

Tematyka zajęć

Wykonywanie prostych zapytań (rzutowanie, selekcja) opartych na pojedynczych tabelach. Praca z wartościami null.

Uwaga: Poniższy zestaw zadań przeznaczony jest na jeden półtoragodzinny blok zajęć oraz pracę samodzielną poza zajęciami laboratoryjnymi. Zadania (podpunkty) oznaczone symbolem ★ przeznaczone są do realizacji samodzielnej. Podczas zajęć laboratoryjnych należy w pierwszej kolejności realizować pozostałe *obowiązkowe* zadania (podpunkty).

Zadanie 2.1

baza danych: cukiernia

Napisz zapytanie w języku SQL, które:

1. wyświetla listę klientów (nazwa, ulica, miejscowość) posortowaną według nazw klientów,
2. wyświetla listę klientów posortowaną malejąco według nazw miejscowości, a w ramach tej samej miejscowości rosnąco według nazw klientów,
3. wyświetla listę klientów z Krakowa lub z Warszawy posortowaną malejąco według nazw miejscowości, a w ramach tej samej miejscowości rosnąco według nazw klientów (zapytanie utwórz na dwa sposoby stosując w kryteriach **or** lub **in**).
4. ★ wyświetla listę klientów posortowaną malejąco według nazw miejscowości,
5. ★ wyświetla listę klientów z Krakowa posortowaną według nazw klientów.

Zadanie 2.2

baza danych: cukiernia

Napisz zapytanie w języku SQL, które:

1. wyświetla nazwę i masę czekoladek, których masa jest większa niż 20 g,
2. wyświetla nazwę, masę i koszt produkcji czekoladek, których masa jest większa niż 20 g i koszt produkcji jest większy niż 25 gr,
3. j.w. ale koszt produkcji musi być podany w groszach,
4. wyświetla nazwę oraz rodzaj czekolady, nadzienia i orzechów dla czekoladek, które są w mlecznej czekoladzie i nadziane malinami lub są w mlecznej czekoladzie i nadziane truskawkami lub zawierają orzechy laskowe, ale nie są w gorzkiej czekoladzie,
5. ★ wyświetla nazwę i koszt produkcji czekoladek, których koszt produkcji jest większy niż 25 gr,
6. ★ wyświetla nazwę i rodzaj czekolady dla czekoladek, które są w białej lub mlecznej czekoladzie.

Zadanie 2.3

Potraktuj psql jak kalkulator i wyznacz:

1. $124 * 7 + 45$,
2. $2 ^ { 20}$,
3. $\star \sqrt{3}$,
4. $\star \pi$.

Zadanie 2.4

baza danych: cukiernia

Napisz zapytanie w języku SQL wyświetlające informacje na temat czekoladek (IDCzekoladki, Nazwa, Masa Koszt), których:

1. masa mieści się w przedziale od 15 do 24 g,
2. koszt produkcji mieści się w przedziale od 25 do 35 gr,
3. \star masa mieści się w przedziale od 25 do 35 g lub koszt produkcji mieści się w przedziale od 15 do 24 gr.

Zadanie 2.5

baza danych: cukiernia

Napisz zapytanie w języku SQL wyświetlające informacje na temat czekoladek (idCzekoladki, nazwa, czekolada, orzechy, nadzienie), które:

1. zawierają jakieś orzechy,
2. nie zawierają orzechów,
3. zawierają jakieś orzechy lub jakieś nadzienie,
4. są w mlecznej lub białej czekoladzie (użyj IN) i nie zawierają orzechów,
5. nie są ani w mlecznej ani w białej czekoladzie i zawierają jakieś orzechy lub jakieś nadzienie,
6. \star zawierają jakieś nadzienie,
7. \star nie zawierają nadzienia,
8. \star nie zawierają orzechów ani nadzienia,
9. \star są w mlecznej lub białej czekoladzie i nie zawierają nadzienia.

Zadanie 2.6

baza danych: cukiernia

Napisz zapytanie w języku SQL, które wyświetli informacje na temat czekoladek (idCzekoladki, nazwa, masa, koszt), których:

1. masa mieści się w przedziale od 15 do 24 g **lub** koszt produkcji mieści się w przedziale od 15 do 24 gr,
2. [masa mieści się w przedziale od 15 do 24 g **i** koszt produkcji mieści się w przedziale od 15 do 24 gr] **lub** [masa mieści się w przedziale od 25 do 35 g **i** koszt produkcji mieści się w przedziale od 25 do 35 gr],
3. \star masa mieści się w przedziale od 15 do 24 g **i** koszt produkcji mieści się w przedziale od 15 do 24 gr,
4. \star masa mieści się w przedziale od 25 do 35 g, **ale** koszt produkcji **nie** mieści się w przedziale od 25 do 35 gr,
5. \star masa mieści się w przedziale od 25 do 35 g, **ale** koszt produkcji **nie** mieści się **ani** w przedziale od 15 do 24 gr, **ani** w przedziale od 25 do 35 gr.

UWAGA: Każde zapytanie ma zostać umieszczone w oddzielnym pliku (skrypcie). Wykonaj zapytania wywołując odpowiedni skrypt (\i w psql).

Zadanie 2.7

baza danych: cukiernia, oprogramowanie: psql

Korzystając z psql utwórz zapytanie wyświetlające całą zawartość tabeli Klienci.

- Wyдай polecenie `\a` i ponownie wykonaj to samo zapytanie.
- Wyдай polecenie `\f ' '` i ponownie wykonaj to samo zapytanie.
- Wyдай polecenie `\H` i ponownie wykonaj to samo zapytanie.
- Stosując polecenie `\o` przekieruj wyniki zapytania do pliku **wynik.html**. Ponownie wykonaj to samo zapytanie. Na drugiej konsoli sprawdź efekt jego realizacji.
- Przywróć standardowe parametry wyświetlania wyników w psql.

Zadanie 2.8

baza danych: cukiernia, oprogramowanie: psql

1. ★ W pliku zapytanie1.sql umieść zapytanie wyświetlające pola: idczekoladki, nazwa i opis z tabeli czekoladki. Wykonaj skrypt z poziomu psql.
2. ★ Zmodyfikuj skrypt tak, aby wynik w formacie HTML był umieszczany w pliku zapytanie1.html.