

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»**

**Факультет инфокоммуникационных технологий**

**Дисциплина:**

**«Проектирование и реализация баз данных»**

**ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1**

**«Создание БД в СУБД PostgreSQL. Резервное копирование и  
восстановление БД»**

**Выполнил:**

студент группы К32391

Микитчак Иван Михайлович

---

(подпись)

**Проверил:**

Говорова Марина Михайловна

---

(отметка о выполнении)

---

(подпись)

Санкт-Петербург  
2022 г.

**Цель работы:** овладеть практическими навыками создания таблиц базы данных PostgreSQL 1X, заполнения их рабочими данными, резервного копирования и восстановления БД

**Практическое задание:**

1. Создать базу данных с использованием pgAdmin 4 (согласно индивидуальному заданию).
2. Создать схему в составе базы данных.
3. Создать таблицы базы данных.
4. Установить ограничения на данные: *Primary Key, Unique, Check, Foreign Key*.
5. Заполнить таблицы БД рабочими данными.
6. Создать резервную копию БД.

*Указание:*

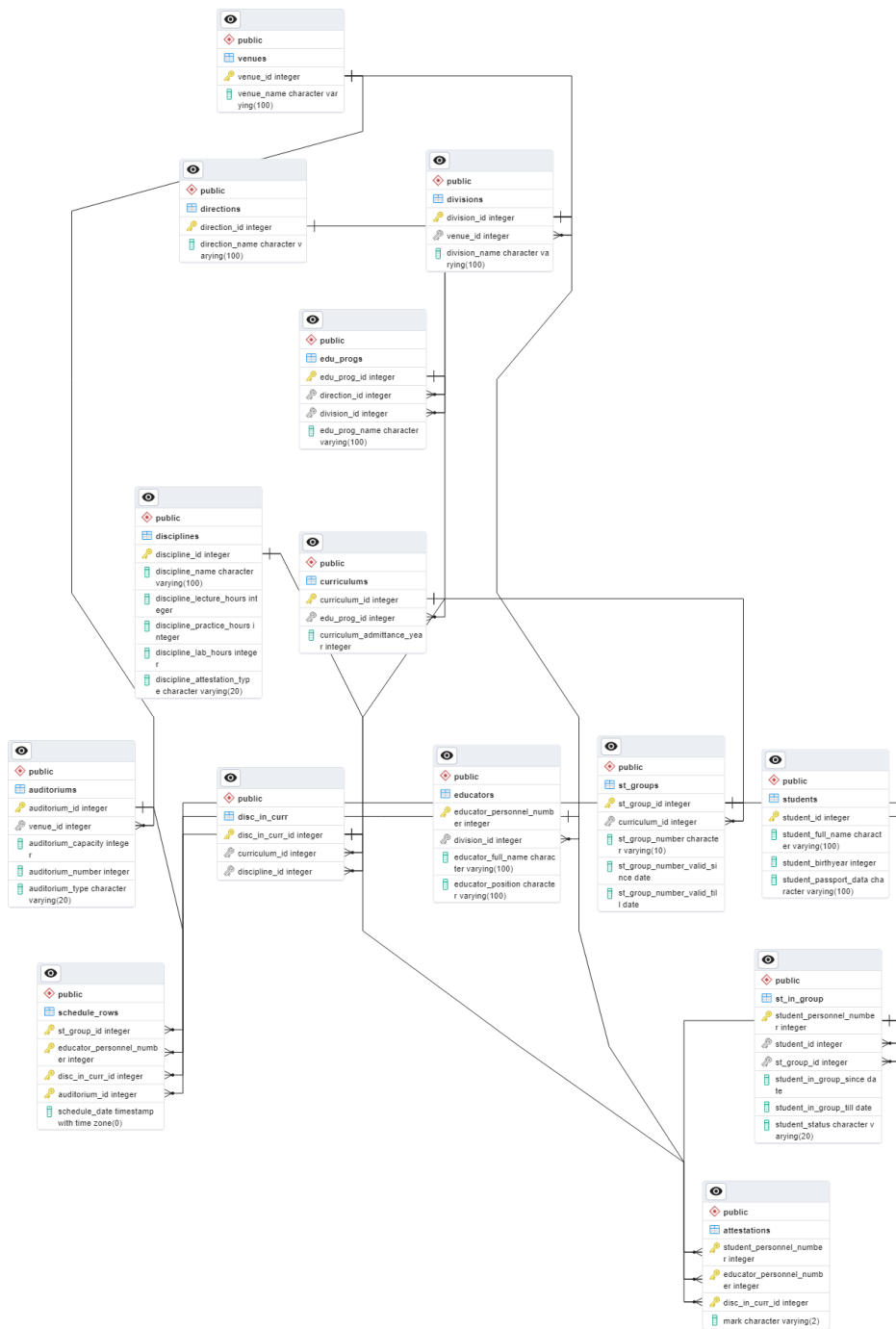
*Создать две резервные копии:*

- с расширением *CUSTOM* для восстановления БД;
  - с расширением *PLAIN* для листинга (в отчете);
  - при создании резервных копий БД настроить параметры *Dump options* для *Type of objects* и *Queries* .
7. Восстановить БД.

**Выполнение:**

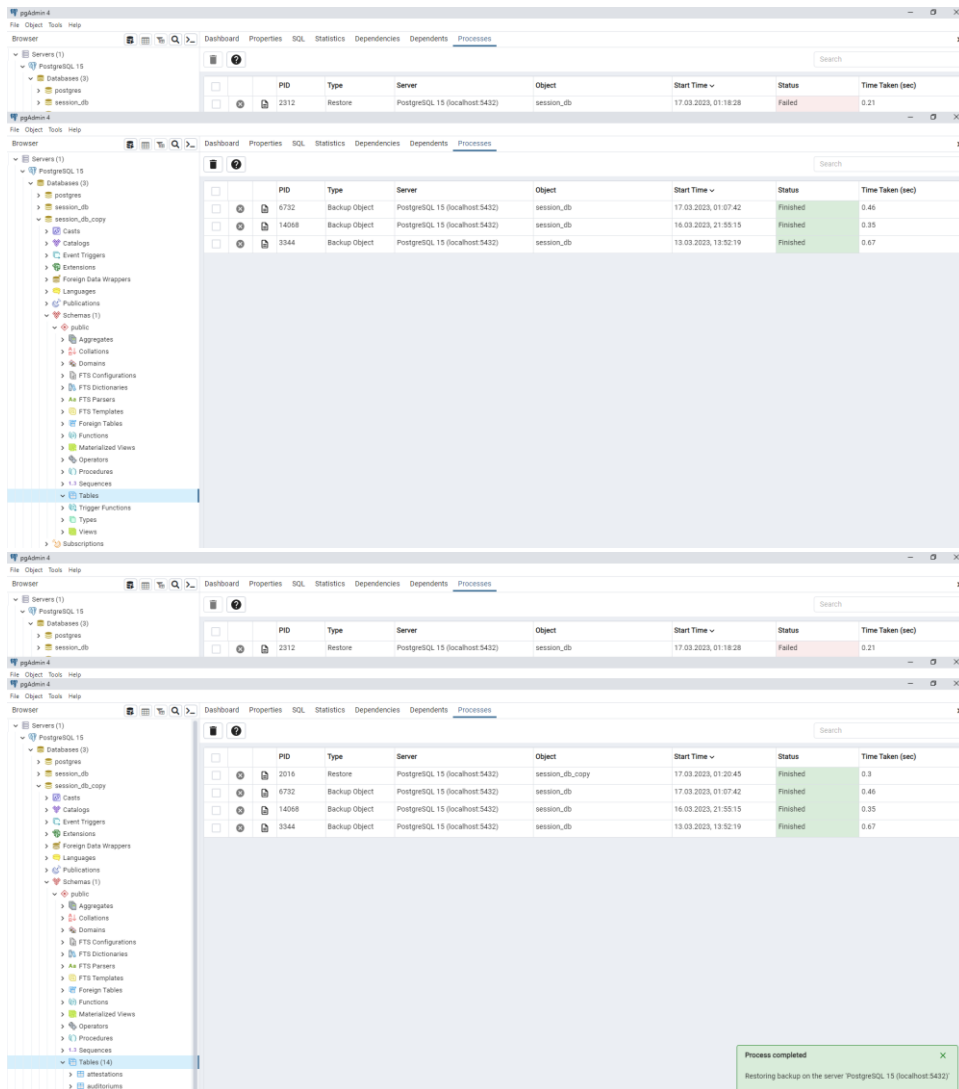
Я работал над БД “Сессия”. В pgadmin она получила название session\_db.

Ниже приведена схема получившейся базы данных:



Я заполнил эту БД тестовыми значениями и сделал два dump-файла: PLAIN и CUSTOM типов. Они будут находиться вместе с работой.

Я также произвёл восстановление БД по созданному dump-файлу в session\_db\_copy:



## Вывод:

Я научился создавать базы данных PostgreSQL 1X, заполнять их данными, создавать их резервные копии и восстанавливать БД по этим резервным копиям.