

## Zaawansowany PostgreSQL dla administratorów (kod: PgSQL Admin 201)

### Opis i cel szkolenia

Kurs adresowany jest do administratorów mających pod opieką bazę PostgreSQL, którzy chcą poznać zaawansowane możliwości oferowane przez ten system. Pokażemy jak uzyskać 100% wydajności bazy, opiszemy zaawansowane techniki tworzenia kopii zapasowych i replikacji. Program obejmuje też naukę odczytywania wewnętrznych parametrów pracy bazy i wskazówki tuningowania mniej znanych parametrów.

Dla osób nie mających wcześniej styczności z PostgreSQL kurs można połączyć z *PostgreSQL dla administratorów* by stworzyć jedno kompleksowe, intensywne szkolenie.

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. Instalacja rozszerzeń
  - Rozszerzenia contrib
  - Zanurzone języki programowania
    - PL/Python
    - PL/Perl (zaufany i niezauwany)
    - PL/v8
  - Rozszerzenia zewnętrzne
    - Kompilacja i instalowanie rozszerzeń
    - Archiwum rozszerzeń PGXN
  - Procedury składowane w C
2. Monitorowanie pracy bazy
  - Narzędzia systemowe
    - vmstat, top, iostat
    - strace, systemtap
  - Perspektywy systemowe
    - Monitorowanie wykorzystania indeksów
    - Monitorowanie pracy procesu bgwriter
    - Rozwiązywanie problemów z zakleszczeniami
    - Przeciwdziałanie transaction wraparound
  - Dedykowane narzędzia do monitoringu
    - Skrypt `_check_postgres.pl_`
    - Parsery logów: `pgFouine`, `_pg_badger_`
    - Automatyczne zawiadamianie o błędach: `_tail_n_mail_`
3. Replikacja, kopie zapasowe, partycjonowanie
  - Point In Time Recovery
  - Log shipping
  - Streaming replication
    - Monitorowanie stanu replikacji
    - Tuning parametrów replikacji

### Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

- Wbudowane partycjonowanie
- 4. Projekty współpracujące z PostgreSQL
  - Pula połączeń przy użyciu pgbouncer
  - Wstęp do replikacji zewnętrznej poprzez Slony, Bucardo, pgPool
  - Korzystanie z rozproszonych źródeł danych
    - Język PL/Proxy
    - Foreign Data Wrappers
  - Monitorowanie ruchu
    - Wireshark
    - pgshark

## Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

## Przeznaczenie i wymagania

Podstawowa znajomość PostgreSQL, umiejętność administracji systemem Linux.

## 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
- 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

2190 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.