ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

Институт Международного развития и партнерства Направление D41421 «Анализ культурных данных и визуализация»

ОТЧЁТ

О Лабораторной работе №3

Тема задания: SQL запросы

по дисциплине: Базы данных/ Database Design and Development

Выполнила:

студентка группы D41421

Кочина П.П.

Преподаватель:

Говоров А.И.

Санкт-Петербург

Цель работы

Овладеть практическими навыками создания SQL запросов.

Практическое задание

Необходимо реализовать некоторое количество SQL-запросов к созданной ранее БД.

1. Индивидуальное задание (вариант 6)

Создать программную систему, позволяющую отслеживать распределение по почтовым отделениям газет, печатающихся в типографиях города. Такая система должна обеспечивать хранение, просмотр и изменение сведений о газетах, почтовых отделениях, получающих газеты и о типографиях, выпускающих газеты. Сведения о газетах включают в себя: название газеты, индекс издания, фамилию, имя и отчество редактора, цену экземпляра газеты. Цены могут меняться. Возможно появление новых газет и изменение индекса существующего издания. Для типографий указываются их названия и адреса. В типографии разными тиражами печатаются газеты нескольких наименований. Типография может быть закрыта, тогда необходимо скорректировать работу других типографий с учетом потребностей почтовых отделений в газетах. Почтовое отделение имеет номер и адрес. На каждое почтовое отделение поступают в определенных количествах газеты разных наименований, причем часть экземпляров одной и той же газеты может быть напечатана в одной типографии, а часть – в другой.

Пользователям системы может потребоваться следующая информация: По каким адресам печатаются газеты данного наименования? Фамилия редактора газеты, которая печатается в указанной типографии самым большим тиражом? На какие почтовые отделения (адреса) поступает газета, имеющая цену, больше указанной? Какие газеты и куда (номер почты) поступают в количестве меньшем, чем заданное? Куда поступает данная газета, печатающаяся по данному адресу. Необходимо предусмотреть возможность выдачи справки об индексе и цене указанной газеты и отчета о работе типографий с почтовыми отделениями города. Отчет должен содержать по каждой типографии следующие сведения: общее количество печатающихся в типографии газет, количество газет каждого наименования, какие газеты и в каком количестве типография отправляет в каждое почтовое отделение.

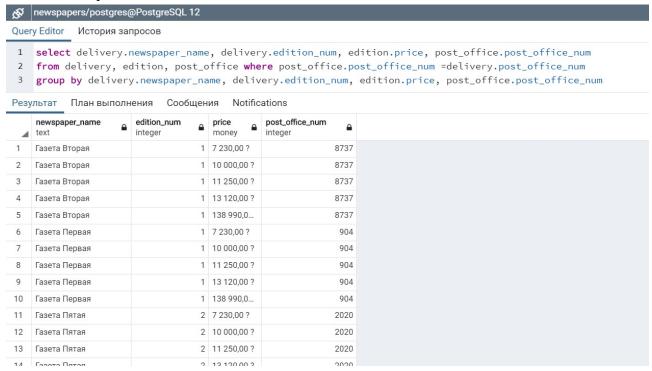
2. Модель базы данных



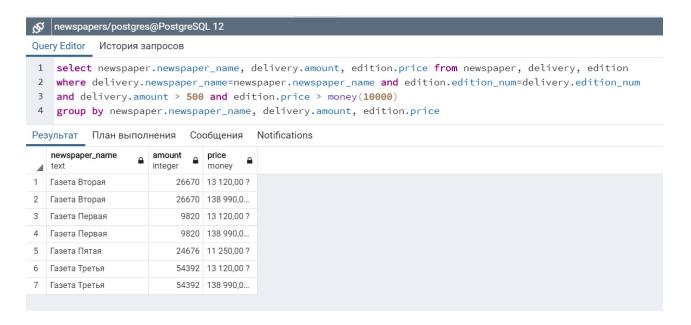
Выполнение

Создание запросов.

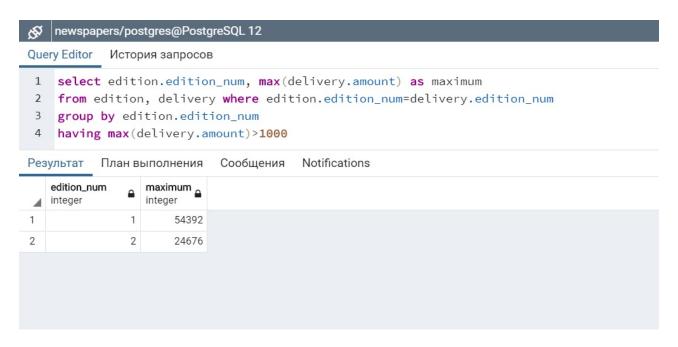
1. Получение названий газет, номеров издания, цен и номеров почтовых отделений, в которые они доставляются.



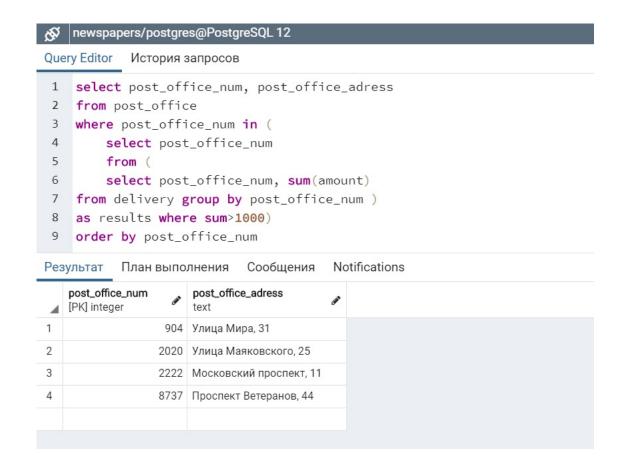
2. Получение количества экземпляров для доставки по цене больше 10000, где количество больше 500, и названия этих газет.



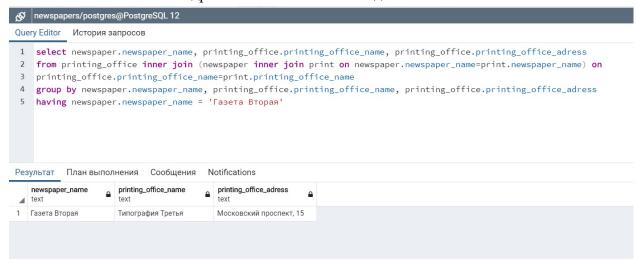
3. Получить наибольшее количество экземпляров (больше 1000) издания для доставки.



4. Вывести информацию по почтовым отделениям (номер, адрес), где количество доставок газет больше 1000.



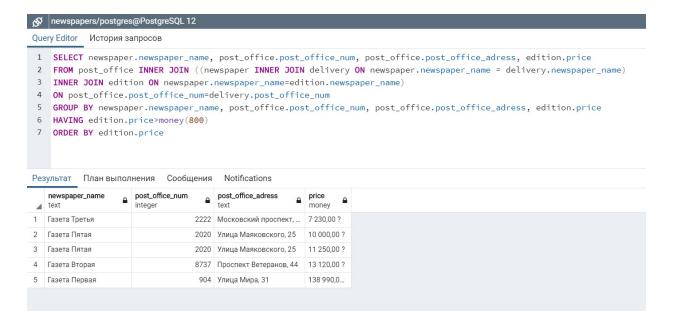
5. Вывести по каким адресам печатаются газеты данного наименования.



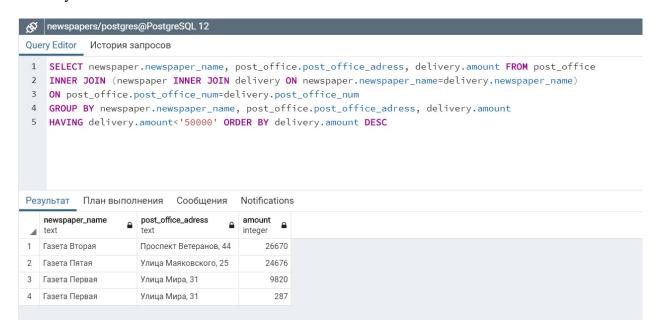
6. Вывести информацию о фамилии редактора газеты, которая печатается в указанной типографии самым большим тиражом.



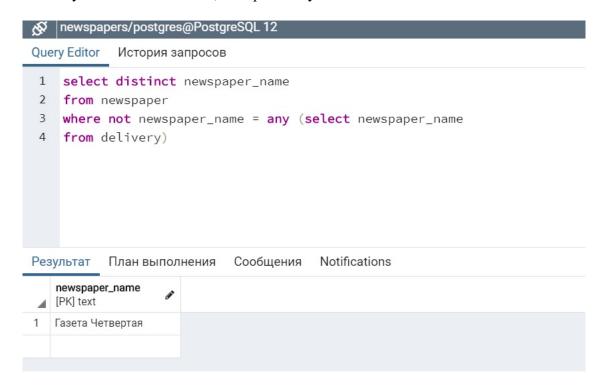
7. На какие почтовые отделения (адреса) поступают газеты, имеющие цену больше указанной.



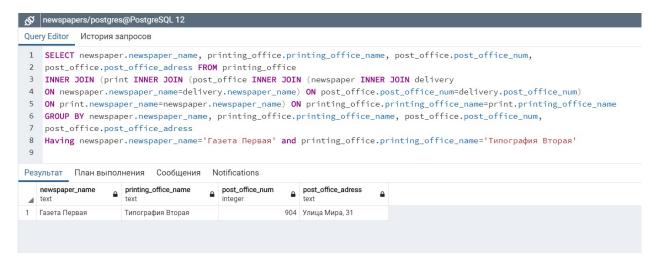
8. Какие газеты (название) и куда поступают (адрес почты) в количестве меньшем указанного.



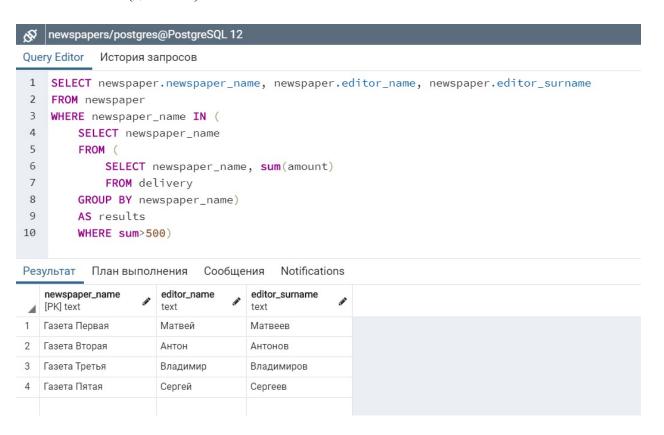
9. Получить названия газет, которые никуда не доставляются.



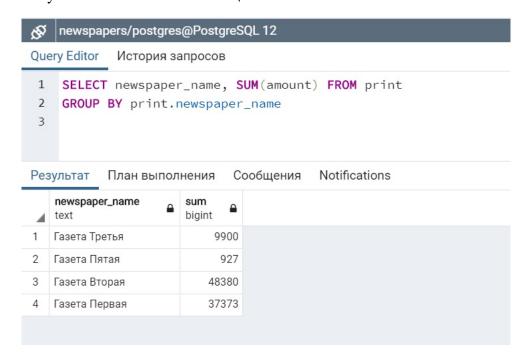
10. Куда (в какое почтовое отделение) поступает данная газета, печатающаяся в данной типографии.



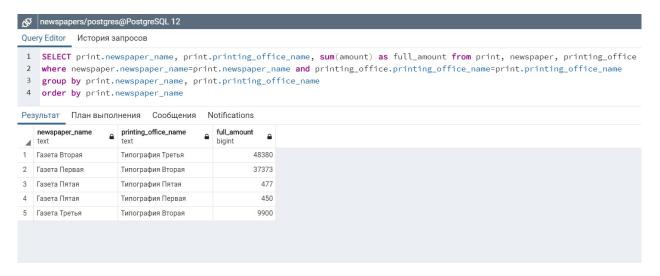
11. Получить название, имя и фамилию редактора, для газет, у которых количество поставок (доставки) больше 500.



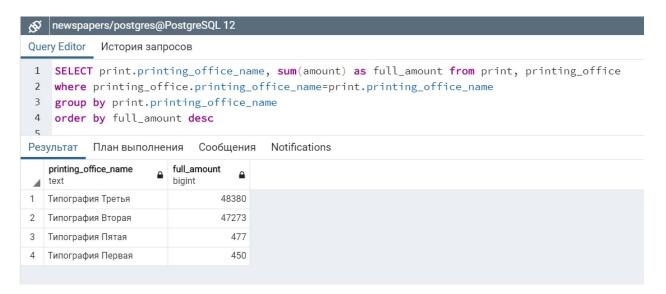
12. Получить количество печатающихся газет.



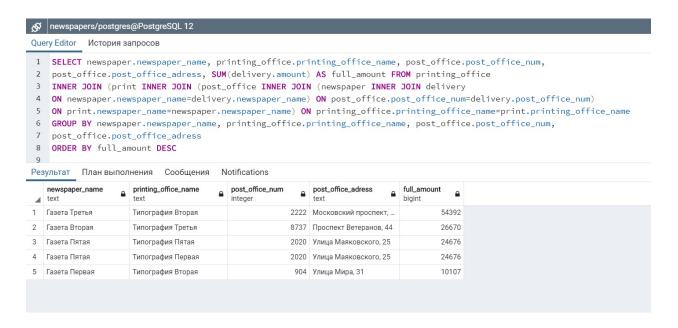
13. Получить количество газет каждого наименования по типографиям.



14. Получить общее количество печатающихся в типографии газет.



15. Какие газеты и в каком количестве типография отправляет в каждое почтовое отделение. Сортировка по количеству (от большего к меньшему).



Выводы

Получен и освоен навык написания SQL запросов.