## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Кафедра систем штучного інтелекту



## Лабораторна робота №13

з дисципліни:

«Організація БД та знань»

Виконав:

студент групи КН-209

Ярчак А.В

Перевірив:

Мельникова H. I.

## АНАЛІЗ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ЗАПИТІВ

**Мета:** навчитися аналізувати роботу СУБД та оптимізувати виконання складних запитів на вибірку даних. Виконати аналіз складних запитів за допомогою директиви EXPLAIN, модифікувати найповільніші запити з метою їх пришвидшення.

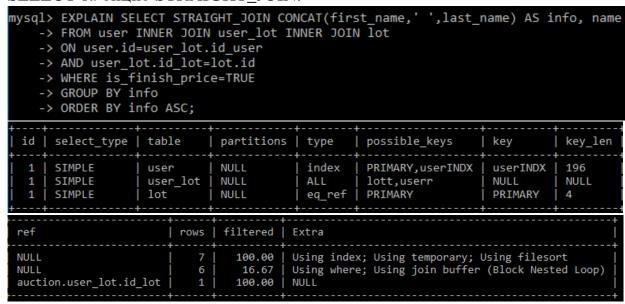
## Хід роботи

 Створюю новий індекс для таблиці користувачів для пришвидшення запитів. mysql> CREATE INDEX userINDX ON user (id,first\_name,last\_name); Query OK, 0 rows affected (0.76 sec) Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

2. За допомогою інструкції переглянемо індекси таблиці користувачів.

mysql> SHOW I +   Table   Non			+   Seq_in_index	Column_name
user	0	PRIMARY email depart_address userINDX userINDX userINDX	1	id
user	0		1	email
user	1		1	id_depart_addr
user	1		1	id
user	1		2	first_name
user	1		3	last_name

3. Виконаю аналіз виконання складного запиту використовуючи EXPLAIN SELECT та опцію STRAIGHT\_JOIN.



**Висновок:** на цій лабораторній роботі я навчився аналізувати роботу СУБД та оптимізувати виконання складних запитів на вибірку даних виконав аналіз складних запитів за допомогою директиви EXPLAIN, модифікував найповільніші запити з метою їх пришвидшення.