

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТУ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Кафедра інформаційних систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №7

з дисципліни

«Організація баз даних та знань»

Виконав:

студент групи КН-208

Сологуб Володимир

Викладач:

Мельникова Н.І.

Львів – 2019 р.

Мета роботи: Розробити SQL запити відбору даних з одиничних та з'єднаних таблиць, в тому числі з використанням підзапитів, натурального, умовного та лівого з'єднання, із застосуванням у критеріях вибірки функцій та операторів, в т. ч. LIKE, BETWEEN, IS NULL, IS NOT NULL, IN (...), NOT IN (...), ALL, SOME, ANY, EXISTS.

Виконання:

- Запит умовного з'єднання для отримання ім'я та прізвища покупця та назву придбаного товару ціна якого перевищує 700:

```
use jew_shop
```

```
SELECT Client.surname, Client.first_name, Product.name
FROM Client
JOIN Order_info ON Client.id = Order_info.client_id
JOIN Catalog ON Catalog.id = Order_info.catalogue_id
JOIN Product ON Product.id = Catalog.product_id
WHERE Catalog.price > '700'
```

	surname	first_name	name
1	Solohub	Volodymyr	coulomb
2	Kravchyk	Vilaliy	earrings

- Запит для отримання даних про клієнта в прізвищі якого міститься буквосполучення 'ol':

```
use jew_shop
```

```
SELECT Client.surname, Client.first_name, Product.name
FROM Client
JOIN Order_info ON Client.id = Order_info.client_id
JOIN Catalog ON Catalog.id = Order_info.catalogue_id
JOIN Product ON Product.id = Catalog.product_id
WHERE Client.surname LIKE '%ol%'
```

	surname	first_name	name
1	Solohub	Volodymyr	coulomb

- Запит для отримання інформації про працівника та адресу магазину в якому він працює:

```
use jew_shop
```

```
SELECT Employee.second_name, Employee.first_name, Employee.phone_number, Shop.adress FROM Employee
LEFT JOIN Shop ON Employee.shop_info = Shop.id
ORDER BY Shop.adress
```

	second_name	first_name	phone_number	adress
1	Petrovych	Vasyl	0967784048	Stefanyka 8
2	Vasylyvna	Olena	+380676931957	Stefanyka 8
3	Dmytrivna	Kateryna	0931465265	Stefanyka 8
4	Myhailovych	Oleg	+380932149570	Zamknena 1
5	Bogdanivna	Olha	+380636989735	Zamknena 1

- Запит для отримання ціни продукту і магазину в якому він міститься в ціновому діапазоні між 350 і 1000

use jew_shop

```
SELECT Product.name, Catalog.price, Shop.adress FROM Product
JOIN Catalog ON Catalog.product_id = Product.id
JOIN Shop ON Shop.id = Catalog.shop_id
WHERE Catalog.price BETWEEN '350' and '1000'
```

	name	price	adress
1	coulomb	750,00	Zamknena 1
2	coulomb	750,00	Stefanyka 8
3	earings	920,00	Zamknena 1
4	earings	950,00	Stefanyka 8
5	necklace	480,00	Zamknena 1
6	necklace	430,00	Stefanyka 8

Висновок: на цій лабораторній роботі було вивчено методи вибору даних зі з'єднаних таблиць БД засобами SQL та виконано запити до бази даних з використанням директив SELECT та JOIN, а також складних критеріїв в умові вибірки.