

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Кафедра систем штучного інтелекту



ЗВІТ ДО ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №8
З дисципліни: “Організація баз даних та знань”

Виконав:

студент групи КН-211

Лазурко Олександр

Викладач:

Якимишин Х.М.

Львів 2020

“Запити на вибір даних із впорядкуванням та групуванням результатів”

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.

Хід роботи

Розробимо та виконаємо такі 3 запити до бази даних.

1. Вивести перелік авторів, які в імені містять букву “а” у довільному розташування, а саме сортування за алфавітним порядком.
2. Вивести перелік 2-ох найновіших книжок з іменами їх авторів.
3. Вивести всі магазини, згрупувавши їх за типом.

1. Запит вибору записів з таблиці *author* із використанням сортування :

```
select author_id, first_name from author where first_name like '%a%' order by first_name asc;
```

Результати запиту :

	author_id	first_name
▶	2	Lesya
	3	Ray
	1	Taras
	8	user 1 for 12 lab
	6	William
*	NULL	NULL

2. Запит вибору записів з таблиць *author* та *books* з використанням зворотнього сортування :

```
select book_name, first_name, year from books inner join author on books.author_id = author.author_id order by year desc limit 2;
```

Результати запиту :

	book_name	first_name	year
►	Book 1	Taras	2020
	Harry Potter and the Deathly Hallows	Taras	2010

3. Запит вибору магазинів із використанням групування за типом.
Для кожного типу буде відображатись один з магазинів цього типу.

```
select shop.type, publishing.name, count(shop.shop_id) as amount
```

```
from shop inner join lable
```

```
inner join publication
```

```
inner join publishing
```

```
on shop.shop_id = lable.shop_id
```

```
and lable.publication_id = publication.publication_id
```

```
and publishing.publishing_id = publication.publishing_id
```

```
group by type;
```

Результати запиту :

	type	name	amount
►	electronic	Knugarnya5	2
	printed	Knugarnya4	3

Висновок: на цій лабораторній роботі було розглянуто методи вибору даних з таблиць БД з використанням сортування та групування. Було проведено вибір даних із таблиць *author*, *books* та *shops*.