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

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №8 із дисципліни Бази даних

Виконав: Ст. групи КН-207 Романко С.А. Прийняв: Мельникова Н.І. **Мета роботи:** Розробити SQL-запити для вибору записів з однієї чи кількох таблиць в т. ч. із застосуванням: впорядкування результатів за значеннями одного і декількох полів, впорядкування результатів за зростанням і спаданням, групуванням результатів за значеннями одного чи декількох полів.

Короткі теоретичні відомості.

Для впорядкування та групування результатів разом з командою SELECT використовують наступні директиви.

ORDER BY { iм'я_поля | синонім | позиція_поля} [ASC | DESC] [, ...] Задає порядок сортування значень у результатах запиту за вказаним полем. ASC — за зростанням, DESC — за спаданням. За замовчуванням сортування відбувається за зростанням значень. Поля можна вказувати за назвою, псевдонімом або номером позиції поля у таблиці.

GROUP BY {im'я_поля | синонім | позиція_поля} [ASC | DESC] [HAVING умова] [WITH ROLLUP] [, ...]

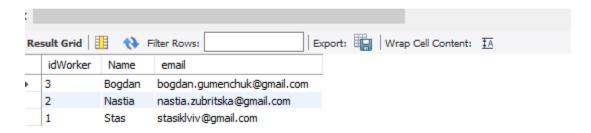
Групує (і одночасно сортує) рядки за вказаними полями. Поля можна вказувати за іменами, синонімами або порядковими номерами в таблиці.

HAVINGвказує умову відбору для групи з використанням як агрегатних так і не агрегатних виразів. Дає можливість застосування до значень полів агрегатних функцій (COUNT, AVG, MIN, MAX тощо) при відборі чи групуванні рядків. Після слова WHERE ці функції не працюють, однак у всіх інших випадках слід використовувати саме WHERE.

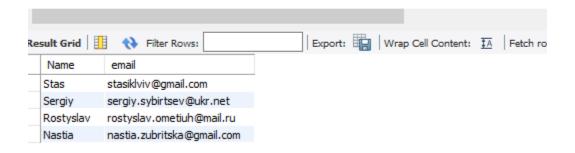
WITH ROLLUP додає до результатів запиту рядок із підсумковим значенням для всіх груп.

Хід роботи.

- 1. Сортування в алфавітному порядку по Name.
 - 5 select idWorker, Name, email from worker where email like '%gmail%'
 - 6 order by name asc;

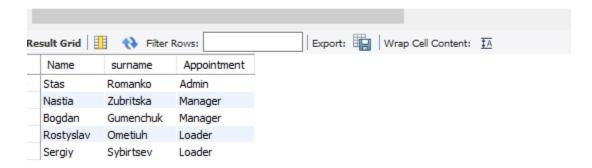


- 2. Сортування в зворотному порядку по email.
 - 3 select Name, email from worker order by email desc limit 4;

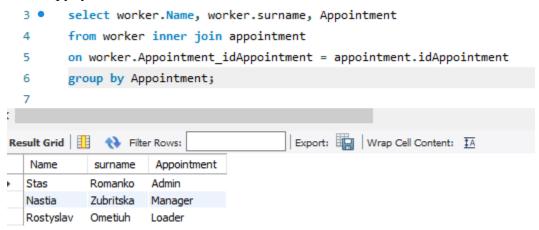


- 3. Список робітників до групування.
 - 3 select worker.Name, worker.surname, Appointment
 - 4 from worker inner join appointment
 - on worker.Appointment idAppointment = appointment.idAppointment;

6



Після групування



Висновок: на цій лабораторній роботі було розглянуто різні види сортування і групування в MySql.