

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

---

Кафедра компьютерных технологий и программной инженерии

ОТЧЁТ  
ЗАЩИЩЁН С ОЦЕНКОЙ  
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

старший преподаватель

должность, уч. степень, звание

подпись, дата

Н. В. Путилова

инициалы, фамилия

Отчёт по лабораторной работе №3

по курсу: Проектирование баз данных

СТУДЕНТ ГР. № 4932

номер группы

подпись, дата

С. И. Коваленко

инициалы, фамилия

Санкт-Петербург  
2021

### Цель работы:

1)Выполнить вставку тестовых данных в таблицы, созданные в ходе выполнения лабораторной работы 2.

В строках, вставляемых в таблицы, должны быть данные как удовлетворяющие, так и не удовлетворяющие условиям запросов, приведенных в варианте задания. (Для демонстрации этого необходимо в отчете создать таблицу , где будет указано задание на запрос, данные удовлетворяющие условиям запроса, данные не удовлетворяющие условиям запроса)

2)Необходимо привести свои примеры использования операторов update и delete и merge

### Вариант: 9

Охраняемые парковки: адрес парковки, машина, владелец, место, рег. номер машины, дата и время заезда, дата и время выезда

а. все парковки, расположенные на проспектах

б. владелец машины, у которого несколько машин разных марок

в. машины, которые не парковались на парковках

г. владелец машин, заезжавший позже всех

д. владелец машины, останавливавшийся на минимальном числе парковок

е. машина, которая стояла на всех парковках Московского района

ж. владелец, не парковавшийся на Невском проспекте, но парковавшийся на Московском

### Физическая модель:

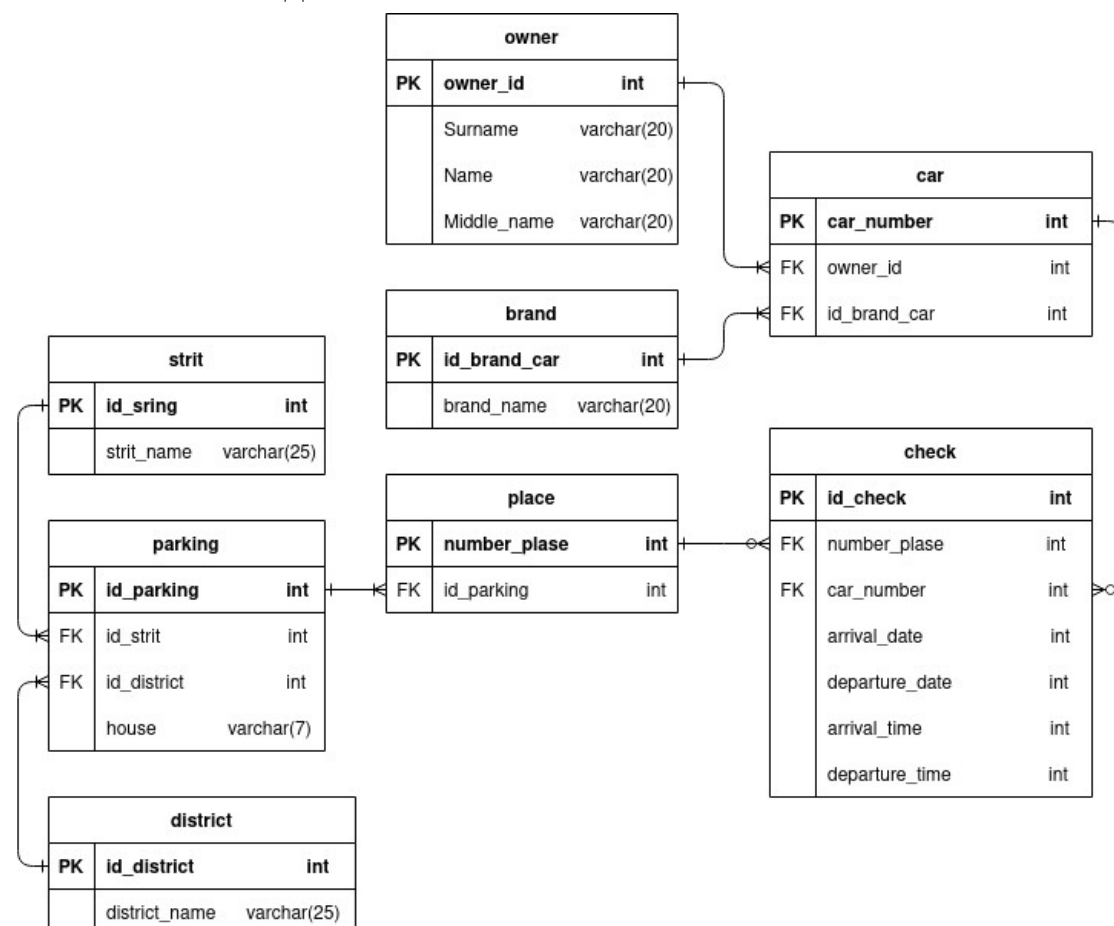


Таблица street

	id_street	street_name
1	1	Невский пр.
2	2	Московский пр.
3	3	Московская

Таблица place

	number_place	id_parking
1	1	1
2	2	1
3	3	1
4	4	1
5	5	1
6	6	2
7	7	2
8	8	2
9	9	2
10	10	2
11	11	3
12	12	3
13	13	3
14	14	3
15	15	3

Таблица parking

	id_parking	id_street	id_district	house
1	1	1	1	20A
2	2	2	1	40A
3	3	3	2	60A

Таблица brand

	id_brand_car	brand_name
1	1	BMW
2	2	Лада
3	3	Уаз

Таблица car

	car_number	id_owner	id_brand_car
1	1	1	1
2	2	1	2
3	3	2	2

## Таблица check

	id_check	number_place	car_number	arrival_data	departure_data	arrival_time	departure_time
1	3	11	3	200	201	21643	28840
2	2	6	1	200	201	21640	28840
3	1	5	1	200	201	21640	28840

## Таблица district

	id_district	district_name
1	1	Московский
2	2	Адмиралтейский

## Таблица owner

	id_owner	Surname	Name	Middle_name
1	1	Иванов	Иван	Иваноич
2	2	Петров	Пётр	Пертрович

## Таблицы тестовых данных:

Текст запроса	данные удовлетворяющие условиям запросов	данные не удовлетворяющие условиям запросов
Все парковки, расположенные на проспектах	Таблица 6 (parking) 1, 2	Таблица 6 (parking) 3
Владелец машины, у которого несколько машин разных марок	Таблица 5 (owner) 1	Таблица 5 (owner) 2
Машины, которые не парковались на парковках	Таблица 2 (car) 2	Таблица 2 (car) 1, 3
Владелец машин, заезжавший позже всех	Таблица 5 (owner) 2	Таблица 5 (owner) 1
Владелец машины, останавливавшийся на минимальном числе парковок	Таблица 5 (owner) 2	Таблица 5 (owner) 1
Машина, которая стояла на всех парковках Московского района	Таблица 2 (car) 1	Таблица 2 (car) 2, 3
Владелец, не парковавшийся на Невском проспекте, но парковавшийся на Московском	Таблица 5 (owner) 1	Таблица 5 (owner) 2

## Примеры использования insert

```
INSERT INTO owner (Surname, Name, Middle_name)
values ('Иванов', 'Иван', 'Иванович');
```

## Примеры использования update

```
INSERT INTO owner (Surname, Name, Middle_name)
value ('Коваленко', '-', '-');
```

```
update owner
set name = 'Семён'
where surname = 'Коваленко'
limit 1;
```

```
update owner
set name = 'HeСемён'
where surname = 'Коваленко'
limit 1;
```

## Примеры использования delete

```
INSERT INTO owner (Surname, Name, Middle_name)
values ('-', '-', '-'),
        ('-', '-', '-');
```

```
delete from owner
where owner.id_owner >= 0;
```

```
INSERT INTO owner (Surname, Name, Middle_name)
value ('-', 'Никита', '-'),
        ('-', '-', '-');
```

```
delete from owner
where name = 'Никита';
```

Скрипт merdge

```
merge owner
using owner1
on (owner.id_owner = owner1.id_owner)
when mathed then
update set owner.Name = owner1.Name,
owner.Surname = owner1.Surname,
owner.Middle_name = owner1.Middle_name
when NOT MATCHED BY TARGET
insert (owner1.id_owner, owner1.Surname, owner1.Name, owner1.Middle_name)
```

## Примеры использования merge

```
merge owner
using owner1
on (owner.id_owner = owner1.id_owner)
when mathed then
update set owner.Name = owner1.Name,
```



(3),  
(3);

```
INSERT INTO `check`(number_place, car_number, arrival_data, departure_data, arrival_time, departure_time)
values (5, 1, 200, 201, 21640, 28840),
      (6, 1, 200, 201, 21640, 28840),
      (11, 3, 200, 201, 21643, 28840);
```