

ФГБОУ ВО

«Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

Кафедра __ИСиТ__

Специальность __ИЭ-21__

ОТЧЕТ

о выполнении лабораторной работы №2

Выполнил:

Быков В. В.

Дата:

«17 » апреля 2023 г.

Лабораторная работа №2

Тема: SQL. Таблицы.

Цель работы: Получение практических навыков работы с СУБД и языком SQL (создание и изменения таблиц).

Задание:

- 1) В созданной на предыдущей лабораторной работе базе данных дополните таблицы ограничениям CHECK, DEFAULT, NOT NULL, UNIQUE, PRIMARY KEY, FOREIGN KEY;
- 2) внести изменения в схему базы, используя операторы ALTER TABLE; и DROP TABLE;
- 3) создайте новую таблицу (не менее трех полей);
- 4) добавьте в нее новый столбец;
- 5) удалите второй столбец из новой таблицы;
- 6) удалите все таблицу;

Коды операций:

1. ALTER TABLE feedback
ADD CONSTRAINT stars_check CHECK (stars>=1 AND stars<= 5);

ALTER TABLE feedback
ALTER COLUMN stars SET DEFAULT 5;

ALTER TABLE drivers
ALTER COLUMN first_name SET NOT NULL;

ALTER TABLE drivers
ALTER COLUMN last_name SET NOT NULL;

ALTER TABLE drivers
ALTER COLUMN phone SET NOT NULL;

ALTER TABLE clients
ALTER COLUMN first_name SET NOT NULL;

ALTER TABLE clients
ALTER COLUMN last_name SET NOT NULL;

ALTER TABLE clients
ALTER COLUMN phone SET NOT NULL;

ALTER TABLE payments
ALTER COLUMN amount SET NOT NULL;
2. ALTER TABLE cars
ADD COLUMN model character varying(50);
ALTER TABLE cars
DROP COLUMN car_name;

DROP TABLE taxi_company;
3. CREATE TABLE cars_availability
(
 car_availability_id int PRIMARY KEY,
 car_id int,
 car_availability_date date,
 car_availability_time time,
 FOREIGN KEY (car_id) REFERENCES cars(car_id)
)

4. ALTER TABLE cars_availability
ADD COLUMN car_availability_status character varying(50);
5. ALTER TABLE cars_availability
DROP COLUMN car_availability_date;
6. DROP TABLE cars_availability;

Скриншоты выполненных операторов:

```
Запрос  История запросов
13 ALTER TABLE drivers
14 ALTER COLUMN phone SET NOT NULL;
15
16 ALTER TABLE clients
17 ALTER COLUMN first_name SET NOT NULL;
18
19 ALTER TABLE clients
20 ALTER COLUMN last_name SET NOT NULL;
21
22 ALTER TABLE clients
23 ALTER COLUMN phone SET NOT NULL;
24
25 ALTER TABLE payments
26 ALTER COLUMN amount SET NOT NULL;
```

Data Output **Сообщения** Notifications

ALTER TABLE

1. Запрос завершён успешно, время выполнения: 68 msec.

Copy Copy to Query Editor

```
ALTER TABLE cars
ADD COLUMN model character varying(50);

ALTER TABLE cars
DROP COLUMN car_name;

DROP TABLE taxi_company;
```

Сообщения

2. Запрос завершён успешно, время выполнения: 53 msec.

Data Output **Запрос** История запросов Notifications

```
1 create table cars_availability
2 (
3     car_availability_id int PRIMARY KEY,
4     car_id int,
5     car_availability_date date,
6     car_availability_time time,
7     FOREIGN KEY (car_id) REFERENCES cars(car_id)
8 )
```

9 **Сообщения**

10 CREATE TABLE

3. Запрос завершён успешно, время выполнения: 89 msec.

Data Output **Запрос** История запросов Notifications

```
1 ALTER TABLE cars_availability
2 ADD COLUMN car_availability_status character varying(50);
3
4   Сообщения
```

ALTER TABLE

4. Запрос завершён успешно, время выполнения: 51 msec.

1ALTER TABLE cars_availability

2DROP COLUMN car_availability_date;

3Сообщения

4ALTER TABLE

Запрос завершён успешно, время выполнения: 52 msec.

1DROP TABLE cars_availability;

2Data OutputСообщенияNotifications

DROP TABLE

Запрос завершён успешно, время выполнения: 49 msec.