МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Лабораторна робота №13

з дисципліни «Бази даних»

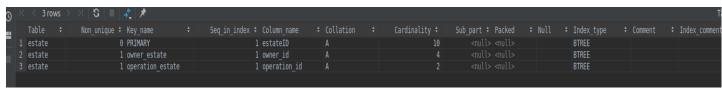
> Виконав: студент групи КН-207 Тимків Андрій Викладач: Мельникова Н.І.

Хід роботи.

1. Визначити індекси таблиці.

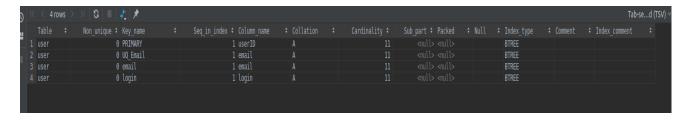
Estate:

SHOW INDEX FROM estate:



User:

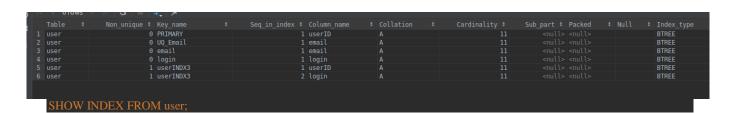
SHOW INDEX FROM user;



2. Створити додаткові індекси для таблиці.

#Створимо індекс для поля login на таблиці user

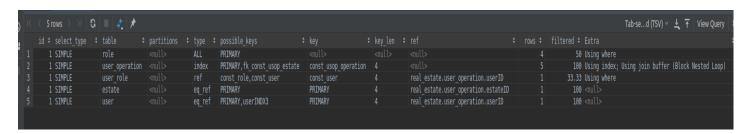
CREATE INDEX userINDX3 ON user (userID, login);



3. Дослідити процес виконання запитів за допомогою EXPLAIN.

#Виконаємо аналіз виконання складного запиту (Вивести операції над нерухомістю з юзерами для яких роль User or Moderator) з однієї з попередніх робіт використовуючи EXPLAIN

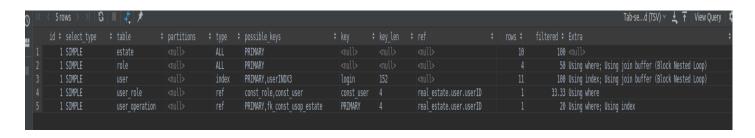
```
EXPLAIN SELECT real_estate.estate.estateID, real_estate.estate.type, real_estate.user_operation.operationID,
real_estate.user.login, real_estate.role.role_name from real_estate.estate, real_estate.role,
(real_estate.user INNER JOIN real_estate.user_role) inner join real_estate.user_operation on real_estate.user.userID =
real_estate.user_role.userID
and real_estate.user_operation.userID = user.userID where real_estate.user_role.roleID = real_estate.role.roleID and
real_estate.role.role_name in ('User', 'Moderator')
and real_estate.user_operation.estateID =
real_estate.estate.estateID;
```



STRAIGHT JOIN:

EXPLAIN SELECT STRAIGHT_JOIN real_estate.e

```
(real_estate.user_INNER JOIN real_estate.user_role) inner join real_estate.user_operation on real_estate.user.userID =
real_estate.user_role.userID
and real_estate.user_operation.userID = user.userID where real_estate.user_role.roleID = real_estate.role.roleID and
real_estate.role.role_name in ('User', 'Moderator')
and real_estate.user_operation.estateID =
real_estate.estate.estateID;
```



Висновок: На даній лабораторній роботі я навчився аналізувати і оптимізувати виконання запитів. Для аналізу запитів було використано директиву EXPLAIN, а для оптимізації — модифікація порядку з'єднання таблиць і створення додаткових індексів.