

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»
Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Кафедра «Системи штучного інтелекту»



Лабораторна робота №5
з дисципліни: «ОБДЗ»

*Виконав студент
групи КН-208*

Жеребецький О.В.

Прийняла:

асистент

Якимішин Х.М.

Львів-2019

Хід роботи.

	comment_id	comment_text	comment_time	comment_mark
►	5	text of coment5	2020-01-15 00:00:00	3
	3	text of coment3	2020-05-03 00:00:00	3
	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2
	4	text of coment2	2020-10-01 00:00:00	4
	1	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5
	2	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5
•	NULL	NULL	NULL	NULL

Для початку створимо 2 таблиці з однаковими стовпцями:

```
CREATE TABLE comment1
AS SELECT comment_id,comment_text, comment_time, comment_mark FROM comment
WHERE comment_time < '2020-10-01 00:00:00';
```

```
select * from comment1 order by comment_time
```

	comment_id	comment_text	comment_time	comment_mark
►	5	text of coment5	2020-01-15 00:00:00	3
	3	text of coment3	2020-05-03 00:00:00	3
	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2

```
CREATE TABLE comment2
AS SELECT comment_id,comment_text, comment_time, comment_mark FROM comment
WHERE comment_time > '2020-05-03 00:00:00';
```

```
select * from comment2 order by comment_time
```

	comment_id	comment_text	comment_time	comment_mark
►	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2
	4	text of coment2	2020-10-01 00:00:00	4
	1	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5
	2	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5

1.Об'єднаємо дві таблиці.

```
SELECT * FROM comment1
UNION SELECT * FROM comment2;
```

	comment_id	comment_text	comment_time	comment_mark
▶	3	text of coment3	2020-05-03 00:00:00	3
	5	text of coment5	2020-01-15 00:00:00	3
	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2
	1	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5
	2	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5
	4	text of coment2	2020-10-01 00:00:00	4

2. Виконаємо перетин двох таблиць.

```
SELECT * FROM comment1
WHERE comment_mark IN(SELECT comment_mark FROM comment2);
```

	comment_id	comment_text	comment_time	comment_mark
▶	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2

3. Виконаємо різницю двох таблиць

```
SELECT * FROM ticket1
-> WHERE id_ticket NOT IN (SELECT id_ticket FROM ticket2);
```

	comment_id	comment_text	comment_time	comment_mark
▶	3	text of coment3	2020-05-03 00:00:00	3
	5	text of coment5	2020-01-15 00:00:00	3

4. Виконаємо декартовий добуток двох таблиць

```
SELECT * FROM comment1, comment2;
```

	comment_id	comment_text	comment_time	comment_mark	comment_id	comment_text	comment_time	comment_mark
►	3	text of coment3	2020-05-03 00:00:00	3	1	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5
	5	text of coment5	2020-01-15 00:00:00	3	1	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5
	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2	1	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5
	3	text of coment3	2020-05-03 00:00:00	3	2	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5
	5	text of coment5	2020-01-15 00:00:00	3	2	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5
	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2	2	text of coment1	2020-12-31 00:00:00	5
	3	text of coment3	2020-05-03 00:00:00	3	4	text of coment2	2020-10-01 00:00:00	4
	5	text of coment5	2020-01-15 00:00:00	3	4	text of coment2	2020-10-01 00:00:00	4
	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2	4	text of coment2	2020-10-01 00:00:00	4
	3	text of coment3	2020-05-03 00:00:00	3	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2
	5	text of coment5	2020-01-15 00:00:00	3	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2
	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2	8	text of coment4	2020-09-14 00:00:00	2

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.