



# SQL w Oracle

Poziom zaawansowany

Uczestnicy szkolenia poznają metody optymalizacji zapytań oraz obsługi błędów.



## Zakres tematyczny

### SQL\*Plus

- Formatowanie kolumn
- Edycja poleceń SQL
- Formatowanie wyświetlania wyników na ekranie
- Zapisywanie wyników w pliku
- Tworzenie raportów

### Zaawansowany SQL

- Kompresja obiektów
- Współbieżność procesów (operacje równoległe)
- Podzapytania (zagnieżdżone i skorelowane)
- Zapytania hierarchiczne
- Rozszerzone klauzule GROUP BY (ROLLUP, CUBE, GROUPING, GROUPING SETS, GROUPING\_ID)
- Pivotowanie i de-pivotowanie
- Operacje na dacie
- Perspektywy materializowane i perspektywy inline
- Sekwencje (z uwzględnieniem środowiska RAC)
- Instrukcja CASE
- Indeksy kompozytowe i bitmapowe

### PL/SQL

- Procedury
- Funkcje
- Scheduler
- Widoki
- Widoki zmaterializowane
- Sekwencje
- Triggery