

## MySQL dla programistów (kod: MySQL PROG)

### Opis i cel szkolenia

Programowanie na platformie bazodanowej MySQL. Podstawy teoretyczne systemów relacyjnych baz danych. Język zapytań SQL. Zapytania złożone, podzapytania, perspektywy. Indeksy i podstawy optymalizacji.

Poza zapoznaniem się z podstawami teorii, zajęcia mają charakter przede wszystkim warsztatowy, praktyczny.

Pod względem omawianego materiału, szkolenie jest analogiczne do programu DB PROG 101 ("bazy danych dla programistów"), przy czym niniejszy program jest dedykowany i przystosowany konkretnie do platformy MySQL.

### Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

### Czas trwania

3 dni

### Program

1. Relacyjne bazy danych – podstawy
  - pojęcie relacji.
  - tabela, wiersz, kolumna.
  - klucz, klucz główny.
  - klucze obce i powiązania między tabelami.
2. Narzędzia klienckie MySQL
  - mysql,
  - phpMyAdmin.
3. Język SQL
  - proste zapytania – konstrukcja SELECT,
  - funkcje i operatory,
  - wybieranie wierszy – klauzula WHERE,
  - porządkowanie danych – klauzula ORDER BY,
  - klauzule LIMIT, OFFSET,
  - operacje teoriomnogościowe (UNION, realizacja różnicy i części wspólnej),
  - łączenie wielu tabel,
  - grupowanie wierszy,
  - funkcje agregujące,
  - wybieranie grup wierszy – klauzula HAVING,
  - podzapytania.
4. Projektowanie baz danych na przykładzie
  - proces projektowania baz danych,
  - notacje schematów baz danych,
  - wzorce projektowe
5. Teoretyczne podstawy baz danych
  - anomalie,
  - postaci normalne.
6. Schemat bazy danych w SQL (DDL)
  - typy danych,
  - tworzenie tabel – CREATE TABLE,
  - więzy spójności,
  - sekwencje.
7. Dodawanie i modyfikacja danych (DML)
  - dodawania danych – INSERT,

- modyfikacje danych – UPDATE,
  - usuwanie danych – DELETE.
8. Perspektywy
- tworzenie perspektyw – CREATE VIEW,
  - zastosowania perspektyw.

## Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

## Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie przeznaczone jest dla osób nie mających doświadczenia z relacyjnymi bazami danych i językiem SQL, przede wszystkim programistów, ewentualnie analityków zainteresowanych również aspektami programistycznymi i wydajnościowymi.

## 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
- 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

1990 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,
- obiady,
- drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
- możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.