

Laboratorium – SQL 4/4

Celem ćwiczenia jest zapoznanie się z prostymi zapytaniami w języku SQL.

Czynności wstępne

1. Ze strony internetowej ściągnij plik bdemobld_pl.sql i zapisz go w wybranym folderze.
2. Uruchom program SQL Developer.
3. Utwórz i nawiąż nowe połączenie z serwerem Oracle wg wskazówek prowadzącego.
4. Wybierz opcję SQL Worksheet.
5. Wczytaj skrypt bdemobld_pl.sql do głównego okna edycyjnego SQL Worksheet i uruchom go (Run script). Efektem jego wykonania będą tabele nowej bazy danych „Firma handlowa”.

Przebieg ćwiczenia

1. Napisz polecenie SQL zwracające klientów i ich sprzedawców z limitem kredytowym powyżej 5000 (nazwa, adres, limit, nazwisko i imię pracownika - sprzedawcy).
2. Napisz polecenie SQL zwracające ogólną (łącną) ilość wyrobów zamówionych po 1990 roku (id, opis, ilość).
3. Napisz polecenie SQL zwracające nazwisko, imię i pensję pracowników, których pensja mieści się w przedziale 2000-3000.
4. Napisz polecenie SQL zwracające zamówienia (identyfikator zamówienia, data jego złożenia, nazwa klienta) dla zamówień o wartości powyżej 200.
5. W bazie danych przechowywana jest informacja o zamówieniach złożonych przez klientów. Wyświetlić nazwę klienta i wartość zamówienia złożonego przez niego, pod warunkiem, że wartość zamówienia jest z przedziału <1000,3000> i zamówienie złożone zostało po dniu 10-05-1991. Posortować wynik po wartościach zamówień.
6. Wyświetlić średnią wartość zamówienia poszczególnych klientów, z zamówień otrzymanych z poprzedniego zadania. Pogrupuj wiersze po nazwie klienta (przed ORDER BY trzeba dopisać: GROUP BY nazwa); wartość średnią liczy funkcja AVG(wartość) , należy jej użyć zamiast wyświetlania wartości zamówienia.
7. Ilu pracowników zatrudnionych jest na poszczególnych etatach? Pokazać nazwę etatu i ilość pracowników. Wybieramy dane z dwóch tabel, należy zastosować złączenie. Zadanie wykonujemy w dwóch krokach: Wyświetlić nazwę etatu i id_pracownika zatrudnionego na tym etacie posortowane po nazwie etatu. Utworzyć grupy z identycznymi nazwami etatów (GROUP BY etat) i policzyć ilość id_pracownika w grupie (COUNT(id_pracownika)).
8. Każdy klient obsługiwany jest przez pewnego pracownika. Wyświetlić tabelę pokazującą imię i nazwisko pracownika oraz ilu klientów obsługuje dany pracownik. Pracownicy, którzy nie obsługują klientów nie powinni wystąpić w wyniku (tzn. nie stosujemy złączeń zewnętrznych). Zadanie wykonujemy podobnie jak poprzednie – używamy grupowania i zliczania wierszy.
9. Zmodyfikować poprzednie zadanie w taki sposób, żeby wynik pokazywał ilość klientów w poszczególnych miastach, np.:

Imię i nazwisko	Miasto	Ilość klientów
John Smith	New York	5
John Smith	Boston	4

10. Napisz polecenie SQL zwracające wydziały, które mają powyżej 3 pracowników.