

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт космических и информационных технологий
институт

Кафедра «Информатика»
кафедра

ОТЧЕТ О ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ № 1

Базы данных
Тема

Преподаватель		Е. П. Моргунов
	Подпись, дата	Инициалы, Фамилия
Студент	КИ19-17/1Б, №031939174	А. К. Никитин
	Номер группы, зачетной книжки	Подпись, дата
		Инициалы, Фамилия

Красноярск 2021

1 Ход выполнения

1.1 Задание 1

```
demo=# SELECT * FROM aircrafts
demo=# ;
 aircraft_code |      model      | range
-----+-----+-----
SU9            | Sukhoi SuperJet-100 | 3000
(1 строка)

demo=# INSERT INTO aircrafts
VALUES ( 'SU9', 'Kukuruznik', 1000 );
ОШИБКА: повторяющееся значение ключа нарушает ограничение уникальности "aircrafts_pkey"
ПОДРОБНОСТИ:  Ключ "(aircraft_code)=(SU9)" уже существует.
demo=# █
```

Рисунок 1 – Попытка ввода повторяющегося ключа

Ошибка возникает по причине того, что первичный ключ (aircraft_code) может принимать только уникальные значения.

1.2 Задание 2

```
demo=# SELECT * FROM aircrafts
ORDER BY range DESC;
 aircraft_code |      model      | range
-----+-----+-----
773            | Boeing 777-300   | 11100
763            | Boeing 767-300   | 7900
319            | Airbus A319-100   | 6700
320            | Airbus A320-200   | 5700
321            | Airbus A321-200   | 5600
733            | Boeing 737-300    | 4200
SU9            | Sukhoi SuperJet-100 | 3000
CR2            | Bombardier CRJ-200 | 2700
CN1            | Cessna 208 Caravan | 1200
(9 строк)

demo=# █
```

Рисунок 2 – Обратная сортировка по полю range

1.3 Задание 3

```

demo=# SELECT * FROM aircrafts WHERE model = 'Sukhoi SuperJet-100';
 aircraft_code |          model          | range
-----+-----+-----
SU9            | Sukhoi SuperJet-100    | 3000
(1 строка)

demo=# UPDATE aircrafts
SET range=range*2
WHERE model = 'Sukhoi SuperJet-100';
UPDATE 1
demo=# SELECT * FROM aircrafts WHERE model = 'Sukhoi SuperJet-100';
 aircraft_code |          model          | range
-----+-----+-----
SU9            | Sukhoi SuperJet-100    | 6000
(1 строка)

demo=# █

```

Рисунок 3 – Обновление поля range по условию

1.4 Задание 4

```

demo=# SELECT count(*) FROM aircrafts;
 count
-----
      9
(1 строка)

demo=# DELETE FROM aircrafts WHERE range < 0;
DELETE 0
demo=# SELECT count(*) FROM aircrafts;
 count
-----
      9
(1 строка)

demo=# █

```

Рисунок 4 – Удаление строки по невыполнимому условию