

Optymalizacja zapytań / tuning wydajności baz PostgreSQL (kod: PgSQL optymalizacja)

Opis i cel szkolenia

Umiejętność wydajnego pisania zapytań SQL jest dziedziną z pogranicza nauki i sztuki. Każde zapytanie jest inne i poprawne diagnozowanie przyczyn długiego czasu jego wykonywania wymaga przekrojowej znajomości funkcjonowania systemu. W szkoleniu *Optymalizacja zapytań w PostgreSQL* skupiamy się na wykorzystaniu *pełnych możliwości języka SQL* przy tworzeniu skomplikowanych raportów. Zwracamy uwagę na *specyfikę systemu PostgreSQL*, oferowane przez bazę narzędzia diagnostyczne i funkcjonalności pozwalające na szybsze otrzymanie wyników zapytań.

Kurs przeznaczony jest dla osób pracujących z bazą danych PostgreSQL, które chcą nauczyć się rozpoznawać wąskie gardła w komunikacji z bazą, izolować problemy z wydajnością i poprawić osiągi swojej aplikacji.

Nasi wykładowcy mogą pochwalić się wieloletnim doświadczeniem z Postgresem, zarówno od strony administratora jak i programisty. Członkiem naszego zespołu jest też **jeden ze współautorów systemu PostgreSQL**, regularnie występujący na światowej konferencji poświęconej temu silnikowi baz danych.

Czas trwania

2 dni

Program

1. Optymalizacja zapytań
 - Rodzaje i zastosowanie indeksów
 - Indeksy *btree*
 - Indeksy GIN i GiST
 - Indeksy częściowe i funkcjonalne
 - Implementacja egzekutora języka SQL
 - Dostęp do danych na dysku
 - Sposób tworzenia złączeń
 - Czytanie polecenia EXPLAIN
 - Szacunki optymalizatora
 - Tuning podsystemu statystyk
 - Dostosowywanie kosztów funkcji
 - Mało wydajne konstrukcje SQL i alternatywy dla nich
 - Zakleszczenia, czytanie tabeli `_pg_locks_`
2. Optymalizacja konfiguracji bazy
 - Kluczowe parametry wpływające na wydajność
 - Balansowanie wydajności i niezawodności
 - Diagnozowanie problemów z wydajnością
3. Optymalizacja współpracy z bazą
 - Polecenia przygotowane, konstrukcja PREPARE
 - Import danych masowych
 - Polecenie COPY
 - Program *pgloader*
 - Użytkowanie puli połączeń *pgbouncer*

Przeznaczenie i wymagania

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

Umiejętność konstruowania zapytań w PostgreSQL na co najmniej średnim poziomie.

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

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,
- 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.