

**Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Норильский государственный индустриальный институт»
Кафедра Информационных систем и технологий**

Отчет: Лабораторная работа №3

Тема: Проектирование реляционной базы данных PostgreSQL

По предмету: Базы данных

Выполнил:

Лахмостова
Ю.А.

Группы:

ИС – 21

Проверил:

Беляев И.С.

Норильск 2023г

Цель задания: Получение практических навыков работы с СУБД и языком SQL (операторы insert, update, delete, truncate).

Задание №3

1) внести данные с таблицы, созданные на предыдущих лабораторных работах, используя оператор INSERT (не менее 3 строк у каждую таблицу);

2) изменить данные в таблицах, используя оператор UPDATE (не менее 3 изменений);

3) внесите данные в одну из таблиц из другой таблицы (если нет подходящих данных создайте дополнительную таблицу и нанесите данные в нее);

4) удалить часть данных из заполненной таблицы, используя оператор DELETE;

5) удалить оставшуюся часть данных с просмотром удаленных полей, используя оператор DELETE и инструкцию RETURNING;

6) удалите данные из другой таблицы, используя TRUNCATE;

7) восстановите данные в таблицах, используя свои коды из пункта 1 (чтобы для следующей лабораторной работы таблицы были заполнены).

```

INSERT INTO aviacompany VALUES
('Nordstar', 120, 4, 'buisness or econom', 3),
('S7', 150, 5, 'buisness or econom', 2);
('Pobeda', 150, 5, 'econom', 1);

INSERT INTO airplane VALUES
('N-0001', 'Nordstar', 132, 'no-buisness', 2, 'yes-begage'),
('S-0002', 'S7', 132, 'yes-buisness', 4, 'yes-begage');
('P-0003', 'Pobeda', 132, 'no-buisness', 4, 'no-begage');

INSERT INTO reisi VALUES
('Y246', 'Norilsk', 'Moscow', '9:30'),
('N102', 'Moscow', 'Norilsk', '14:00');
('P467', 'Moscow', 'Sochi', '12:00');

INSERT INTO person VALUES
(0420594158, 'Yulia', 'Lakhmostova', 'Alexandrovna'),
(0414123456, 'Anna', 'Smirnova', 'Stepanova');
(0414123456, 'Petr', 'Semenovich', 'Nesemenovich');

INSERT INTO airport VALUES
(1111, 'Pylkovo', 'st. Leninsk', 'internetal', 'Moscow'),
(2222, 'Vnylovo', 'st. Leninsk', 'internetal', 'Moscow');
(2222, 'Vnylovo2', 'st. Leninsk2', 'internetal2', 'Moscow2');

INSERT INTO weather VALUES
(1, 0, 'no', 'no', 'no', '12'),
(2, 0, 'no', 'no', 'no', '12');
(3, 0, 'no', 'no', 'no', '12');

INSERT INTO distance VALUES
(1, 1000, 100000, 200),
(2, 2500, 9000, 340);
(3, 2500, 9000, 340);

```

Рисунок 1. Заполнение таблиц данными

Запрос

История запросов

1

SELECT * FROM public.airplane

Data Output

Сообщения

Notifications

	number_airplane [PK] text	name_aviacompany text	volume_person integer	business_class text	count_personal integer	begage text
1	N-0001	Nordstar	132	no-buisness	2	yes-begage
2	P-0003	Pobeda	132	no-buisness	4	no-begage
3	S-0002	S7	132	yes-buisness	4	yes-begage

Рисунок 2. Результат заполнения

Запрос

История запросов

1

UPDATE airplane

2

SET name_aviacompany = 'Beda', volume_person = volume_person + 5

3

WHERE name_aviacompany = 'Pobeda';

4

select * from airplane

Data Output

Сообщения

Notifications

≡+

	number_airplane [PK] text	name_aviacompany text	volume_person integer	business_class text	count_personal integer	begage text
1	N-0001	Nordstar	137	no-buisness	2	yes-begage
2	S-0002	S7	137	yes-buisness	4	yes-begage
3	P-0003	Beda	137	no-buisness	4	no-begage

Рисунок 3. Обновление информации в таблицах

Запрос

История запросов

1

update

airport

2

set

phone_number

=

aviacompany.phone

from

aviacompany

3

where

airport.phone_number

=

'0';

4

select

*

from

airport;

Data Output

Сообщения

Notifications

number_airport

[PK] integer

name_airport

text

location_airport

text

class_airport

text

city_airport

text

phone_number

character varying (64)

1

2222

Vnylovo

st. Leninsk

internetional

Moscow

88005553535

2

1111

Pylkovo

st. Leninsk

internetional

Moscow

88005553535

3

3333

Vnylovo2

st. Leninsk2

internetional2

Moscow2

88005553535

Рисунок 4. Внесите данные в одну из таблиц из другой таблицы

Запрос

История запросов

1

DELETE FROM airport

2

WHERE city_airport = 'Moscow2';

3

select* from airport;

Data Output

Сообщения

Notifications

+

▼

	number_airport [PK] integer	name_airport text	location_airport text	class_airport text	city_airport text	phone_number character varying (64)
1	2222	Vnylovo	st. Leninsk	internetional	Moscow	88005553535
2	1111	Pylkovo	st. Leninsk	internetional	Moscow	88005553535

Рисунок 5. Удалить часть данных из заполненной таблицы, используя оператор DELETE

Запрос

История запросов

1

DELETE FROM airport

2

RETURNING *;

Data Output

Сообщения

Notifications

≡+

📄

▼

📋

🗑️

🗄️

⬇️

📈

	number_airport [PK] integer	name_airport text	location_airport text	class_airport text	city_airport text	phone_number character varying (64)
1	1111	Pylkovo	st. Leninsk	internetional	Moscow	88005553535
2	2222	Vnylovo	st. Leninsk	internetional	Moscow	88005553535

Рисунок 6. Удалить оставшуюся часть данных с просмотром удаленных полей, используя оператор DELETE и инструкцию RETURNING