podsumowanie szkolenia (1h) • Omówienie wyników • Indywidualne rekomendacje • Certyfikaty	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

Program szkolenia: SQL – od podstaw do poziomu średniozaawansowanego (50h / 5 dni)

 Dzień 1: Podstawy SQL i zapytania SELECT (10h)

Cel: Poznanie podstawowej składni SQL i wykonywanie prostych zapytań.

1.1. Wprowadzenie do baz danych i SQL (1h)

- Czym jest relacyjna baza danych
- Struktura tabel i relacji
- Popularne silniki: MySQL, PostgreSQL, SQL Server

1.2. SELECT – podstawy (3h)

- Zapytania SELECT
- Aliasowanie kolumn (AS)
- Ograniczanie wyników (LIMIT, TOP)
- DISTINCT

1.3. Filtrowanie danych (2h)

- WHERE
- Operatory porównań: =, <>, >, LIKE, IN, BETWEEN
- Operatory logiczne: AND, OR, NOT

1.4. Sortowanie i porządkowanie wyników (1h)

- ORDER BY (ASC / DESC)
- Sortowanie po wielu kolumnach

1.5. Łączenie danych z wielu kolumn i podstawowe funkcje tekstowe (2h)

- CONCAT, UPPER, LOWER, LENGTH, SUBSTRING
- Operacje na datach

1.6. Ćwiczenia praktyczne (1h)

- Baza danych szkoleniowa (np. sklep, książki, pracownicy)

Dzień 2: Agregacje i grupowanie danych (10h)

Cel: Tworzenie raportów i analiz z danych.

2.1. Funkcje agregujące (2h)

- COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX
- Operacje na liczbach

2.2. GROUP BY i HAVING (2h)

- Grupowanie danych
- Filtrowanie grup (HAVING)
- Różnice: WHERE vs HAVING

2.3. Złączenia tabel – JOIN (4h)

- INNER JOIN
- LEFT JOIN, RIGHT JOIN
- CROSS JOIN
- SELF JOIN

- JOIN z warunkami i aliasami

2.4. Zapytania zagnieżdżone (2h)

- Subzapytania w SELECT, WHERE, FROM
 - IN, EXISTS, ANY, ALL
-

Dzień 3: Operacje na danych i zarządzanie strukturą (10h)

Cel: Nauka edycji danych oraz tworzenia struktury bazy.

3.1. Wstawianie danych – INSERT (1h)

- INSERT INTO VALUES
- Wstawianie wielu rekordów

3.2. Aktualizacja i usuwanie danych (2h)

- UPDATE + WHERE
- DELETE + WHERE
- Bezpieczna praca z danymi

3.3. Tworzenie i modyfikacja tabel (2h)

- CREATE TABLE
- Typy danych: INT, VARCHAR, DATE, FLOAT itp.
- ALTER TABLE: ADD, MODIFY, DROP

3.4. Klucze i relacje (2h)

- PRIMARY KEY, FOREIGN KEY
- Unikalność, NOT NULL
- Relacje 1:1, 1:N, N:N

3.5. Transakcje i kontrola spójności (2h)

- BEGIN, COMMIT, ROLLBACK
- Savepointy
- Poziomy izolacji transakcji (ogólnie)

3.6. Ćwiczenia – baza HR lub system zamówień (1h)

Dzień 4: Zaawansowane zapytania i optymalizacja (10h)

Cel: Rozwiązywanie złożonych problemów i optymalizacja zapytań.

4.1. Wyrażenia CASE i logika warunkowa (1.5h)

- CASE WHEN THEN ELSE END
- Praktyczne zastosowanie w raportach

4.2. Funkcje okna (Window Functions) (2.5h)

- OVER(), PARTITION BY, ROW_NUMBER, RANK, LEAD, LAG
- Porównywanie między wierszami

4.3. Widoki i CTE (3h)

- Tworzenie widoków (VIEW)
- WITH (Common Table Expressions)
- Rekurencyjne CTE

4.4. Optymalizacja zapytań (2h)

- Indeksy – czym są, jak pomagają
- EXPLAIN PLAN
- Dobre praktyki pisania zapytań

4.5. Wprowadzenie do bezpieczeństwa (1h)

- Uprawnienia użytkowników
 - GRANT, REVOKE
-

17 Dzień 5: Projekt końcowy i praktyka (10h)

Cel: Utrwalenie wiedzy w praktyce i stworzenie pełnego rozwiązania.

5.1. Omówienie tematu projektu (1h)

- Przykładowe projekty:
 - o System raportowania sprzedaży
 - o Hurtownia danych – analizy klientów
 - o System zarządzania wypożyczeniami

5.2. Praca projektowa (indywidualnie lub w grupach) (5h)

- Tworzenie struktury bazy
- Wprowadzanie danych
- Tworzenie zapytań, raportów, widoków

5.3. Prezentacja projektów (2h)

- Pokaz zapytań i wyników
- Analiza i feedback

5.4. Test końcowy (1h)

- Część praktyczna: 5 zapytań
- Część teoretyczna: quiz

5.5. Podsumowanie szkolenia (1h)

- Omówienie wyników
- Indywidualne rekomendacje
- Certyfikaty

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 5

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 5 Podstawy SQL i zapytania SELECT (10h)	Rafał Garbacz	13-09-2025	08:00	18:00	10:00
2 z 5 Agregacje i grupowanie danych	Rafał Garbacz	20-09-2025	08:00	18:00	10:00
3 z 5 Operacje na danych i zarządzanie strukturą	Rafał Garbacz	27-09-2025	08:00	18:00	10:00
4 z 5 Zaawansowane zapytania i optymalizacja	Rafał Garbacz	04-10-2025	08:00	18:00	10:00
5 z 5 Projekt końcowy i praktyka	Rafał Garbacz	11-10-2025	08:00	18:00	10:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	100,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Rafał Garbacz

Trener z wieloletnim doświadczeniem w prowadzeniu szkoleń i kursów z zakresu sztucznej inteligencji (AI), automatyzacji procesów oraz wykorzystania narzędzi cyfrowych w różnych branżach, w tym w doradztwie zawodowym, przemyśle, edukacji oraz sektorze prawnym. W okresie ostatnich 3 lat zrealizował 227 godzin szkoleń i warsztatów dla firm, uczelni oraz instytucji, obejmujących zarówno spotkania stacjonarne, jak i szkolenia online.

Specjalizuje się w praktycznym wdrażaniu technologii AI, w tym generatywnej sztucznej inteligencji, automatyzacji rutynowych zadań, optymalizacji procesów biznesowych oraz tworzeniu innowacyjnych rozwiązań w obszarze Przemysłu 4.0. Prowadził m.in. warsztaty z odkrywania misji i wizji w kontekście powszechnej dostępności AI, szkolenia dla doradców zawodowych, kursy z zakresu wykorzystania AI w przemyśle, w prawie oraz w branży kreatywnej.

Współpracował z wieloma podmiotami, takimi jak: Premium Outdoor Sp. z o.o., Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Software Camp Sp. z o.o., PKO Leasing S.A., Storytel, Techrunners Sp. z o.o., MUCHA Krajowy Serwis Podatkowy Sp. z o.o. oraz kancelarie prawne i firmy technologiczne. Jego szkolenia charakteryzuje połączenie wiedzy teoretycznej z intensywną częścią warsztatową, nastawioną na natychmiastowe zastosowanie zdobytych umiejętności w praktyce.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały w formie elektronicznej będą wysłane uczestnikom drogą mailową przed szkoleniem. Podczas szkolenia będzie udostępniana prezentacja i inne materiały elektroniczne niezbędne do realizacji programu szkoleniowego.

Narzędzia i środowisko:

- PostgreSQL / MySQL / SQLite (do wyboru)
- DBeaver / pgAdmin / HeidiSQL jako klient
- Udostępniona baza danych testowa (np. Chinook, Sakila, Northwind)

Adres

ul. Gęsia 3
20-719 Lublin
woj. lubelskie

Sala wynajęta na potrzeby realizacji w/w szkolenia. W ramach szkolenia zostanie zapewniony przerwa kawowa oraz niezbędne materiały szkoleniowe w postaci cyfrowej.

Narzędzia i środowisko:

- PostgreSQL / MySQL / SQLite (do wyboru)
- DBeaver / pgAdmin / HeidiSQL jako klient
- Udostępniona baza danych testowa (np. Chinook, Sakila, Northwind)

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Joanna Żelasko

E-mail asikz@poczta.onet.pl

Telefon (+48) 512 008 261