

## **Лабораторна робота №6**

**“Виконання реляційних операцій реляційної алгебри засобами SQL”**

**з дисципліни**

**«Організація баз даних та знань»**

**Виконав:**

студент групи КН-208

Засименко Данило

**Прийняла:**

Мельникова Н.І.

Львів – 2019 р.

**Мета роботи:** Розробити SQL запити для виконання операцій реляційної алгебри: проекції, селекції, натурального з'єднання, умовного з'єднання.

### 1. Запит на виконання проекції

```
create view client2 as select distinct id, first_name, last_name, phone, pin from client;
```

```
select * from client2;
```

Result Grid



Filter Rows:

Export:




Wrap Cell Content:



	id	first_name	last_name	phone	pin
▶	1	Ivan	Boiko	(325) 906-5437	1280859241
	2	George	Johns	(632) 697-6822	3368277058
	3	Ibrahim	West	(619) 847-4979	6958982904
	4	Frederick	Allen	(580) 981-5632	1519184433
	5	Karter	Reynolds	(565) 442-0933	1093368191

### 2. Запит на виконання селекції

```
select * from contract c where year(c.date_start) = year(now()) + 1;
```

id	date_start	date_end	happened	payed	info	client_id	offer_id	department_id	thing_id
1	2020-04-26 00:00:00	2021-04-26 00:00:00	0	0	Standart packet	1	1	2	1
2	2020-03-01 00:00:00	2021-03-01 00:00:00	1	1	Full packet. Accident 26.05.2020 15.20. Police r...	2	3	1	2
4	2020-05-19 00:00:00	2030-05-19 00:00:00	0	0	NULL	4	1	2	4
5	2020-07-03 00:00:00	2021-07-03 00:00:00	0	0	Standart packet	5	3	1	5
6	2020-05-19 00:00:00	2021-05-19 00:00:00	0	0	Full packet	4	3	2	6

### 3. Запит на виконання натурального з'єднання

```
select w.first_name, w.last_name, d.address from worker w, department d where w.department_id = d.id;
```

first_name	last_name	address
Elliot	Livingston	44 Oak Meadow Ave. Mcallen, TX 78501
Luke	Harrison	44 Oak Meadow Ave. Mcallen, TX 78501
Harley	Townsend	44 Oak Meadow Ave. Mcallen, TX 78501
Veronica	Berg	8 Bridle Drive, New York, NY 12553
Kasey	Willis	8 Bridle Drive, New York, NY 12553
Benjamin	Hendricks	8 Bridle Drive, New York, NY 12553
Amanda	Joyce	8 Bridle Drive, New York, NY 12553
Emmy	Rodgers	8 Bridle Drive, New York, NY 12553
Cameron	Weaver	8 Bridle Drive, New York, NY 12553

4. Запит на виконання умовного з'єднання.

```
select w.first_name, w.last_name, d.address from worker w, department d where  
w.department_id = d.id  
and w.date_created > now();
```

	first_name	last_name	address
--	------------	-----------	---------

**Висновок:** на цій лабораторній роботі було розглянуто операції реляційної алгебри та здійснено проекцію, селекцію, натуральне та умовне з'єднання таблиць.