ФГБОУ ВО

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

Кафедра ИСиТ

Специальность ИС-21

ОТЧЕТ

о выполнении лабораторной работы

Выполнил: Мавлютов Р.Э. Дата:

« » 2023 г.

Лабораторная работа №4

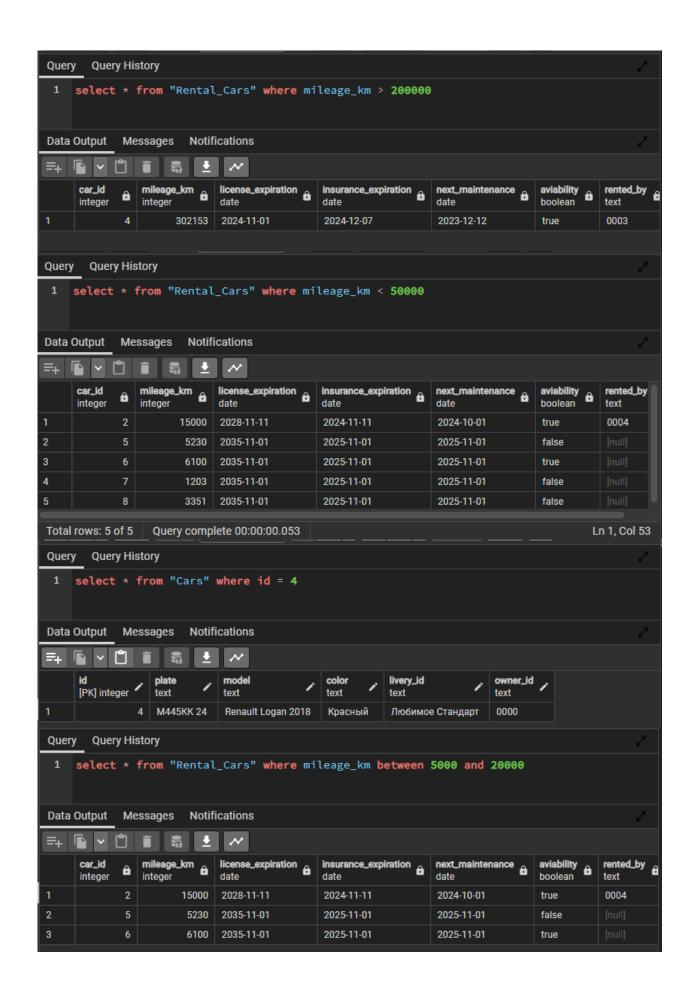
Тема: проектирование реляционной базы данных PostgreSQL Вариант 8

Цель работы: Получение практических навыков работы с СУБД и языком SQL (оператор SELECT).

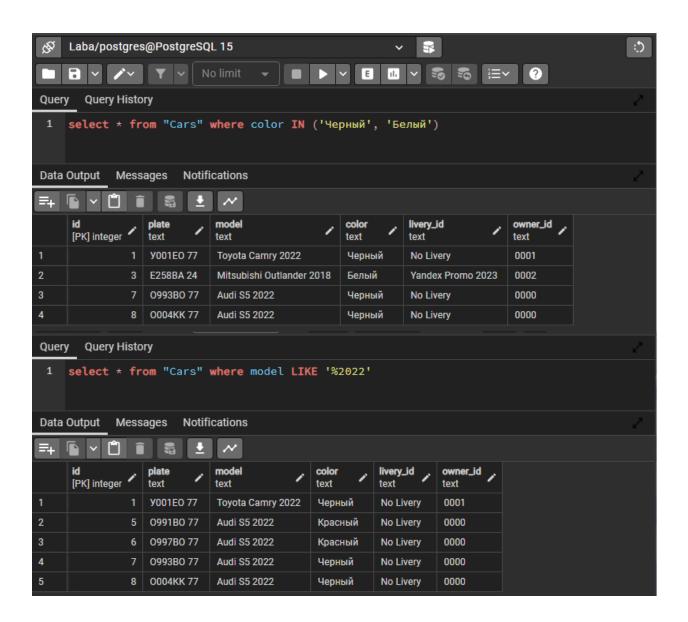
Задание:

Разработать запросы к базе данных, созданной и заполненной на предыдущих лабораторных работах, следующих видов:

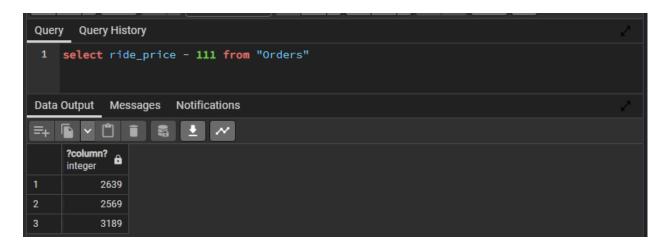
- а. запрос с условием на числовые данные (>,<,=, between);
- b. запрос с условием на текстовые данные (LIKE, IN);
- с. запрос с вычисляемым полем;
- d. запрос к нескольким таблицам (без явного указания JOIN);
- е. запрос с агрегирующей функцией (AVG, SUM, COUNT, MIN, MAX);
- f. запрос с группировкой (GROUP BY);
- g. запрос с сортировкой (ORDER BY);
- h. запрос с вложенным подзапросом (не менее 3 видов);
- і. запрос с оператором UNION;
- ј. запрос с оператором INTERSECT;
- к. запрос с оператором ЕХСЕРТ;
- 1. запрос с выражением CASE;
- m. запрос с оператором JOIN (пять видов);
- п. иерархический запрос.



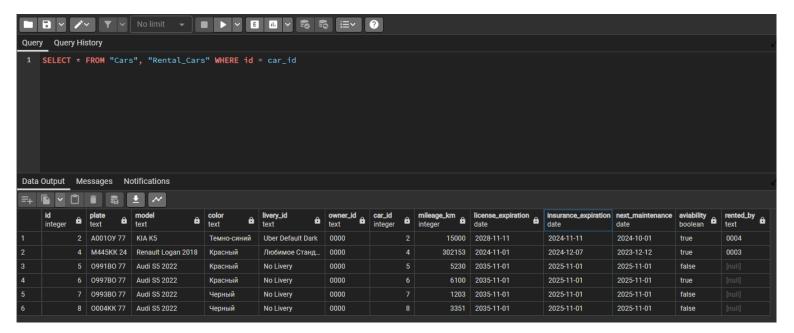
Скриншот №1 – Запросы с условием на числовые данные



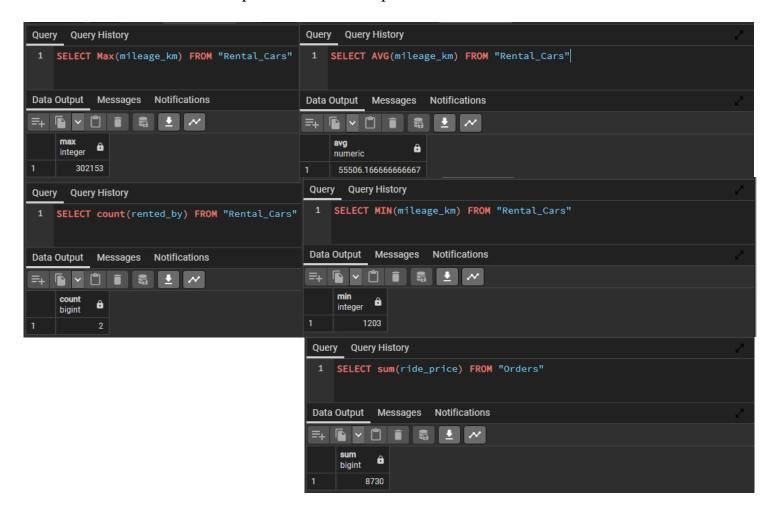
Скриншот №2 – Запросы с условием на текстовые данные



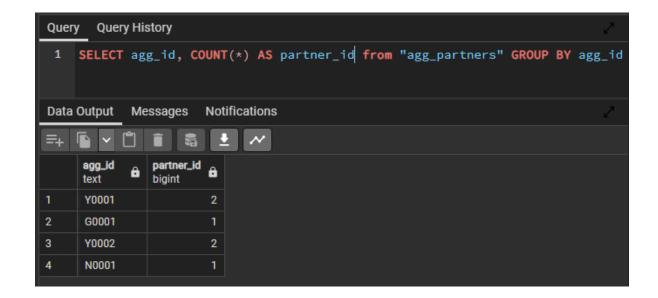
Скриншот №3 – Запрос с вычисляемым полем



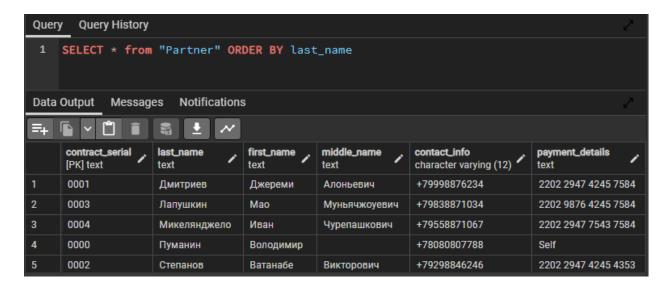
Скриншот №4 – Запрос к нескольким таблицам



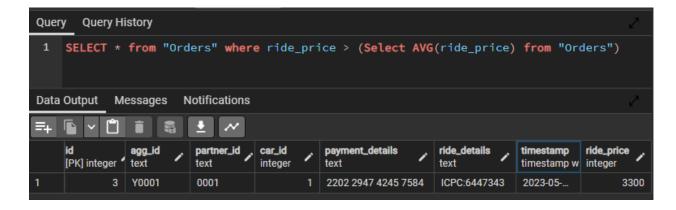
Скриншот №5 – Запросы с агрегирующей функцией



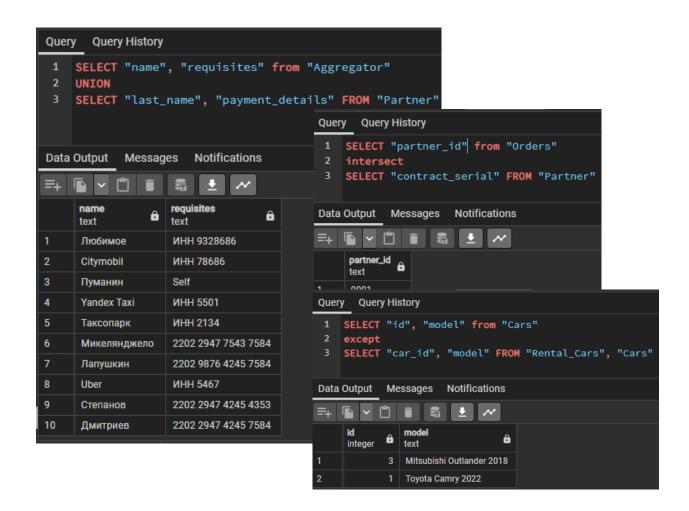
Скриншот №6 – Запрос с группировкой



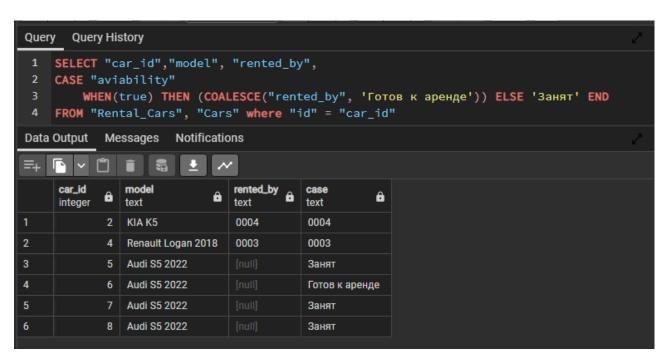
Скриншот №7 – Запрос с сортировкой



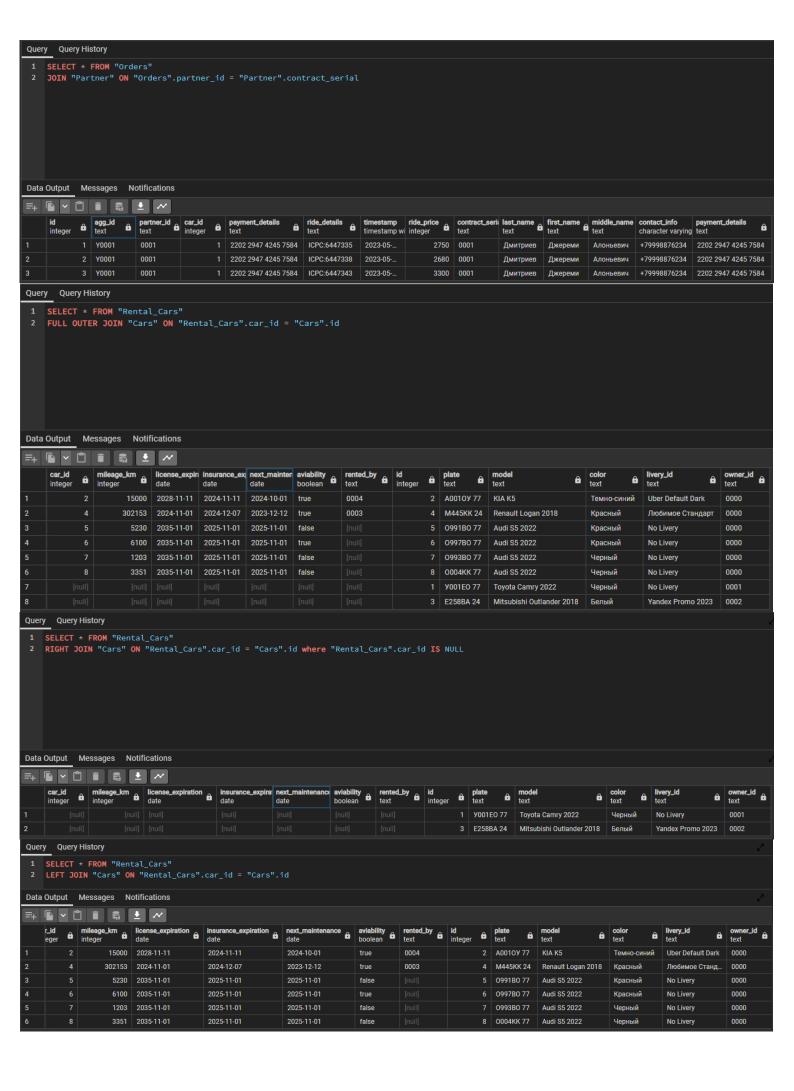
Скриншот №8 – Запрос с вложенным подзапросом

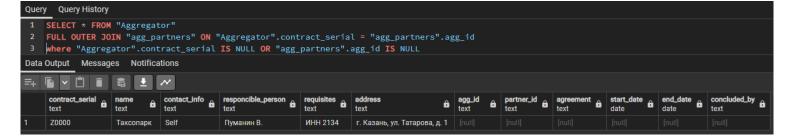


Скриншот №9 – запрос с оператором UNION, EXCEPT, INTERSECT

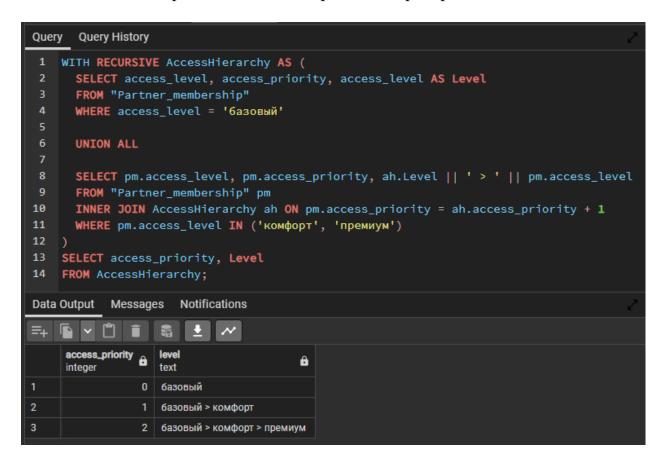


Скриншот №10 – Запрос с выражением CASE





Скриншот №11 – Запросы с оператором JOIN



Скриншот №12 – Иерархический запрос