

Język PL/pgSQL w bazach danych PostgreSQL

Tworzenie rozbudowanych zapytań SQL wymaga nie tylko znajomości składni, ale również umiejętności efektywnego przetwarzania i analizowania danych. Szkolenie rozwija praktyczne kompetencje w zakresie zaawansowanych możliwości PostgreSQL, obejmując pracę z podzapytaniami, funkcjami okienkowymi, wyrażeniami wspólnych tabel (CTE), operacjami na zbiorach danych oraz technikami optymalizacji zapytań. Po szkoleniu będziesz potrafić projektować bardziej zaawansowane rozwiązania SQL, efektywnie analizować dane oraz tworzyć wydajne zapytania odpowiadające wymaganiom współczesnych aplikacji i systemów raportowych.



Odbiorcy szkolenia

Szkolenie przeznaczone jest dla użytkowników, którzy pracują już na bazie danych PostgreSQL lub innych relacyjnych bazach danych, osób z podstawą znajomością języka SQL, chcących rozszerzyć wiedzę o pisanie skryptów w języku PL/SQL.



Korzyści

Podczas szkolenia uczestnicy nauczą się pisać skrypty, automatyzujące procesy na bazie danych w języku PL/pgSQL. Szkolenie przygotowuje do samodzielnego pisania: bloków, funkcji i wyzwalaczy na bazie danych PostgreSQL.



Program szkolenia

1. Wstęp do języka PL/pgSQL
 - Środowisko wykonawcze
 - Porównanie pgSQL i PL/pgSQL
 - Budowa bloków PL/pgSQL
 - Bloki anonimowe a podprogramy składowane
 - Wykonywanie programu
2. Zmienne skalarne
 - Deklaracje
 - Typy danych
 - Czas życia, zakres, inicjalizacja
3. Sterowanie kolejnością wykonywania instrukcji
 - Podejmowanie decyzji
 - Pętle
4. Polecenia pgSQL w PL/pgSQL
 - Polecenia DML
 - Polecenia DDL i dynamiczny SQL
 - Uprozczone polecenie SELECT
5. Obsługa kursorów
 - Typy rekordowe
 - Kursory statyczne
 - Pętle kursorowe
 - Parametryzowanie kursorów
6. Obsługa błędów i wyjątków
 - Nazwy, kody, komunikaty
 - Sekcja obsługi wyjątków i propagacja
 - Definiowanie własnych wyjątków i ich wykorzystanie
7. Tworzenie funkcji
 - Ograniczania
 - Sposoby wywołania
8. Wyzwalacze
 - Obiektowe
 - Wierszowe



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Podstawowa znajomość języka SQL na bazie danych PostgreSQL, lub innych relacyjnych bazach danych.



Szkolenie obejmuje

- 3 dni pracy z trenerem
- Nadzór trenera
- Kontakt ze społecznością
- Podręcznik w wersji elektronicznej
- Środowisko laboratoryjne

Metoda szkolenia

- wykład
- warsztaty



Czas trwania

3 dni / 21 godzin

Język

- Szkolenie: polski
- Materiały: polski