МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра систем штучного інтелекту

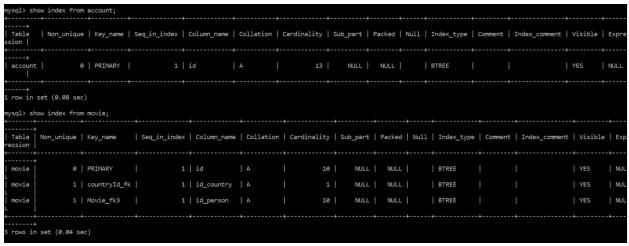
Лабораторна робота №13 із дисципліни Бази даних

Виконала: Ст. групи КН-207 Ювченко Ю. Прийняла: Мельникова Н.І. **Мета роботи:** Навчитися аналізувати роботу СУБД та оптимізовувати виконання складних запитів на вибірку даних. Виконати аналіз складних запитів за допомогою директиви EXPLAIN, модифікувати найповільніші запити з метою їх пришвидчення.

Хід роботи.

Потрібно розробити наступні тригери, які виконуватимуть наступні дії.

- 1. Визначимо індекси таблиці Employee та Passport.
- 2. Створимо додаткові індекси для таблиць.
- 3. Дослідимо процес виконання запитів за допомогою EXPLAIN.
 - 1. За допомогою директиви SHOW INDEX визначимо наявні індекси для таблиць Employee та Passport.



2. Створимо новий індекс для таблиць Employee та Passport.

```
mysql> create index movieidx on movie (name, id);
Query OK, 0 rows affected (0.22 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

mysql> create index accountidx on account (login, id);
Query OK, 0 rows affected (0.18 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

3. Виконаємо аналіз виконання складного запиту з однією з попередніх робіт використовуючи EXPLAIN та опцію STRAIGHT JOIN.

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