**Лабораторна робота №3**

**Тема: ПРОСТІ ЗАПИТИ НА ВИБІРКУ. ВИКОРИСТАННЯ SELECT**

***Мета роботи:*** дослідження властивостей DML-інструкції SELECT для пошуку та відбору записів БД із використанням предикатів

Хід роботи

**Завдання на лабораторну роботу:**

1. Заповнити БД «Торгівельна фірма» та внести довільні дані таким чином, щоб у таблицях «Postachalnik», «Klient», «Sotrudnik» було не менше 6 записів. В таблиці «Tovar» не менше 10 записів, у таблиці «Zakaz» не менше 10 записів, у таблиці «Zakaz\_tovar» не менще 20 записів.
2. Створити самостійно наступні запити:
3. Перелік замовлень до певної дати для товару молоко.
4. Перелік товарів ціна яких знаходиться в заданому діапазоні і кількість на складі не менше за 15 одиниць.
5. Перелік замовлень для яких не визначено дату виконання.
6. Перелік товарів певного постачальника наявних у визначеній кількості.
7. Визначити вартість всіх замовлених товарів за останні 30 днів, якщо постачальники є ТОВ.
8. Визначити коди співробітників та дати, коли вони обслуговували замовлення від певного клієнту
9. Перелік постачальників що є ЗАТ і не постачали товарів
10. Перелік клієнтів що є ПП і купували товари в попередньому місяці.
11. Перелік співробітників, на ім‘я Андрій впорядкувати за абеткою
12. Перелік клієнтів що мають e-mail впорядкувати за id.

**Виконання:**

/\*3.1 Перелік замовлень до певної дати для товару молоко\*/

SELECT zakaz.id\_zakaz, zakaz.date\_rozm, tovar.Nazva

FROM zakaz

INNER JOIN zakaz\_tovar on zakaz.id\_zakaz = zakaz\_tovar.id\_zakaz INNER JOIN tovar on tovar.id\_tovar = zakaz\_tovar.id\_tovar

WHERE tovar.Nazva like 'Молоко%' and zakaz.date\_rozm<'2020-10-10';

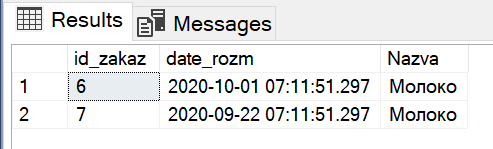


Рис.3.1 Результат виконання запиту.

/\*3.2 Перелік товарів ціна яких знаходиться в заданому діапазоні і кількість на складі не менше за 15 одиниць\*/

SELECT Nazva, Price, NaSklade

FROM tovar

WHERE Price BETWEEN '18' and '21' and NaSklade >15;

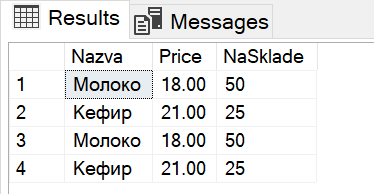


Рис. 3.2 Результат виконання запиту.

/\*3.3 Перелік замовлень для яких не визначено дату виконання\*/

SELECT zakaz.\*

FROM zakaz

WHERE zakaz.date\_rozm is NULL ;

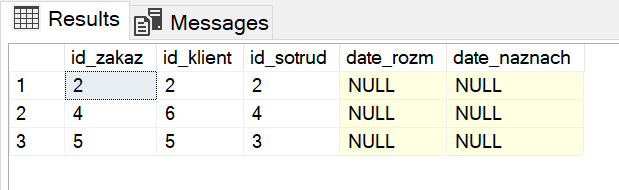


Рис. 3.3 Результат виконання запиту.

/\*3.4 Перелік товарів певного постачальника наявних у визначеній кількості\*/

SELECT tovar.\*, postachalnik.Nazva

FROM tovar INNER JOIN postachalnik ON tovar.id\_postav = postachalnik.id\_postach

WHERE postachalnik.Nazva like 'ТОВ "РУДЬ"%' and tovar.NaSklade BETWEEN '10' and '10';

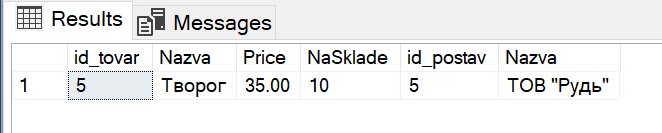


Рис. 3.4 Результат виконання запиту.

/\*3.5Визначити вартість всіх замовлених товарів за останні 30 днів, якщо постачальники є ТОВ\*/

SELECT SUM(tovar.Price)AS summa

FROM tovar

inner join zakaz\_tovar ON tovar.id\_tovar = zakaz\_tovar.id\_tovar

inner join zakaz ON zakaz\_tovar.id\_zakaz = zakaz.id\_zakaz

inner join postachalnik ON tovar.id\_postav = postachalnik.id\_postach

WHERE postachalnik.Nazva like 'ТОВ%' AND zakaz.date\_rozm > dateadd(day, -30, getdate());

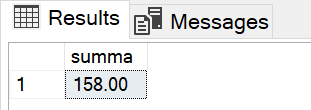


Рис. 3.5 Результат виконання запиту.

/\*3.6 Визначити коди співробітників та дати, коли вони обслуговували замовлення від певного клієнту\*/

SELECT sotrudnik.id\_sotrud, sotrudnik.Fname, zakaz.date\_rozm, zakaz.id\_klient, klient.Nazva

FROM sotrudnik inner join zakaz ON sotrudnik.id\_sotrud = zakaz.id\_sotrud inner join klient on zakaz.id\_klient = klient.id\_klient

WHERE klient.Nazva like'ПП Кочерга%';

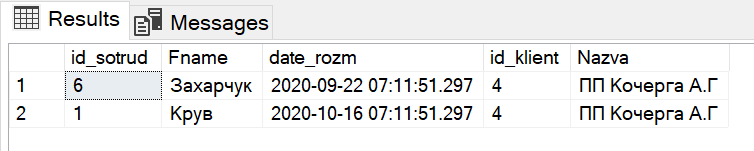


Рис. 3.6 Результат виконання запиту.

/\*3.7Перелік постачальників що є ЗАТ і не постачали товарів\*/

SELECT postachalnik.Nazva

FROM postachalnik

FULL OUTER JOIN tovar ON tovar.id\_postav = postachalnik.id\_postach

WHERE postachalnik.Nazva like 'ЗАТ%' and not exists(select tovar.id\_postav FROM tovar WHERE tovar.id\_postav = postachalnik.id\_postach);

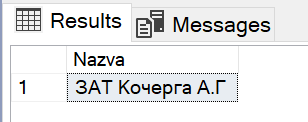


Рис. 3.7 Результат виконання запиту.

/\*3.8 Перелік клієнтів що є ПП і купували товари в попередньому місяці\*/

SELECT klient.\*

FROM klient

JOIN zakaz ON klient.id\_klient = zakaz.id\_klient

WHERE klient.Nazva like 'ПП%' and zakaz.date\_rozm > dateadd(MONTH, -1, getdate()) AND klient.Nazva like '%';

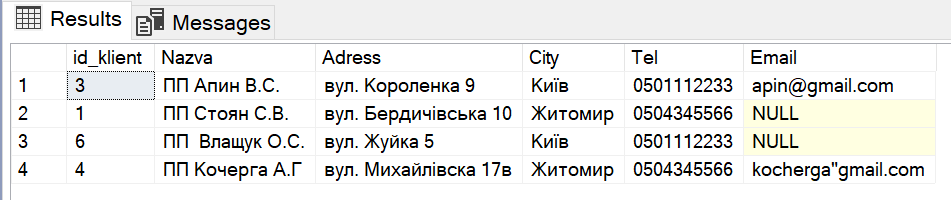


Рис. 3.8 Результат виконання запиту.

/\*3.9 Перелік співробітників, на ім‘я Андрій впорядкувати за абеткою\*/

SELECT sotrudnik.\*

FROM sotrudnik

WHERE sotrudnik.Name like 'Андрій%'

ORDER BY sotrudnik.Name;

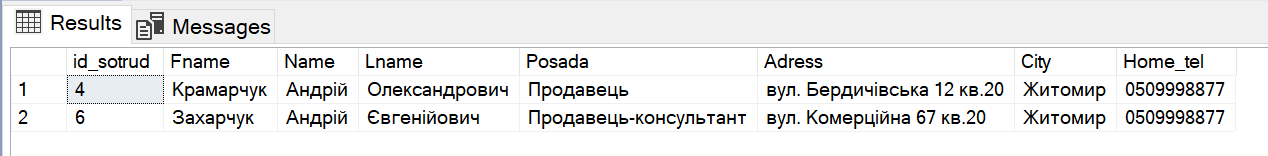


Рис. 3.9 Результат виконання запиту.

/\*3.10 Перелік клієнтів що мають e-mail впорядкувати за id\*/

SELECT klient.\*

FROM klient

WHERE klient.Email IS NOT NULL

ORDER BY klient.id\_klient;

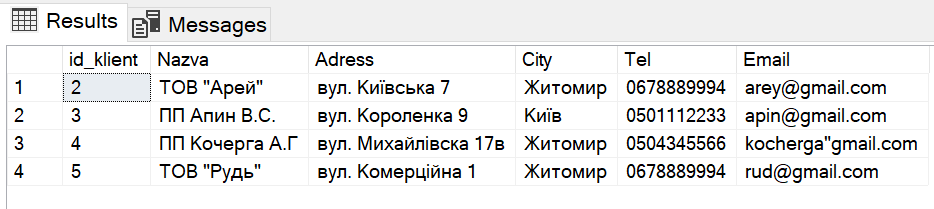


Рис. 3.10 Результат виконання запиту.

**Висновок**: в ході виконання лабороторної роботи, було досліджено властивості DML-інструкції SELECT для пошуку та відбору записів БД із використанням предикатів.