



Podstawy SQL i PL/SQL

Numer usługi 2026/02/07/202247/3315250

4 305,00 PLN brutto

3 500,00 PLN netto

123,00 PLN brutto/h

100,00 PLN netto/h

100,00 PLN cena rynkowa ⓘ

JSYSTEMS SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIĄ

Brak ocen dla tego dostawcy

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🎓 Usługa szkoleniowa

🕒 35 h

📅 27.07.2026 do 31.07.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Bazy danych
Grupa docelowa usługi	Dla osób które chcą poznać SQL w implementacji baz danych Oracle oraz PL/SQL w zakresie pozwalającym tworzyć własne funkcje, procedury składowane i wyzwalacze.
Minimalna liczba uczestników	6
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	23-07-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	35
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Po ukończeniu tego szkolenia uczestnik będzie potrafił:

- dodawać, kasować i aktualizować dane w tabelach,
- tworzyć struktury takie jak tabele, widoki, linki bazodanowe,
- tworzyć złożone raporty wykorzystujące wiele tabel, grupowanie danych, podzapytania, operatory zbiorowe, funkcje wbudowane w bazy danych Oracle,
- przywracać stan danych do punktu w czasie po przypadkowym ich usunięciu

lub skasowaniu,

- tworzyć systemy składające się z wielu współpracujących podprogramów.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Po ukończeniu tego szkolenia uczestnik będzie potrafił:</p> <ul style="list-style-type: none">• dodawać, kasować i aktualizować dane w tabelach,• tworzyć struktury takie jak tabele, widoki, linki bazodanowe,• tworzyć złożone raporty wykorzystujące wiele tabel, grupowanie danych, podzapytania, operatory zbiorowe, funkcje wbudowane w bazy danych Oracle,• przywracać stan danych do punktu w czasie po przypadkowym ich usunięciu lub skasowaniu,• tworzyć systemy składające się z wielu współpracujących podprogramów.• rozszerzać możliwości SQL o własne funkcje tworzone w języku PL/SQL,• tworzyć wyzwacze reagujące automatycznie na wybrane zdarzenie np. aktualizację danych w tabeli.	<p>Każde omawiane zagadnienie jest utrwalane rzędem ćwiczeń o wzrastającym poziomie trudności. Podczas szkolenia uczestnicy wykonują ponad 50 warsztatów. W szkoleniu duży nacisk jest kładziony na dobre zrozumienie zasad działania wykorzystywanych technik, a nie ich odtwórcze stosowanie.</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

1. Wstęp do bazy danych Oracle

2. SQL*Plus i SQL Developer

3. Tworzenie prostych zapytań

o składnia zapytań

o wybór kolumn

o aliasowanie kolumn

o tabela DUAL

4. Sortowanie danych

o klauzula ORDER BY

o sortowanie po jednej kolumnie/wyrażeniu

o sortowanie po wielu kolumnach/wyrażeniach

o sortowanie danych typu NULL

5. Filtrowanie danych

o klauzula WHERE

o operatory porównania

o różne typy warunków

o operatory logiczne

6. Funkcje wbudowane

o funkcje operujące na ciągach znakowych

o funkcje operujące na liczbach

o funkcje operujące na datach

7. Konwersja danych

o do ciągu znakowego

o na liczbę

o na datę

8. Agregacja danych

o funkcje agregujące

o grupowanie danych

o filtrowanie danych po agregacji

9. Tworzenie zapytań na podstawie wielu tabel

o różne typy złączeń

o złączenia wewnętrzne

o złączenia zewnętrzne

o złączenia w klauzuli WHERE

o złączenie kartezjańskie

o samozłączenia

10. Podzapytania

o podzapytania w klauzuli FROM

o podzapytania w klauzuli WHERE

o podzapytania w klauzuli SELECT

o podzapytania skorelowane

11. Operatory zbiorowe

o rodzaje operatorów

o zastosowanie kilku operatorów w jednym zapytaniu

12. Instrukcje z grupy DML

o modyfikowanie danych

o wstawianie rekordów

o usuwanie rekordów

o manipulowanie danymi na podstawie innej tabeli

13. Zarządzanie transakcjami

o commit

o rollback

o savepoint

14. Instrukcje z grupy DDL

o obiekty bazy danych

o tworzenie, modyfikacja, usuwanie tabel

o zarządzanie innymi obiektami bazy danych

15. Wprowadzenie do PL/SQL

16. Bloki anonimowe

o sekcja deklaracji

o zmienne

o typy proste

o sekcja wykonawcza

17. Instrukcje sterujące

o pętle

o klauzula GOTO

o case

o konstrukcja IF-THEN-ELSE

18. Złożone typy danych

o typ rekordowy

o typ wierszowy

o typ tablicowy

19. Kursory

o budowa kursora

o otwarcie kursora

o pobieranie danych z kursora

o zamknięcie kursora

o pętla kursorowa

o parametryzacja kursora

o klauzula FOR UPDATE

o klauzula WHERE CURRENT OF

20. Wyjątki

o obsługa wyjątków

o wyjątki predefiniowane

o tworzenie własnych wyjątków

21. Polecenia SQL w PL/SQL

o instrukcja SELECT (klauzula INTO)

o instrukcje DML

22. Procedury i funkcje

o kompilacja

o parametryzacja

o wywoływanie

o usuwanie

23. Pakiety

o sekcja specyfikacji

o sekcja implementacji

o przeciążanie procedur/funkcji

24. Wyzwalacze

o obiektowe

o wierszowe

o widokowe (INSTEAD OF)

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
-------------------------	------------	-----------------------	---------------------	---------------------	---------------

Brak wyników.

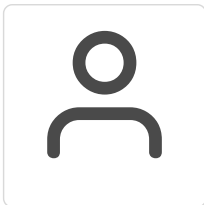
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 305,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	123,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Michał Bieniek

Programista baz Oracle i PostgreSQL. Od 2012 roku związany ze światem baz danych Oracle, od 2014 PostgreSQL. Specjalizuje się w wytwarzaniu oprogramowania w językach PL/SQL i PL/pgSQL oraz technologii Oracle Forms and Reports dla administracji publicznej, branży telekomunikacyjnej, sektora bankowego oraz agencji marketingowych. W latach 2019-2020 zdał egzaminy certyfikacyjne Oracle Database SQL Certified Associate i Oracle PL/SQL Developer Certified Associate. Cały czas poznaje nowe zagadnienia i szuka nowych wyzwań.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają komplet materiałów PDF

Warunki uczestnictwa

Umiejętność korzystania z komputera

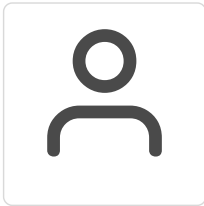
Informacje dodatkowe

Szkolenie kończy się wydaniem certyfikatu imiennego

Warunki techniczne

Dostęp do internetu, laptop/komputer, wideoaplikacja ZOOM lub dostęp do wersji w przeglądarce, możliwość podłączenia się do hostów przygotowanych na pulpicie zdalnym.

Kontakt



Biuro Obsługi Klienta

E-mail biuro@jsystems.pl

Telefon (+48) 534 506 503