

Oracle PL/SQL - wprowadzenie do programowania

Programowanie w języku PL/SQL pozwala rozszerzyć możliwości języka SQL o logikę biznesową, automatyzację operacji oraz tworzenie bardziej zaawansowanych rozwiązań bazodanowych. Szkolenie wprowadza do tworzenia programów w środowisku Oracle, łącząc najważniejsze elementy składni języka z praktycznymi ćwiczeniami wykonywanymi na bazie danych. Po jego ukończeniu będziesz potrafić tworzyć własne bloki PL/SQL, wykorzystywać mechanizmy sterowania przebiegiem programu, pracować z danymi oraz budować solidne podstawy do dalszego rozwoju w obszarze programowania baz danych Oracle.



Odbiorcy szkolenia

- Programiści rozpoczynający pracę z bazami danych Oracle
- Programiści SQL chcący poznać język Oracle PL/SQL
- Administratorzy baz danych rozwijający umiejętności programowania
- Deweloperzy tworzący aplikacje współpracujące z bazami Oracle
- Specjaliści IT odpowiedzialni za rozwój i utrzymanie rozwiązań bazodanowych
- Osoby rozpoczynające naukę programowania proceduralnego w środowisku Oracle



Korzyści

- Opanujesz podstawy języka PL/SQL – poznasz składnię i mechanizmy programowania proceduralnego wykorzystywane w bazach danych Oracle.
- Utworzysz programy PL/SQL – nauczysz się tworzyć i uruchamiać bloki anonimowe oraz organizować

kod w czytelny sposób.

- Wykorzystasz instrukcje sterujące – zastosujesz konstrukcje warunkowe i pętle do realizacji zadań programistycznych.
- Połączysz SQL z PL/SQL – będziesz wykonywać operacje na danych z wykorzystaniem zapytań SQL wewnątrz programów PL/SQL.
- Zastosujesz kursory i obsługę wyjątków – nauczysz się przetwarzać wyniki zapytań oraz reagować na błędy w aplikacjach bazodanowych.
- Przygotujesz podstawy do dalszego rozwoju – zdobędziesz umiejętności niezbędne do nauki zaawansowanego programowania i tworzenia rozwiązań opartych na Oracle Database.



Program szkolenia

1. Wstęp do języka PL/SQL
 - Środowisko wykonawcze
 - Porównanie SQL i PL/SQL
 - Charakterystyka języka, jednostki leksykalne
 - Budowa bloków PL/SQL
 - 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
 - Etykiety i skoki
4. Polecenia SQL w PL/SQL
 - Polecenia DML
 - Polecenia DDL i dynamiczny SQL
 - Polecenia TCL i Transakcyjność
 - Uproszczone 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
- Symulowanie wystąpienia błędów
- Błędy aplikacyjne
-



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

- Znasz podstawy języka SQL, w szczególności instrukcje służące do pobierania i modyfikowania danych.
- Potrafisz wykonywać podstawowe operacje na bazie danych Oracle z wykorzystaniem narzędzia SQL.
- Masz podstawową wiedzę na temat relacyjnych baz danych i ich struktury.
- Potrafisz pracować w środowisku systemu operacyjnego na poziomie umożliwiającym korzystanie z narzędzi szkoleniowych.



Szkolenie obejmuje

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

Metoda szkolenia

- wykład
- warsztaty



Czas trwania

2 dni / 14 godzin

Język

- Szkolenie: polski
- Materiały: polski