



## Warsztaty: Implementacja baz danych na platformie SQL Server 2019

**Opis:** Podczas zajęć będą omawiane zagadnienia związane z projektowaniem tabel logicznych, indeksowania oraz planów zapytań w SQL Server 2019. Warsztaty przygotowują do zdobycia umiejętności pozwalających na tworzenie obiektów baz danych, procedur składowanych, funkcji, obsługi błędów oraz wyzwalaczy.

**Czas:** 40 godzin

### Wymagania wstępne:

**Dla kogo:** Warsztaty przeznaczone są dla architektów, projektantów i programistów baz danych odpowiedzialnych za projektowanie, implementację i utrzymanie rozwiązań opartych o SQL Server 2019.

### Zakres tematyczny:

- 1) Wstęp do SQL Server 2019 i narzędzi
- 2) Praca z typami danych
- 3) Projektowanie i implementacja tabel
- 4) Zapewnianie integralności danych przez ograniczenia
- 5) Planowanie indeksowania dla SQL Server 2019
- 6) Implementacja struktur tabeli w SQL Server 2019
- 7) Odczytywanie planów wykonawczych SQL Server 2019
- 8) Poprawa wydajności poprzez nieklastrowane indeksy
- 9) Projektowanie i implementacja widoków
- 10) Projektowanie i implementacja procedur składowanych
- 11) Łączenie danych i tabel
- 12) Projektowanie i implementacja funkcji zdefiniowanych przez użytkownika
- 13) Tworzenie wysoce współbieżnych aplikacji SQL Server 2019
- 14) Obsługa błędów w kodzie T-SQL
- 15) Odpowiadanie na manipulację danych poprzez wyzwalacze
- 16) Implementacja zarządzanego kodu w SQL 2019
- 17) Przechowywanie danych XML w SQL Server 2019
- 18) Zapytania do danych XML w SQL Server

---

19) Praca z danymi przestrzennymi SQL Server 2019

20) Praca z indeksami pełnotekstowymi i zapytaniem