MIHICTEPCTBO OCBITИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота №13

на тему "Аналіз та оптимізація запитів"

Виконав:

Романишин М.Р.

KH-211

Викладач:

Якимишин Х.М.

Лабораторна робота №13 з курсу "ОБДЗ" на тему:

"Аналіз та оптимізація запитів"

Мета роботи: Розробити SQL запити, які моделюють роботу тригерів: каскадне знищення, зміна та доповнення записів у зв'язаних таблицях.

Хід роботи

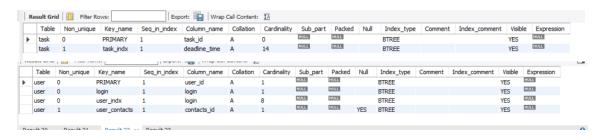
1. Виконаємо аналіз складного запиту з минулої лабораторної роботи.

```
explain SELECT straight_join user.login, user_project_task.user_role,
task.description, task.title, task.deadline_time
FROM user inner JOIN user_project_task
INNER JOIN task
ON user.user_id = user_project_task.user_id
AND task.task_id = user_project_task.task_id
WHERE task.deadline_time between '2018-01-01 10:34:09' and '2018-12-30 10:34:09'
and length(user.login) > 5;
```

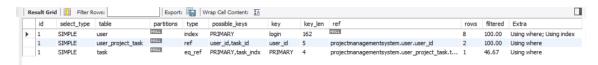


2. Створимо індекси для таблиць User та Task. В базі ϵ багато запитів які використовують поля login та deadline_time. Створення індексів для них повинно оптимізувати запити.

```
create index task_indx on task(deadline_time);
create unique index user_indx on user(login);
show index from task;
show index from user;
```



3. Запит після створення індексів.



Висновок: Розробити SQL запити, які моделюють роботу тригерів: каскадне знищення, зміна та доповнення записів у зв'язаних таблицях.