

Tytuł szkolenia: PL/SQL ORACLE 18c XE – PODSTAWY

Kod szkolenia: OPL1

Wprowadzenie

ZAWARTOŚĆ SZKOLENIA

- Wprowadzenie do języka PL/SQL, architektura rozwiązań opartych na tym języku, organizacja środowiska pracy
- Tworzenie skryptów operujących na danych
- Obsługa błędów

OCZEKIWANE PRZYGOTOWANIE UCZESTNIKÓW

- Podstawowe umiejętności w programowaniu dowolnym językiem strukturalnym lub obiektowym
- Swobodne posługiwanie się podstawami języka SQL i znajomość środowiska bazy danych Oracle (preferowane ukończenie szkolenia [OSQL1](#)).

Adresaci szkolenia

Warsztaty dedykowane są programistom, użytkownikom końcowym oraz administratorom, którzy do tej pory nie mieli kontaktu z językiem PL/SQL, a potrzebują wykorzystywać jego ogromne możliwości w pracy z bazą danych, automatyzacji procesów oraz przy budowaniu aplikacji.

UWAGI

Warsztaty realizowane są w oparciu o oprogramowanie w wersji 18c XE.

Cel szkolenia

Warsztaty mają na celu zapoznanie uczestników z językiem programowania PL/SQL, jego możliwościami i ograniczeniami. Warsztaty niniejsze obejmuje podstawową wiedzę na temat tworzenia programów w PL/SQL, operowania na danych w tym języku i obsługą błędów.

EGZAMINY I CERTYFIKATY

Plan szkolenia jest pierwszą częścią materiału wymaganego do zdania egzaminu **1Z0-101 Develop PL/SQL Program Units** i uzyskania tytułu **Oracle PL/SQL Developer Certified Associate**.

Czas i forma szkolenia

- 14 godzin (2 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

Plan 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
 - Kursory FOR UPDATE
6. Obsługa błędów i wyjątków
 - Nazwy, kody, komunikaty
 - Sekcja obsługi wyjątków i propagacja
 - Definiowanie własnych wyjątków i ich wykorzystanie
 - Symulowanie wystąpienia błędów
 - Błędy aplikacyjne