1 Projekcja wyników zapytań(SELECT ... FROM ...)

- 1.1 Wyświetlić zawartość wszystkich kolumn z tabeli pracownik.
- 1.2 Z tabeli pracownik wyświetlić same imiona pracowników.
- 1.3 Wyświetlić zawartość kolumn imię, nazwisko i dział z tabeli pracownik.

2 Sortowanie wyników zapytań (ORDER BY)

- 2.1 Wyświetlić zawartość kolumn imię, nazwisko i pensja z tabeli pracownik. Wynik posortuj malejąco względem pensji .
- 2.2 Wyświetl zawartość kolumn nazwisko i imię z tabeli pracownik. Wynik posortuj rosnąco (leksykograficznie) względem nazwiska i imienia.
- 2.3 Wyświetlić zawartość kolumn nazwisko, dział, stanowisko z tabeli pracownik. Wynik posortuj rosnąco względem działu, a dla tych samych nazw działów malejąco względem stanowiska.

3 Unikatowe wyniki zapytań (DISTINCT)

- 3.1 Wyświetlić niepowtarzające się wartości kolumny dział z tabeli pracownik.
- **3.2** Wyświetlić unikatowe wiersze zawierające wartości kolumn dział i stanowisko w tabeli pracownik.
- 3.3 Wyświetlić unikatowe wiersze zawierające wartości kolumn dział i stanowisko w tabeli pracownik. Wynik posortuj rmalejąco względem działu i stanowiska.

4 Selekcja wyników zapytań (WHERE)

- 4.1 Znajdź pracowników o imieniu Jan. Wyświetl ich imiona i nazwiska.
- 4.2 Wyświetlić imiona i nazwiska pracowników pracujących na stanowisku sprzedawca.
- 4.3 Wyświetlić imiona, nazwiska, pensje pracowników, którzy zarabiają powyżej 1500 zł. Wynik posortuj malejąco względem pensji.

5 Warunki złożone (AND, OR, NOT)

- **5.1** Z tabeli pracownik wyświetlić imiona, nazwiska, działy, stanowiska tych pracowników, którzy pracują w dziale obsługi klienta na stanowisku sprzedawca.
- Znaleźć pracowników pracujących w dziale technicznym na stanowisku kierownika lub mechanika. Wyświetl imie, nazwisko, dzial, stanowisko.
- 5.3 Znaleźć samochody, które nie są marek fiat i ford.

6 Predykat IN

- **6.1** Znaleźć samochody marek mercedes, seat i opel.
- Znajdź pracowników o imionach Anna, Marzena, Alicja. Wyświetl ich imiona nazwiska i daty zatrudnienia.
- 6.3 Znajdź klientów, którzy nie mieszkają w Warszawie lub we Wrocławiu. Wyświetl ich imiona, nazwiska i miasta zamieszkania.

7 Predykat LIKE

- 7.1 Wyświetlić imiona i nazwiska klientów, których nazwisko zawiera literę K.
- 7.2 Wyświetlić imiona i nazwiska klientów, dla których nazwisko zaczyna się na D, a kończy się na SKI.
- 7.3 Znaleźć imiona i nazwiska klientów, których nazwisko zawiera drugą literę O lub A.

8 Predykat BETWEEN

- **8.1** Z tabeli samochód wyświetlić wiersze, dla których pojemność silnika jest z przedziału [1100,1600].
- 8.2 Znaleźć pracowników, którzy zostali zatrudnieni pomiędzy datami 1997-01-01 a 1997-12-31.
- **8.3** Znaleźć samochody, dla których przebieg jest pomiędzy 10000 a 20000 km lub pomiędzy 30000 a 40000 km.

9 Wartość NULL

- 9.1 Znaleźć pracowników, którzy nie mają określonego dodatku do pensji.
- 9.2 Wyświetlić klientów, którzy posiadają kartę kredytową.
- 9.3 Dla każdego pracownika wyświetl imię, nazwisko i wysokość dodatku. Wartość NULL z kolumny dodatek powinna być wyświetlona jako 0. Wskazówka: Użyj funkcji COALESCE.

10 Kolumny wyliczeniowe (COALESCE)

- 10.1 Wyświetlić imiona, nazwiska pracowników ich pensje i dodatki oraz kolumnę wyliczeniową do_zapłaty, zawierającą sumę pensji i dodatku. Wskazówka: Wartość NULL z kolumny dodatek powinna być liczona jako zero.
- 10.2 Dla każdego pracownika wyświetl imię, nazwisko i wyliczeniową kolumnę nowa_pensja, która będzie miała o 50% większą wartość niż dotychczasowa pensja.
- 10.3 Dla każdego pracownika oblicz ile wynosi 1% zarobków (pensja + dodatek). Wyświetl imię, nazwisko i obliczony 1%. Wyniki posortuj rosnąco względem obliczonego 1%.

11 Złączenia wewnętrzne dwóch tabel

- 11.1 Wyszukaj samochody, który nie zostały zwrócone. (Data oddania samochodu ma mieć wartość NULL.) Wyświetl identyfikator, markę i typ samochodu oraz jego datę wypożyczenia i oddania.
- 11.2 Wyszukaj klientów, którzy nie zwrócili jeszcze samochodu. . (Data oddania samochodu ma mieć wartość NULL.) Wyświetl imię i nazwisko klienta oraz identyfikator i datę wypożyczenia nie
- zwróconego jeszcze samochodu. Wynik posortuj rosnąco względem nazwiska i imienia klienta oraz identyfikatorze i dacie wypożyczenia samochodu.
- 11.3 Dla każdego klienta wyszukaj daty i kwoty wpłaconych kaucji. Wyświetl imię i nazwisko klienta oraz datę wpłacenia kaucji (ta sama data co data wypożyczenia samochodu) i jej wysokość (różną od NULL).

12 Złączenia wewnętrzne większej liczby tabel

- 12.1 Dla każdego klienta. który choć raz wypożyczył samochód, wyszukaj jakie i kiedy wypożyczył samochody. Wyświetl imię i nazwisko klienta oraz markę i typ wypożyczonego samochodu. Wynik posortuj rosnąco po nazwisku i imieniu klienta oraz marce i typie samochodu.
- 12.2 Dla każdej filii wypożyczalni samochodów (tabela miejsce) wyszukaj jakie samochody były wypożyczane. Wyświetl adres filii (ulica i numer) oraz markę i typ wypożyczonego samochodu. Wyniki posortuj rosnąco względem adresu filii, marki i typu damochodu.
- 12.3 Dla każdego wypożyczonego samochodu wyszukaj informację jacy klienci go wypożyczali. Wyświetl identyfikator, markę i typ samochodu oraz imię i nazwisko klienta. Wyniki posortuj po identyfikatorze samochodu oraz nazwisku i imieniu klienta.

13 Funkcje agregujące bez grupowania

- 13.1 Znaleźć największą pensję pracownika.
- 13.2 Znaleźć średnią pensję pracownika.
- 13.3 Znaleźć najwcześniejsza date wyprodukowania samochodu.

14 Podzapytania nieskorelowane z użyciem funkcji agregujących bez grupowania

- 14.1 Wyświetl imiona, nazwiska i pensje pracowników, którzy posiadają najwyższą pensją.
- **14.2** Wyświetl pracowników (imiona, nazwiska, pensje), którzy zarabiają powyżej średniej pensji.
- 14.3 Wyszukaj samochody (marka, typ, data produkcji), które zostały wyprodukowane najwcześniej.

15 Podzapytania nieskorelowane z predykatem IN

- **15.1** Wyświetl wszystkie samochody (marka, typ, data produkcji), które do tej pory nie zostały wypożyczone.
- 15.2 Wyświetl klientów (imię i nazwisko), którzy do tej pory nie wypożyczyli żadnego samochodu. Wynik posortuj rosnąco względem nazwiska i imienia klienta.
- 15.3 Znaleźć pracowników (imię i nazwisko), którzy do tej pory nie wypożyczyli żadnego samochodu klientowi.

16 Modyfikacja danych w bazie danych (UPDATE)

- **16.1** Pracownikom, którzy nie mają określonej wysokości dodatku nadaj dodatek w wysokości 50 zł.
- 16.2 Klientowi o identyfikatorze równym 10 zmień imię i nazwisko na Jerzy Nowak.
- 16.3 Podwyższyć o 10% pensję pracownikom, którzy zarabiają poniżej średniej.

17 Usuwanie danych z bazy danych (DELETE)

- 17.1 Usunać klienta o identyfikatorze równym 17.
- 17.2 Usunąć wszystkie informacje o wypożyczeniach dla klienta o identyfikatorze równym 17.
- 17.3 Usunąć klientów, którzy nie wypożyczyli żadnego samochodu.

18 Dodawanie danych do bazy danych (INSERT)

- 18.1 Dodaj do bazy danych klienta o identyfikatorze równym 21: Adam Cichy zamieszkały ul. Korzenna 12, 00-950 Warszawa, tel. 123-454-321.
- 18.2 Dodaj do bazy danych nowy samochód o identyfikatorze równym 19: srebrna skoda octavia o pojemności silnika 1896 cm³ wyprodukowana 1 września 2012 r. i o przebiegu 5 000 km.
- 18.3 Dopisz do bazy danych informację o wypożyczeniu samochodu o identyfikatorze 19 przez klienta o identyfikatorze 21 w dniu 28 października 2012 r. przez pracownika o identyfikatorze 1 w miejscu o identyfikatorze 2. Została pobrana kaucja 4000 zł, a cena za dzień wypożyczenia wynosi 500 zł.

19 Wybrane funkcje daty i czasu (DAY, MONTH, YEAR, GETDATE, DATEDIFF)

- 19.1 Wyszukaj pracowników zatrudnionych w miesiącu maju. Wyświetl ich imiona, nazwiska i datę zatrudnienia. Wynik posortuj rosnąco względem nazwiska i imienia.
- 19.2 Dla każdego pracownika (imię i nazwisko) wypisz ile już pracuje dni. Wynik posortuj malejąco według ilości przepracowanych dni.
- 19.3 Wyszukaj klientów (imiona i nazwiska), którzy nie oddali jeszcze samochodu. Wyświetl jaki wypożyczyli samochód (marka i typ) i ile dni już go trzymają. Wynik posortuj malejąco względem ilości dni.

20 Wybrane funkcje operujące na napisach (LEFT, RIGHT, LEN, UPPER, LOWER, STUFF)

- **20.1** Wyświetl imię, nazwisko i inicjały każdego klienta. Wynik posortuj względem inicjałów, nazwiska i imienia klienta.
- 20.2 Wyświetl imiona i nazwiska klientów w taki sposób, aby pierwsza litera imienia i nazwiska była wielka, a pozostałe małe.
- **20.3** Wyświetl imiona, nazwiska i numery kart kredytowych klientów. Każda z ostatnich sześciu cyfr wyświetlanego numeru karty kredytowej klienta powinna być zastąpiona znakiem x .