

## Oracle Database SQL - zagadnienia zaawansowane (kod: ORACLE-SQL-II)

### Opis i cel szkolenia

Kurs przeznaczony dla wszystkich, którzy mają już wiedzę na poziomie egzaminu *Oracle Database SQL Fundamentals I* (na przykład ukończyli nasz wcześniejszy kurs Oracle Database SQL), którzy chcą nauczyć się optymalizacji zapytań, użycia zaawansowanych mechanizmów tworzenia kwerend dla bazy Oracle (w tym - funkcji okienkowych, zapytań hierarchicznych, typowych operacji analitycznych i wyrażeń regularnych) oraz zagadnień zarządzania uprawnieniami do bazodanowych obiektów.

### Czas trwania

2 dni

### Program

1. Zarządzanie bazą
  - najważniejsze widoki z metadanymi (dictionary views)
  - role i uprawnienia
  - uprawnienia systemowe i uprawnienia do obiektów
  - zarządzanie schematami
  - operacje typu FLASHBACK
  - kolumny typu UNUSED
  - tabele zewnętrzne (external tables)
2. Optymalizacja
  - Różne typy indeksów (w tym indeksy bazujące na funkcjach)
  - plany zapytań
  - statystyki
3. Praca z dużą ilością danych
  - Wielokolumnowe inserty różnych typów (warunkowe, bezwarunkowe, przestawne)
  - komenda MERGE
  - kwerendy o charakterze raportowym, funkcje analityczne
  - agregacja z komendą ROLLUP,
  - raporty przestawne z komendą CUBE
  - użycie zestawów grupowanie (GROUPING SET)
  - okienkowe kwerendy analityczne
    - użycie zwykłych agregatów jako agregatów okienkowych, definiowanie partycji o wielkości stałej i partycji po zakresach
    - agregaty okienkowe (ROW\_NUMBER, RANK, DENSE\_RANK, FIRST\_VALUE...)
4. Inne
  - wyrażenia regularne (regexp), składnia w Oracle SQL,
  - funkcje porównujące i podmieniające używające wyrażeń regularnych
  - wyrażenia regularne w więzach integralności
  - dane hierarchiczne:
    - przechowywanie hierarchicznych danych,
    - kwerendy zwracające drzewa
    - formatowanie i filtrowanie danych w kwerendach zwracających drzewa

### Przeznaczenie i wymagania

### Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

Znajomość SQL-a na poziomie szkolenia Oracle Database SQL.

## Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

## Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

## Lokalizacje

- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Katowice – ul. Stawowa 10
- Gdańsk – ul. Toruńska 12
- Poznań – ul. Towarowa 35
- Wrocław – ul. Rynek 35
- Łódź – ul. Wólczańska 4a
- Online (English) – your home, office or wherever you want
- Warsaw (English) – Jasna 14/16A
- na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

## Cena szkolenia

1590 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

- autorskie materiały szkoleniowe,
- indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
- certyfikaty ukończenia szkolenia,
- drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
- możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.