

# Zaawansowane bazy danych. Optymalizacja zapytań. Natywne bazy XML, XPath, XQuery (kod: DB PROG 201 + XML)

## Opis i cel szkolenia

Celem szkolenia jest pokazanie tych mechanizmów współpracy z bazą danych, które wykraczają poza pisanie kwerend SQL.

Kursanci nauczą się niskopoziomowych zasad działania serwera bazodanowego i planów wykonywania zapytań. Ma to kluczowe znaczenie przy optymalizowaniu zapytań, co stanowi następny punkt naszych zainteresowań na szkoleniu. Przy okazji, wspomnimy o dwóch językach proceduralnych wykorzystywanych w najpopularniejszych otwartych bazach danych (MySQL i Postgresql).

Druga część szkolenia poświęcona jest nie-SQLowym, natywnym bazom XML (na przykładzie eXist Db) i językom XPath oraz XQuery.

## Czas trwania

2 dni

## Program

1. Optymalizacja zapytań
  - czytanie planów zapytań (na przykładzie Postgresql)
  - różne rodzaje filtrów i joinów, koszty
  - statystyki
2. Języki proceduralne w bazach danych (MySQL i Postgresql)
  - konstrukcje sterujące
  - wyjątki
  - typy i zmienne
  - kursory, iteracja po wynikach
3. Natywne bazy danych XML (na przykładzie eXist)
  - język XPath
  - język XQuery
  - obszary zastosowania baz relacyjnych i XML

## Przeznaczenie i wymagania

Kursant powinien swobodnie pisać kwerendy SQL i mieć przynajmniej podstawowe pojęcie o tym, czym jest XML (rozumieć terminy: dokument, tag, atrybut).

## 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
- Wrocław – ul. Rynek 35
- Gdańsk – ul. Toruńska 12

**Zapytaj o szczegóły**

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

- 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**

1890 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