



## Szkolenie MS-55352 Introduction To SQL Databases

Numer usługi 2024/05/24/142469/2160841

1 845,00 PLN brutto

1 500,00 PLN netto

87,86 PLN brutto/h

71,43 PLN netto/h

SOFTRONIC

SPÓŁKA Z

OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

CIA



📍 zdalna w czasie rzeczywistym

👤 Usługa szkoleniowa

🕒 21 h

📅 12.08.2024 do 14.08.2024

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Informatyka i telekomunikacja / Bazy danych
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Szkolenie jest skierowane głównie do nowych użytkowników SQL, analityków danych początkujących oraz osób, które planują rozpocząć karierę w administracji baz danych. Przeznaczony również dla programistów, którzy chcą zrozumieć skuteczne wykorzystanie baz danych SQL w swoich projektach. Grupa docelowa obejmuje zatem osoby dopiero zaczynające pracę z bazami danych SQL, poszukujące solidnych podstaw w tym obszarze.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	3
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	7
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	29-07-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	zdalna w czasie rzeczywistym
<b>Liczba godzin usługi</b>	21
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

# Cel

## Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest dostarczenie uczestnikom podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu obsługi baz danych SQL. Kurs skupia się na wprowadzeniu do podstawowych koncepcji związanych z bazami danych, zapytaniami SQL, projektowaniem baz danych oraz podstawami administracji. Głównym celem jest umożliwienie uczestnikom skutecznego rozpoczęcia pracy z bazami danych SQL oraz zdobycie solidnych fundamentów potrzebnych do dalszego rozwoju w obszarze zarządzania danymi.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Posługuje się podstawowymi pojęciami dotyczącymi baz danych.	Definiuje podstawowe pojęcia związane z bazami danych (np. tabela, rekord, pole). Wyjaśnia różnice między relacyjnymi a nierelacyjnymi bazami danych. Charakteryzuje różne typy baz danych (np. relacyjne, obiektowe, NoSQL).	Test teoretyczny
Posługuje się językiem SQL do zarządzania bazami danych.	Pisze zapytania SQL do tworzenia, modyfikowania i usuwania tabel. Wykonuje zapytania selekcyjne, wstawiające, aktualizujące i usuwające dane. Używa operacji złączeń do łączenia danych z wielu tabel.	Test teoretyczny
Modeluje dane i tworzy schematy baz danych.	Projektuje schematy baz danych zgodnie z modelem relacyjnym. Tworzy diagramy ERD (Entity-Relationship Diagram) przedstawiające relacje między encjami. Stosuje zasady normalizacji do optymalizacji struktury bazy danych.	Test teoretyczny
Stosuje zasady normalizacji danych.	Wyjaśnia cele i korzyści płynące z normalizacji danych. Stosuje różne poziomy normalizacji (1NF, 2NF, 3NF) do optymalizacji tabel. Rozpoznaje i eliminuje redundancje danych w bazie.	Test teoretyczny
Zarządza integralnością i wydajnością baz danych.	Implementuje mechanizmy integralności referencyjnej (klucze główne i obce). Tworzy i zarządza indeksami dla poprawy wydajności zapytań. Analizuje i optymalizuje wydajność zapytań.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wykorzystuje zaawansowane obiekty baz danych.	<p>Tworzy i zarządza widokami, procedurami przechowywanymi oraz innymi obiektami bazy danych.</p> <p>Wyjaśnia zastosowanie i korzyści płynące z używania widoków i procedur przechowywanych.</p> <p>Implementuje mechanizmy współbieżności i zarządza transakcjami.</p>	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, Uczestnik szkolenia, poza certyfikatem, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu szkolenia z zawartym opisem efektów uczenia się.

**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

Szkolenie **MS-55352 Introduction to SQL Databases** jest zaprojektowane dla osób rozpoczynających pracę z bazami danych SQL. Uczestnicy zdobywają podstawową wiedzę dotyczącą struktury baz danych, manipulacji danymi za pomocą zapytań SQL, podstaw projektowania baz danych oraz fundamentalnych aspektów administracji, takich jak backup i optymalizacja. Celem kursu jest umożliwienie efektywnego rozpoczęcia pracy z bazami danych SQL i zbudowanie solidnych podstaw dla dalszego rozwijania się w dziedzinie zarządzania danymi.

Szkolenie składa się z wykładu wzbogaconego o prezentację. W trakcie szkolenia każdy Uczestnik wykonuje indywidualne ćwiczenia - laboratoria, dzięki czemu zyskuje praktyczne umiejętności. W trakcie szkolenia omawiane jest również studium przypadków, w którym Uczestnicy wspólnie wymieniają się doświadczeniami. Nad case-study czuwa autoryzowany Trener, który przekazuje informację na temat przydatnych narzędzi oraz najlepszych praktyk do rozwiązania omawianego zagadnienia.

Aby Uczestnik osiągnął zamierzony cel szkolenia niezbędne jest wykonanie przez niego zadanych laboratoriów. Pomocne będzie również ugruntowanie wiedzy i wykonywanie ćwiczeń po zakończonej usłudze. Każdy Uczestnik dysponuje dostępem do laboratoriów przez okres 180 dni.

Szkolenie trwa 21 godzin i jest realizowane w ciągu 3 dni.

W trakcie każdego dnia szkolenia przewidziane są dwie krótkie przerwy "kawowe" oraz przerwa lunchowa.

## Program szkolenia

### Wprowadzenie do baz danych

Wprowadzenie do relacyjnych baz danych

Inne rodzaje baz danych

Analiza danych

Języki baz danych

### Modelowanie danych

Modelowanie danych

Model bazy danych ANSI/SPARC

Modelowanie relacji encji

### Normalizacja

Dlaczego warto normalizować dane?

Terminy związane z normalizacją

Poziomy normalizacji

Denormalizacja

### Zależności

Mapowanie schematów

Integralność referencyjna

### Wydajność

Indeksowanie

Wydajność zapytań

Współbieżność

### Obiekty bazy danych

Tabele

Widoki

Procedury przechowywane

Inne obiekty bazy danych

*SOFTRONIC Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo do zmiany terminu szkolenia lub jego odwołania w przypadku niezbrania się minimalnej liczby Uczestników tj. 3 osób.*

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 845,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 500,00 PLN

---

**Koszt osobogodziny brutto**

87,86 PLN

---

**Koszt osobogodziny netto**

71,43 PLN

---

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

**Tomasz Skurniak**

MCT

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdemu Uczestnikowi zostaną przekazane autoryzowane materiały szkoleniowe, które są dostępne na koncie Uczestnika na dedykowanym portalu. Uczestnik uzyskuje również 180-dniowy dostęp do laboratoriów Microsoft, z których korzysta w dowolny sposób i w dowolnym momencie, za pośrednictwem przeglądarki internetowej.

Poza dostępnymi przekazywanymi Uczestnikowi, w trakcie szkolenia, Trener przedstawia i omawia autoryzowaną prezentację.

## Warunki techniczne

Szkolenie realizowane jest w formule distance learning - szkolenie **on-line w czasie rzeczywistym**, w którym możesz wziąć udział z każdego miejsca na świecie.

Szkolenie odbywa się za pośrednictwem platformy **Microsoft Teams**, która umożliwia transmisję dwukierunkową, dzięki czemu Uczestnik może zadawać pytania i aktywnie uczestniczyć w dyskusji. Uczestnik, który potwierdzi swój udział w szkoleniu, przed rozpoczęciem szkolenia, drogą mailową, otrzyma link do spotkania wraz z hasłami dostępu.

### Wymagania sprzętowe:

- komputer z dostępem do internetu o minimalnej przepustowości 20Mb/s.
- wbudowane lub peryferyjne urządzenia do obsługi audio - słuchawki/głośniki oraz mikrofon.
- zainstalowana przeglądarka internetowa - Microsoft Edge/ Internet Explorer 10+ / **Google Chrome 39+** (sugerowana) / Safari 7+
- aplikacja MS Teams może zostać zainstalowana na komputerze lub można z niej korzystać za pośrednictwem przeglądarki internetowej

## Kontakt



**Ewa Kasprzak**

**E-mail** ewa.kasprzak@softronic.pl

**Telefon** (+48) 618 658 840