

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

Яцків Юрій

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 id декларації ім'я товару ім'я відправника та того хто обробляв замовлення , вага якого перевищує 40кг:

```
SELECT D.ID_doc,D.parcell_name,C.first_name ,E.first_name
FROM Declaration as D
JOIN Clients as C ON D.id_sender = C.ID_client
JOIN Employee as E ON D.order_handler = E.ID_Employee
Where D.parcell_weight > 40
```

	ID_doc	parcel_name	first_name	first_name
1	3	Phone_samsung	Kravchyk	Nazar
2	7	cloathes	Ivanov	Oleh

Запит для отримання даних про ім'я товару , статус товару , ім'я отримувача та того хто обробляв замовлення з обмеженням в місто отримувача яке схоже на 'Ivan':

```
SELECT D.parcell_name, D.order_status,C.first_name ,E.first_name
FROM Declaration as D
JOIN Clients as C ON D.id_receiver = C.ID_client
JOIN Employee as E ON D.order_handler = E.ID_Employee
JOIN Post_departments as PD ON D.receiver_department = PD.ID_department
Where PD.region LIKE '%Ivan%'
```

	parcel_name	order_status	first_name	first_name
1	cloathes	received	Kravchenko	Oleh

Запит для отримання інформації про працівника та його зарплату та посаду.

```
SELECT E.first_name ,E.second_name , P.name_position ,P.salary
FROM Employee AS E
LEFT JOIN Position AS P ON E.position = P.ID_position
```

	first_name	second_name	name_position	salary
1	Oleh	Bolbat	manager	8000,00
2	Nazar	Kiryk	manager	8000,00
3	Ihor	Ordets	courier	6500,00
4	Yuni	Haytham	intern	4000,00
5	Oleh	Bolbat	manager	8000,00
6	Nazar	Kiryk	order_handler	3000,00
7	Ihor	Ordets	manager	8000,00
8	Yuni	Haytham	NULL	NULL

Запит для отримання імені та прізвища працівника , його посаду та ставку в діапазоні з його заробітною платою в зоні між 2500 і 4500.

```
SELECT E.first_name ,E.second_name , P.name_position ,P.rate
FROM Employee AS E
JOIN Position AS P ON E.position = P.ID_position
WHERE P.salary BETWEEN '2500' AND '4500'
```

	first_name	second_name	name_position	rate
1	Yuni	Haytham	intern	half
2	Nazar	Kiryk	order_handler	half

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.