Język SQL i bazy danych dla analityków (kod: DB SQL A)

Opis i cel szkolenia

Intensywne, przekrojowe szkolenie z baz danych i języka SQL, opracowane przede wszystkim dla analityków - osób pracujących na co dzień na przykład z programem Excel, a chcących uzyskać lub wzmocnić kompetencje w zakresie relacyjnych baz danych i języka SQL. Szkolenie obejmuje głównie praktykę korzystania z gotowej bazy danych - to znaczy tworzenie zapytań w języku SQL - ale można na nim poznać także teorię baz danych oraz dowiedzieć się jak tworzyć i modyfikować istniejące bazy danych.

Warsztaty koncentrują się na poznaniu świata baz danych od strony analitycznej, czyli wydobywaniu danych w oparciu o różne kryteria, z łączeniem danych z wielu tabel, grupowaniem, sortowaniem itd. Aby właściwie zrozumieć relacyjną strukturę danych, zajmiemy się też zasadami projektowania baz danych, dlaczego robi się to w ten sposób (np. rozrzuca dane do wielu tabel) i czym to się różni od „podejścia Excelowego".

Podstawą pracy z relacyjnymi danych jest język SQL i nasze szkolenie można potraktować jako wstęp – od zupełnego zera – do używania SQL w pracy analityka danych. Bazujemy przy tym na produktach firmy Microsoft, przede wszystkim Microsoft SQL Server.

Jeśli jesteście Państwo zainteresowani nauką SQL w oparciu o inny system bazodanowy - prosimy skontaktować się z działem sprzedaży, lub samodzielnie sprawdzić naszą pełną ofertę szkoleń bazodanowych i zwrócić szczególną uwagę na kursy od podstaw lub szkolenia „dla analityków".

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy
2026-11-18 (Zdalnie)
2026-11-18 (Warszawa)
2026-12-16 (Zdalnie)
2026-12-16 (Warszawa)

Czas trwania

3 dni, 9:00 - 17:00

Program

1. Wprowadzenie do relacyjnych baz danych
   - Baza danych, DBMS – o co chodzi?
   - Jak są przechowywane dane w bazach i dlaczego „relacyjne"?
   - Tabela, wiersz, kolumna, wartość
2. Podstawowe widoki i operacje w programie bazodanowym
   - Przeglądanie struktury bazy danych
   - Dostęp do danych i wydawanie poleceń SQL
3. Odczyt danych za pomocą zapytań („kwerend")
   - Struktura polecenia SELECT
   - Wybór kolumn
   - Funkcje i operatory
   - Wybieranie wierszy – klauzula WHERE
   - Porządkowanie danych – klauzula ORDER BY
   - Klauzula TOP
   - Łączenie wielu tabel w jednym zapytaniu
   - Operacje teoriomnogościowe
4. Podstawy analizy danych w SQL
   - Funkcje agregujące
   - Grupowanie rekordów
   - Wybieranie grup wierszy – klauzula HAVING

- Analityczne podsumowania danych: ROLLUP, CUBE, GROUPING SETS
- PIVOT oraz UNPIVOT
- Funkcje okienkowe / analityczne – konstrukcja OVER
- Podzapytania w SQL

5. Projektowanie baz danych i zapis schematu w SQL (DDL - Data Definition Language)
   - Proces projektowania baz danych na przykładzie
   - Notacje schematów baz danych
   - Tworzenie tabel – CREATE TABLE
     - wybór typu danych
     - wartości domyślne i autonumerowanie wierszy.
   - Więzy spójności
     - klucz unikalny, klucz główny
     - klucze obce i powiązania między tabelami
6. Dodawanie i modyfikacja danych (DML - Data Manipulation Language)
   - Dodawania danych – INSERT
   - Modyfikacje danych – UPDATE
   - Usuwanie danych – DELETE

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy
2026-11-18 (Zdalnie)
2026-11-18 (Warszawa)
2026-12-16 (Zdalnie)
2026-12-16 (Warszawa)

Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie przeznaczone jest przede wszystkim dla analityków, osób typowo znających MS Excel, nie mających doświadczenia z relacyjnymi bazami danych i językiem SQL lub mających niewielkie doświadczenie. Zapraszamy zarówno osoby, które w ogóle nie używały SQL, jak i tych z Państwa, którzy być może korzystali z narzędzi z bogatym interfejsem graficznym (Access, PowerQuery, ...), gdzie czystego kodu SQL było bardzo niewiele. Teraz będzie okazja, aby w pełni go zrozumieć i usystematyzować.

Oczekujemy sprawnej pracy na komputerze – zaznaczanie, kopiowanie, pisanie tekstu (w końcu będziemy pisać kody SQL ;-)), podstawowe operacje na plikach. Mile widziane jest doświadczenie w pracy z danymi (np. Excel).

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Lokalizacje

- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Warsaw (English) – Jasna 14/16A
- Online (English) – your home, office or wherever you want
- na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

Cena szkolenia

1690 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.

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2026-11-18 (Zdalnie)
2026-11-18 (Warszawa)
2026-12-16 (Zdalnie)
2026-12-16 (Warszawa)