

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»
Кафедра систем штучного інтелекту



Звіт

про виконання

Лабораторної роботи № 6

з дисципліни: «Організація баз даних та знань»

на тему: «Проектування бази даних»

Виконав:

студент групи КН-214

Ляшеник Остап

Прийняв: асистент

Львів 2021

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; запити для вибору записів з однієї чи кількох таблиць із застосуванням агрегатних функцій для отримання підсумкових значень полів.

Хід роботи

Розробимо та виконаємо такі запити до бази даних.

1. Знайти усіх робітників у яких в імені є літера "О"
2. Обрати всі ремонти на відсортувати їх по даті
3. Знайти імена власників об'єктів, що робили свій ремонт позапланово

1. Знайти усіх робітників у яких в імені є літера "О"

```
select * from employee where name LIKE "%o%" limit 9
```

1	3	Ostap	+38023548	builder
1	5	Oleg	+38023423	Leader
2	6	John	+38058901	builder
2	8	Molf	+380325563	Leader
3	10	Oliver	+38045423	builder
3	11	Noah	+38023423	Leader
5	16	Mason	+38045423	builder
5	17	Jacob	+38023423	Leader
8	24	Landon	+38023548	builder

2. Обрати всі ремонти на відсортувати їх по даті

```
select * from repair group by object_id order by date
```

object_id	type	date
6	planned	2018-11-08
4	planned	2019-01-09
3	unplanned	2020-01-10
2	planned	2021-02-02
1	unplanned	2022-01-08
5	unplanned	2022-08-08
8	unplanned	2025-02-10
7	unplanned	2172-01-11

3 Знайти імена власників об'єктів, що робили свій ремонт позапланово

```
select name from objectOwner inner join repair where objectOwner.object_id = repair.object_id and  
repair.type = "unplanned" group by objectOwner.name
```

Andrij
Annastasia
Maksym
Oleg
Petro

Висновок: на цій лабораторній роботі було розглянуто методи застосування агрегатних функцій до результатів вибору даних з таблиць БД; розглянуто методи вибору даних з таблиць БД з використанням сортування та групування.