

## Kurs SQL Podstawowy

### Program Kursu:

#### 1 Prework

- instalacja potrzebnych elementów
- zapoznanie się z technologią SQL
- silniki baz danych
- tworzenie baz i podział na operacje DQL, DML, DCL, DDL
- prezentacja działania relacyjnych baz danych

#### 2 Podstawy SQL część 1

- zapytania, kwerendy - DQL (SELECT, WHERE, FROM, ORDER BY, GROUP BY, HAVING)
- zastosowanie operatorów
- funkcje i wyrażenia SQL: czasowe, matematyczne, tekstowe

#### 3 Podstawy SQL część 2

- funkcje agregujące
- układ zapytań SQL
- łączenie i modyfikowanie zapytań
- zapytania zagnieżdżone
- zapytania modyfikujące DML
  - INSERT
  - UPDATE
  - DELETE

#### 4 Tabele

- tworzenie i modyfikacja tabel - SQL DDL
  - CREATE
  - ALTER
  - DROP
  - TRUNCATE
- łączenie tabel (operacje JOIN)

#### 5 Zarządzanie bazami danych

- diagramy ER
- tworzenie schematów bazy danych
- import, eksport danych i kodu SQL
- różnice pomiędzy wersjami silników baz danych

#### 6 T-SQL - Programowanie baz danych

- zmienne, operatory
- instrukcje sterujące, warunki
- procedury składowe
- funkcje, wyzwalacze, kursory

#### 7 Transakcje

- elementy kontroli kodu (rollback, commit)
- zmienne tablicowe
- przykłady ciekawych problemów
- tworzenie przykładowego Interfejsu dla baz danych

#### 8 Praktyczne ćwiczenia z SQL

#### Kontakt:

e-mail: [biuro.kemsoft@gmail.com](mailto:biuro.kemsoft@gmail.com)

tel.: 507-358-892

kemsoft.pl