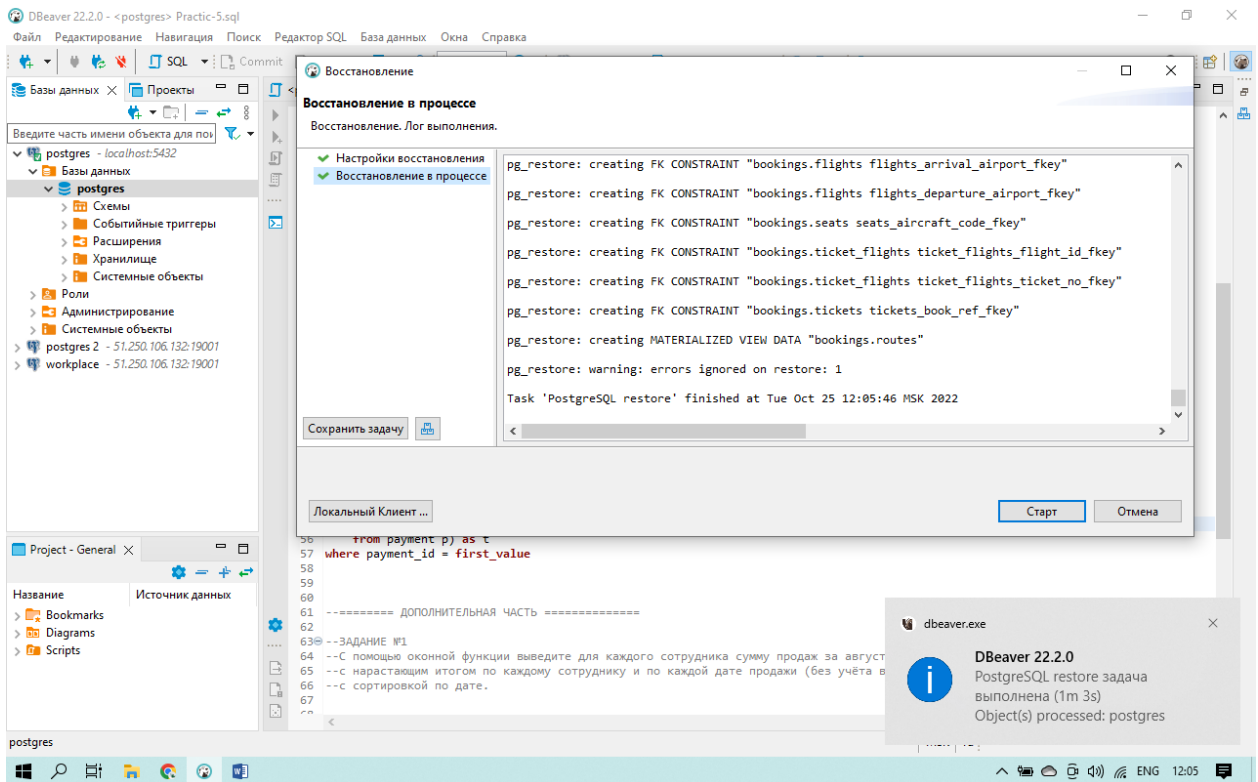


Итоговая работа SQL Бухтияров В.В. SAL-25

Приложение 1.

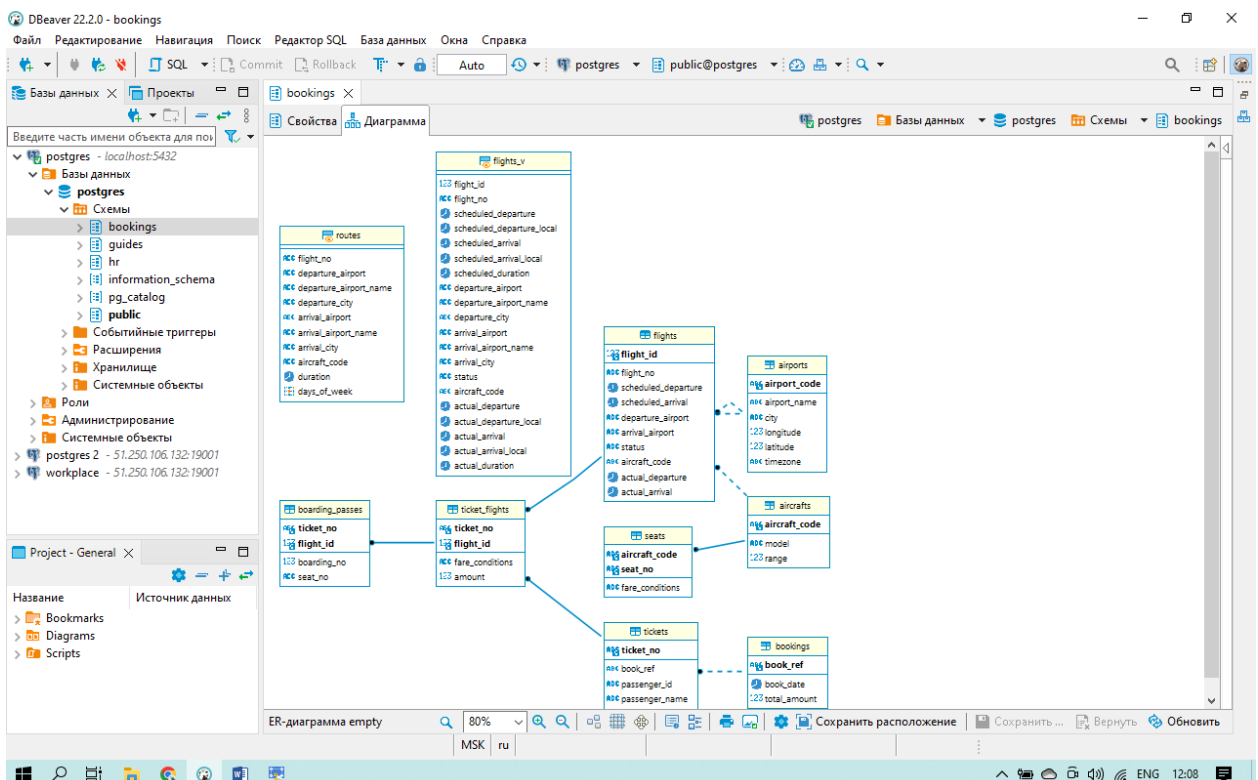
1. Тип подключения

В работе использовался локальный тип подключения.



2. Скриншот подключения

Скриншот ER-диаграммы из DBeaver согласно подключения



3. Краткое описание БД

БД - состоит из 8 таблиц:

Bookings – перелеты

Tickets – билеты

Ticket_flights – перелеты

Flights – рейсы

Airports – аэропорты

Boarding_passes – посадочные талоны

Seats – места

Aircrafts – самолеты

Представление **flights_v**

Материализованное представление **routes**

4. Развернутый анализ БД

Основной сущностью является бронирование (**bookings**).

В одно бронирование можно включить несколько пассажиров, каждому из которых выписывается отдельный билет (**tickets**). Билет имеет уникальный номер и содержит информацию о пассажире.

Билет включает один или несколько перелетов (**ticket_flights**). Несколько перелетов могут включаться в билет в случаях, когда нет прямого рейса, соединяющего пункты отправления и назначения (полет с пересадками), либо когда билет взят «туда и обратно».

Каждый рейс (**flights**) следует из одного аэропорта (**airports**) в другой. Рейсы с одним номером имеют одинаковые пункты вылета и назначения, но будут отличаться датой отправления.

При регистрации на рейс пассажиру выдается посадочный талон (**boarding_passes**), в котором указано место в самолете. Пассажир может зарегистрироваться только на тот рейс, который есть у него в билете. Комбинация рейса и места в самолете должна быть уникальной, чтобы не допустить выдачу двух посадочных талонов на одно место.

Количество мест (**seats**) в самолете и их распределение по классам обслуживания зависит от модели самолета (**aircrafts**), выполняющего рейс.

Представление **flights_v** и материализованное представление **routes** содержат обобщенную информации о полетах и маршрутах соответственно.

С помощью БД можно решать следующие бизнес – задачи:

- определение парка самолетов, осуществляющих перелеты;
- заполненность самолетов на конкретных рейсах и направлениях, в том числе по классам;
- наиболее нагруженные (популярные) направления;

5. Список SQL запросов с описанием логики их выполнения в файле SQL с запросами.