МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Лабораторна робота №5

з дисципліни

«Організація баз даних та знань»

Виконав:

Студент групи КН-208

Кулієвич Роман

Прийняв:

Мельникова Н.І.

Мета роботи: Розробити SQL запити для виконання операцій реляційної алгебри: об'єднання, перетину, різниці, декартового добутку.

Хід роботи.

Перед виконанням завдання, потрібно сформувати дві таблиці з однаковими множинами атрибутів. Візьмемо за основу таблицю користувачів publication і виконаємо вибір двох множин записів, які перетинаються.

Результат збережемо в таблицях publication1 i publication2.

USE lab 1;

DROP TABLE publication1, publication2;

CREATE TABLE Lab_1.publication1

AS SELECT publicationsID, date_of_publication, name_of_section FROM Lab_1.publication

WHERE date_of_publication<'2000-03-04';

SELECT * FROM publication1;

	publicationsID	date_of_publication	name_of_section
•	1	2000-01-01 00:00:00	JAVA
	2	2000-01-05 00:00:00	web
	3	2000-02-05 00:00:00	web

CREATE TABLE Lab_1.publication2

AS SELECT publicationsID, date_of_publication, name_of_section FROM Lab_1.publication

WHERE date_of_publication<'2002-01-04';

SELECT * FROM publication2;

	publicationsID	date_of_publication	name_of_section
•	1	2000-01-01 00:00:00	JAVA
	2	2000-01-05 00:00:00	web
	3	2000-02-05 00:00:00	web
	4	2000-04-03 00:00:00	database
	5	2001-01-01 00:00:00	python

1. Запит на об'єднання publication1 і publication2

SELECT * FROM publication1 UNION SELECT * FROM publication2;

	publicationsID	date_of_publication	name_of_section
•	1	2000-01-01 00:00:00	JAVA
	2	2000-01-05 00:00:00	web
	3	2000-02-05 00:00:00	web
	4	2000-04-03 00:00:00	database
	5	2001-01-01 00:00:00	python

2. Запит на виконання перетину

SELECT * FROM publication1

WHERE publicationsID IN (SELECT publicationsID FROM publication2);

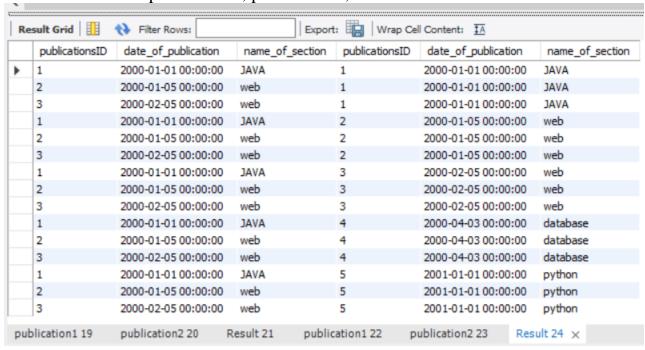
	publicationsID	date_of_publication	name_of_section
•	1	2000-01-01 00:00:00	JAVA
	2	2000-01-05 00:00:00	web
	3	2000-02-05 00:00:00	web

3. Запит на виконання різниці publication2 і publication1 SELECT * FROM publication2

WHERE publicationsID NOT IN (SELECT publicationsID FROM publication1);

	publicationsID	date_of_publication	name_of_section
•	4	2000-04-03 00:00:00	database
	5	2001-01-01 00:00:00	python

4. Запит на виконання декартового добутку двох таблиць SELECT * FROM publication1, publication2;



Висновок: на цій лабораторній роботі було розглянуто операції реляційної алгебри та їх реалізація на мові SQL. Здійснено об'єднання, перетин, різницю та декартовий добуток двох таблиць.