

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

Путилова Н. В.

инициалы, фамилия

Отчёт по лабораторной работе №2

по курсу: Проектирование баз данных

СТУДЕНТ ГР. № 4932

номер группы

подпись, дата

С. И. Коваленко

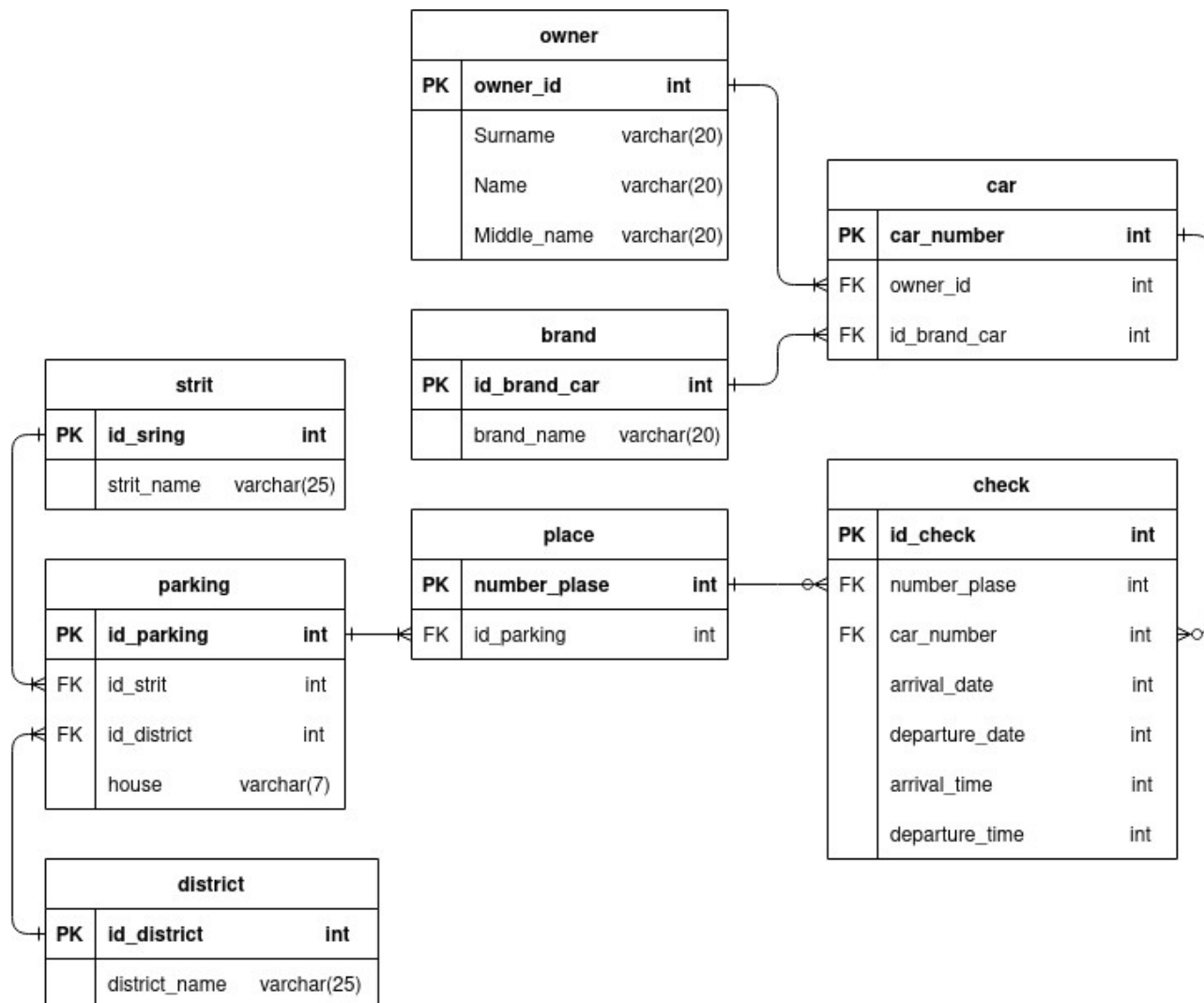
инициалы, фамилия

Санкт-Петербург
2021

Цель работы:

В соответствии с моделью, разработанной в предыдущей работе, создать базу данных. Продемонстрировать умение добавить и удалить столбец командой alter table.

Физическая модель:



Создание таблиц:

```
CREATE TABLE Owner (  
  id_owner INT PRIMARY KEY,  
  Surname VARCHAR(20) NOT NULL,  
  Name VARCHAR(20) NOT NULL,  
  Middle_name VARCHAR(20)  
);
```

```
CREATE TABLE Brand (  
  id_brand_car INT primary key,  
  brand_name VARCHAR(20) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE Car (  
  car_number INT PRIMARY KEY,  
  id_owner INT NOT NULL,  
  id_brand_car INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (id_owner) REFERENCES Owner (id_owner)  
    ON DELETE CASCADE  
    ON UPDATE CASCADE,  
  FOREIGN KEY (id_brand_car) REFERENCES Brand (id_brand_car)  
    ON DELETE CASCADE  
    ON UPDATE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE Street (  
  id_street INT PRIMARY KEY,  
  street_name VARCHAR(25) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE District (  
  id_district INT PRIMARY KEY,  
  district_name VARCHAR(25) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE Parking (  
  id_parking INT PRIMARY KEY,  
  id_street INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (id_street) REFERENCES Street (id_street)  
    ON DELETE CASCADE  
    ON UPDATE CASCADE,  
  id_district int NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (id_district) REFERENCES District (id_district)  
    ON DELETE CASCADE  
    ON UPDATE CASCADE,  
  house VARCHAR(7) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE Place (  
    number_place INT PRIMARY KEY,  
    id_parking INT NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (id_parking) REFERENCES Parking (id_parking)  
        ON DELETE CASCADE  
        ON UPDATE CASCADE  
);  
  
CREATE TABLE `Check` (  
    id_check INT PRIMARY KEY,  
    number_place INT NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (number_place) REFERENCES Place (number_place)  
        ON DELETE CASCADE  
        ON UPDATE CASCADE,  
    car_number int NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (car_number) REFERENCES Car (car_number)  
        ON DELETE CASCADE  
        ON UPDATE CASCADE,  
    arrival_data INT NOT NULL,  
    departure_data INT NOT NULL,  
    arrival_time INT NOT NULL,  
    departure_time INT NOT NULL  
);
```

Изменение:

```
ALTER TABLE Parking  
ADD Name VARCHAR(20);
```

```
ALTER TABLE Owner  
DROP COLUMN Middle_name;
```