



# Język SQL

## Poziom zaawansowany



### Zakres tematyczny

#### Powtórzenie informacji podstawowych

- Zapytania typu SELECT
- Praca ze złączeniami

#### Zapytania funkcjonalne

- Update
- Insert
- Delete
- Drop

#### Funkcje systemowe oraz użytkownika

- Funkcje skalarne
- Funkcje tabelaryczne
- Funkcje szeregujące

#### Operatory

- CROSS APPLY
- OUTER APPLY
- PIVOT
- UNPIVOT

#### Procedury składowane

- Tworzenie/modyfikacja/usuwanie procedur
- Parametry
- Wykorzystanie funkcji (warunki, pętle)
- Wykorzystanie kwerend
- Instrukcja CASE
- Dynamiczny SQL
- Wyzwalacze

#### Optymalizacja zapytań

- Indeksy
- Tabele tymczasowe
- Analiza planu wykonywania zapytań



- Monitorowanie aktywności użytkowników
- SQL Server Profiler
- Tuning Advisor

#### Obsługa błędów

- Pozyskiwanie informacji o błędach
- TRY/CATCH

#### Transakcje

- Obsługa transakcji
- Poziomy izolacji