## Министерство науки и высшего образования Российской Федерации ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

# ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 3 «СОЗДАНИЕ ТАБЛИЦ БАЗЫ ДАННЫХ POSTGRESQL. ЗАПОЛНЕНИЕ ТАБЛИЦ РАБОЧИМИ ДАННЫМИ» по дисциплине «Проектирование и реализация баз данных»

Обучающийся Милютин Никита Александрович Факультет прикладной информатики Группа К3239 Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Преподаватель Говорова Марина Михайловна

Санкт-Петербург 2024/2025

Образовательная программа Мобильные и сетевые технологии 2023

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

### 2. 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:

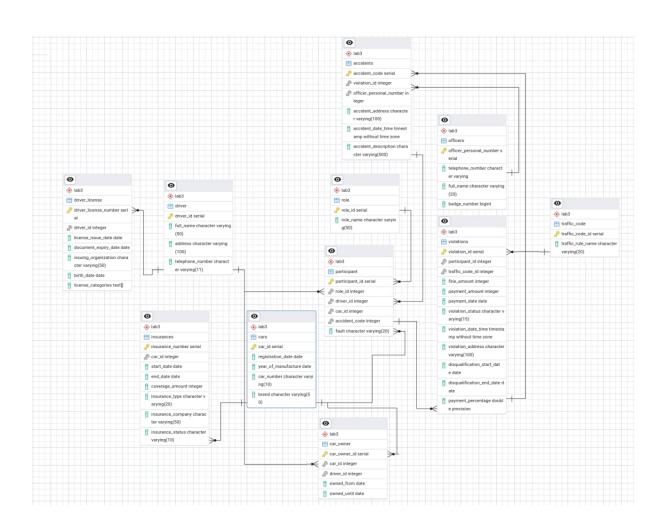
Создать две резервные копии:

- 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.

### 3. Выполнение

Наименование: БД "ГИБДД"

### Схема логической модели базы данных:



## dump:

 $https://github.com/Namil27/DATABASES\_ICT\_09.03.03\_2024-2025/blob/main/students/K3239/Miliutin\_Nikita/LR\_3/backup\_plain.sql$ 

### Вывод:

В этой лабораторной работе изучено как создавать базу данных и заполнять ее рабочими данными. А также изучено как добавлять ограничения на данные в таблицах БД, создавать бэкапы и восстанавливать из них базы данных.