**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

**ІНСТИТУТ КОМП’ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Кафедра систем штучного інтелекту**

**Лабораторна робота №5**

з дисципліни

**«Організація баз даних та знань»**

на тему

***“Виконання теоретико-множинних операцій реляційної алгебри засобами SQL”***

**Виконала:**

студентка групи КН-207

Кулик Ольга

**Прийняла:**

Мельникова Н. І.

Львів – 2019 р.

**Мета:** Розробити SQL запити для виконання операцій реляційної алгебри: об’єднання, перетину, різниці, декартового добутку.

**Хід роботи**

use prescription\_catalog;

-- переіменювання поля

alter table medicine change column components medicine\_name text;

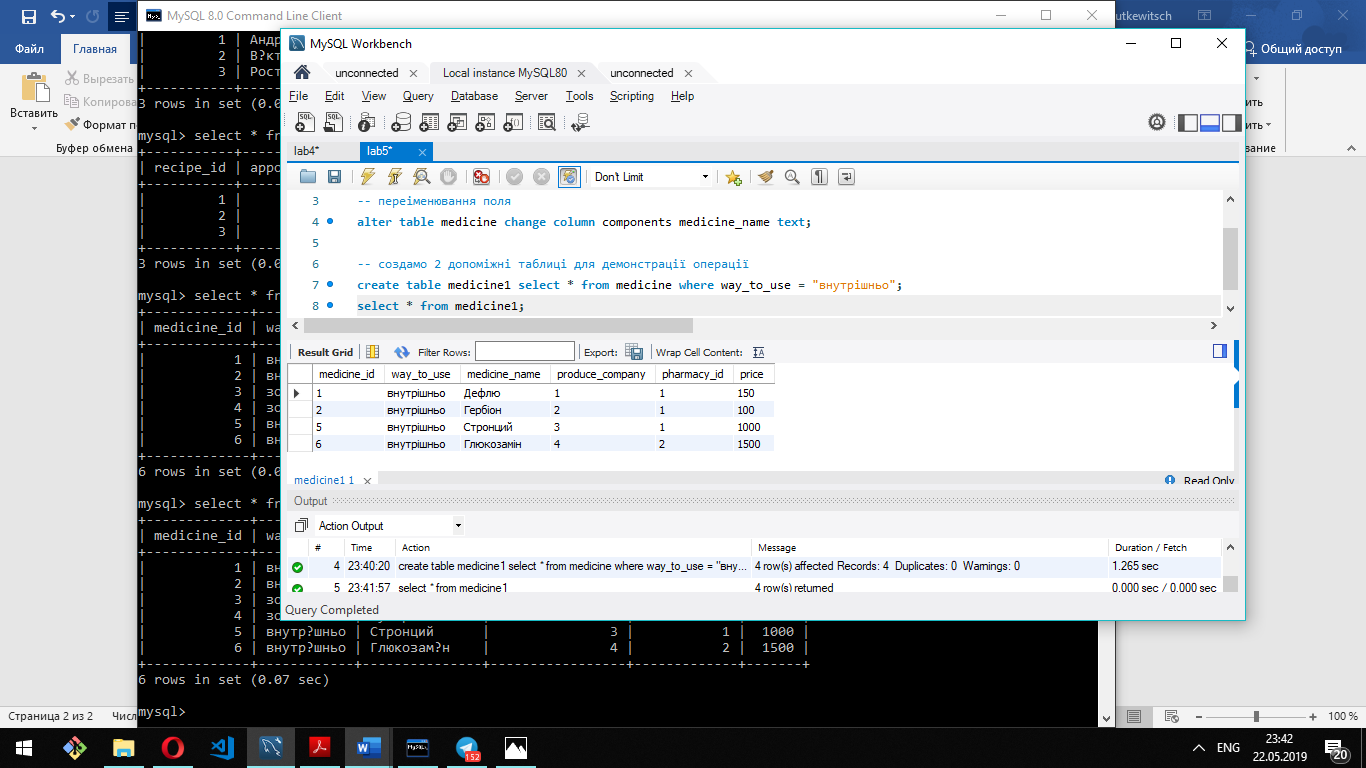
-- создамо 2 допоміжні таблиці для демонстрації операції

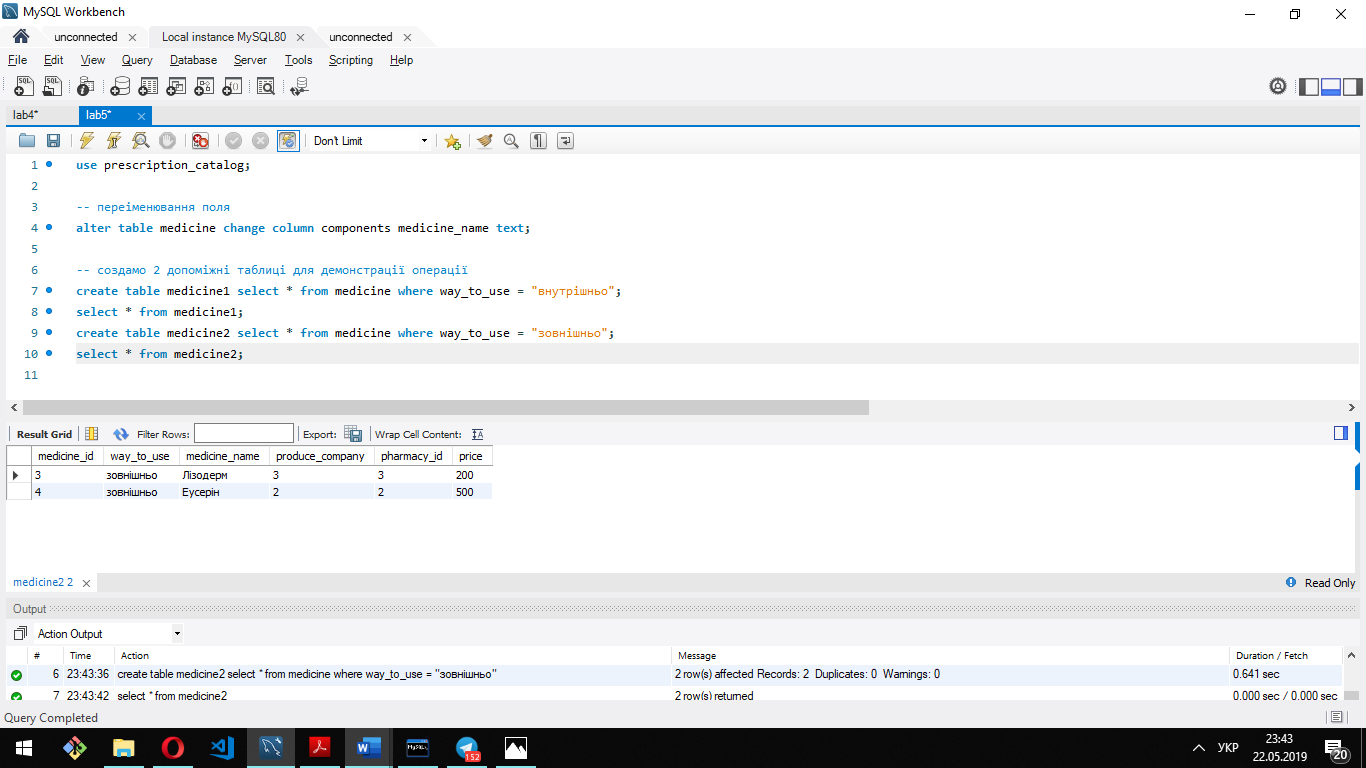
create table medicine1 select \* from medicine where way\_to\_use = "внутрішньо";

select \* from medicine1;

create table medicine2 select \* from medicine where way\_to\_use = "зовнішньо";

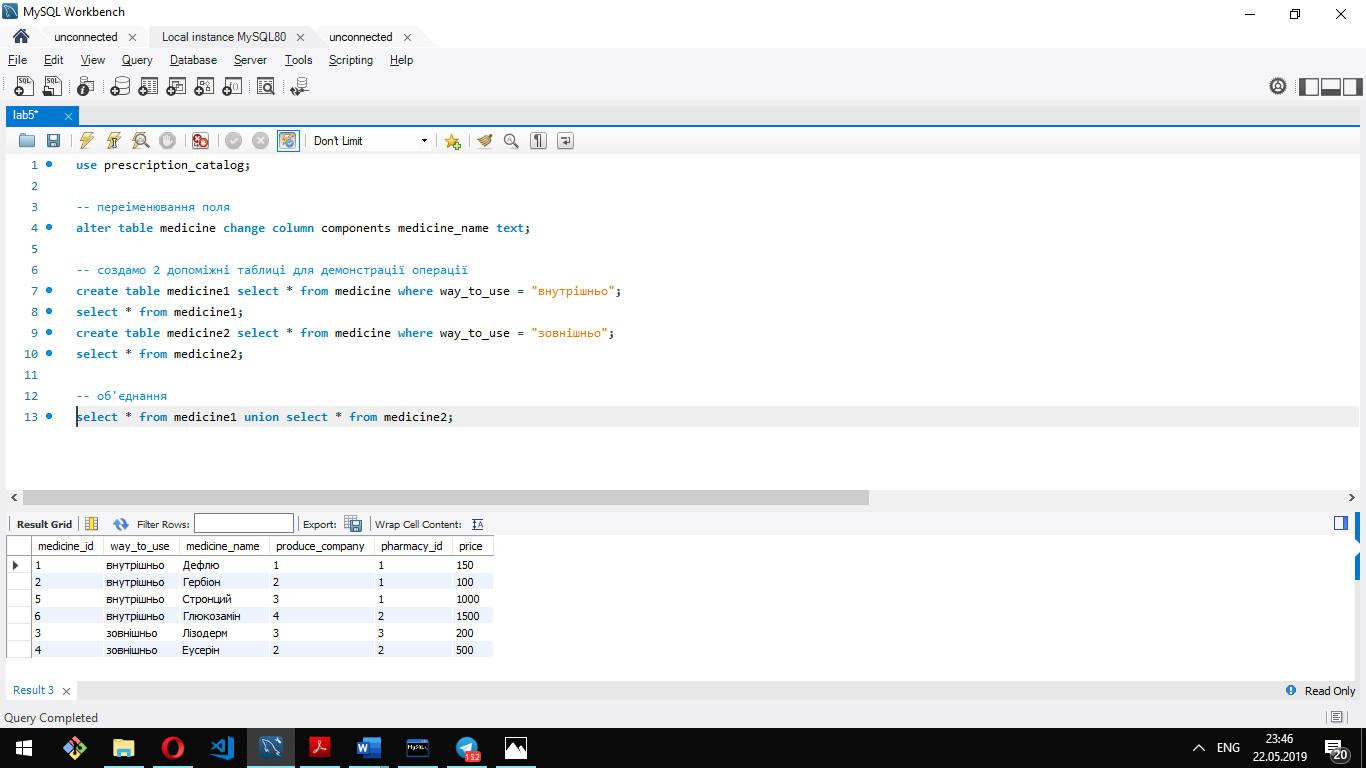
select \* from medicine2;





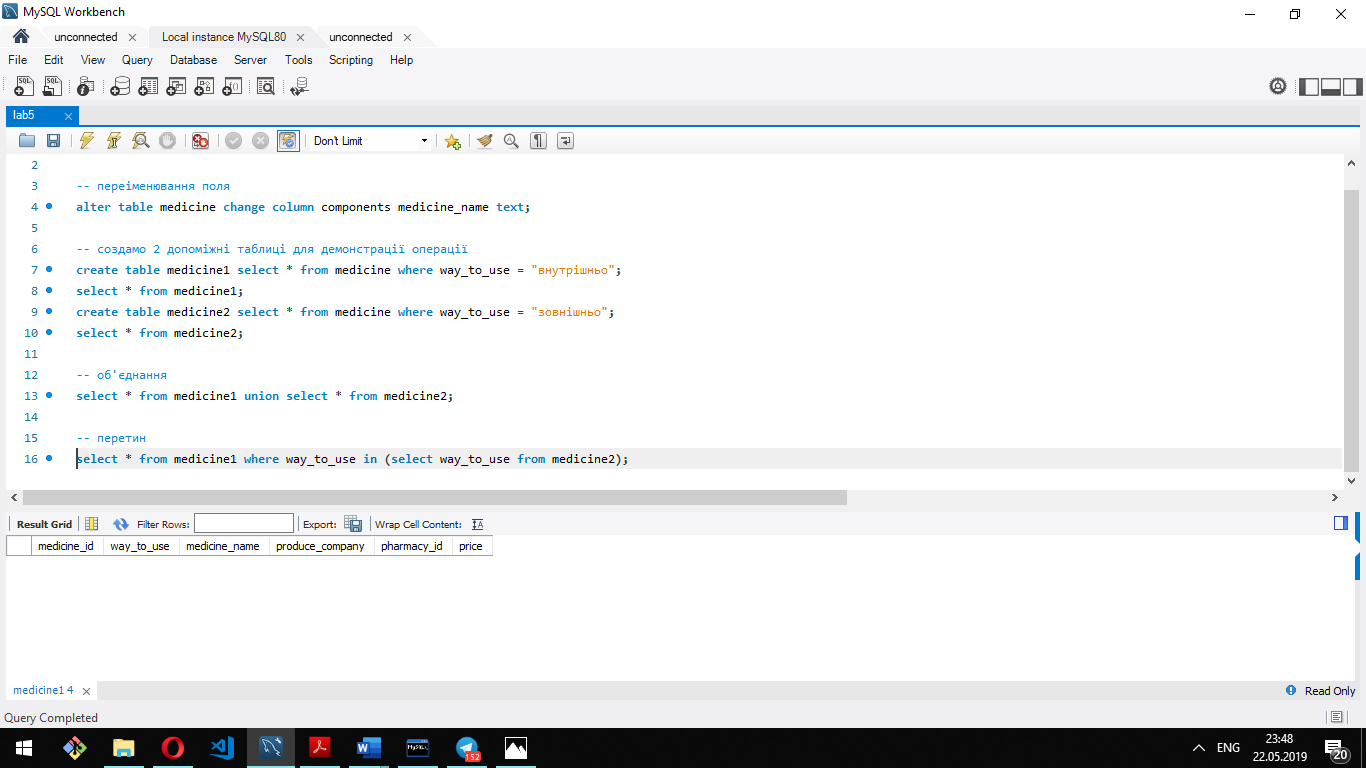
-- об'єднання

select \* from medicine1 union select \* from medicine2;



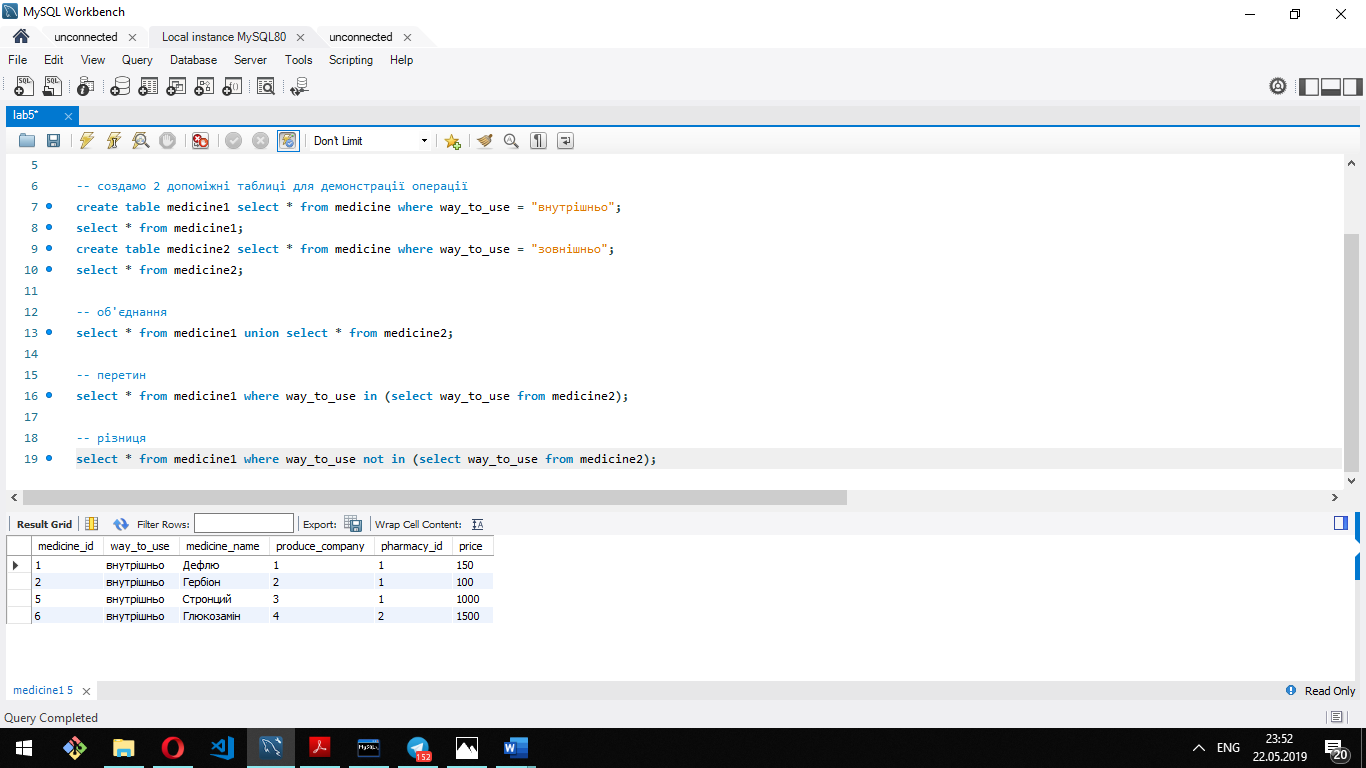
-- перетин

select \* from medicine1 where way\_to\_use in (select way\_to\_use from medicine2);



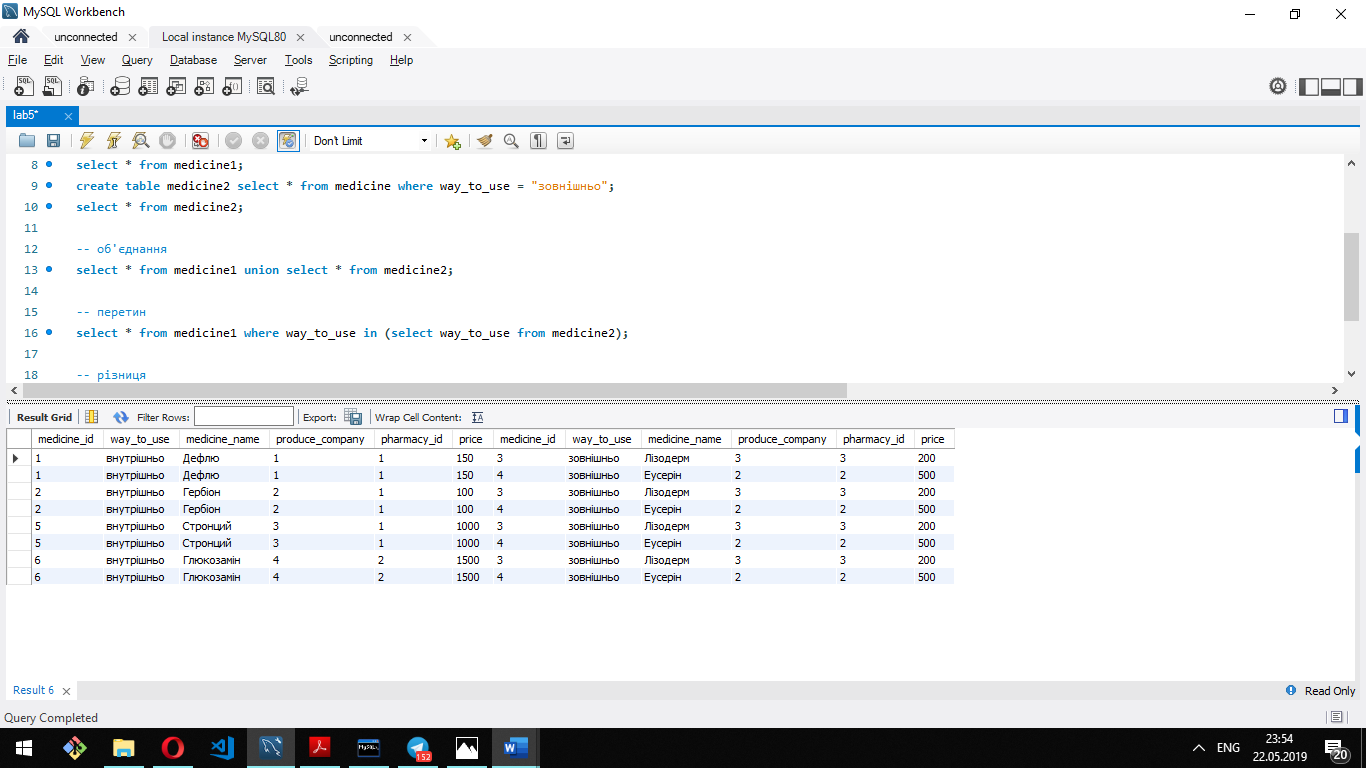
-- різниця

select \* from medicine1 where way\_to\_use not in (select way\_to\_use from medicine2);



-- декартів добуток

select \* from medicine1, medicine2;



drop table medicine1, medicine2;

**Висновок:** на цій лабораторній роботі було розглянуто операції реляційної алгебри та їх реалізація на мові SQL. Здійснено об’єднання, перетин, різницю та декартовий добуток двох таблиць.