Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»

Отчет

по лабораторной работе №3.2 «Создание таблиц базы данных PostgreSQL. Заполнение таблиц рабочими данными»

по дисциплине «Проектирование и реализация баз данных»

Автор: Евдокимова У.В.

Факультет: ИКТ

Группа: К3240

Преподаватель: Говорова М.М.



Санкт-Петербург 2023

Оглавление

Цель работы	3
Практическое задание	3
Вариант 1. БД «Отель»	3
Вывол	4

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.

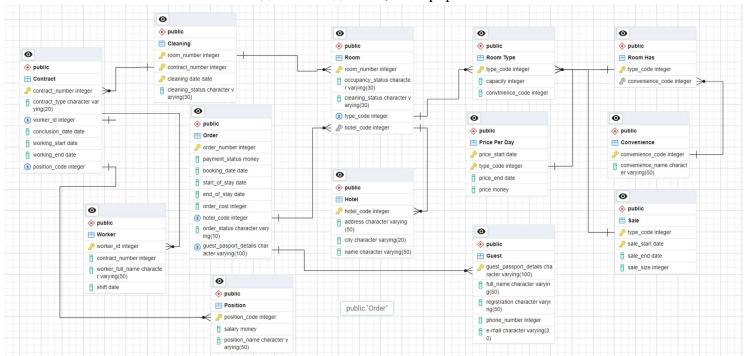
Указание:

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.

Вариант 1. БД «Отель»

Схема логической модели базы данных, сгенерированная в Generate.



Листинг кода дампа приведен ниже в листинге:

Вывод

В ходе лабораторной работы я освоила практические навыки по созданию, заполнению и восстановлению баз данных в PostgreSQL с использованием инструмента управления pgAdmin 4. Была создана структура базы данных, включая таблицы с различными ограничениями для обеспечения целостности данных. Далее, таблицы были заполнены рабочими данными. Для безопасности информации были созданы резервные копии с разными расширениями, что позволило как восстановить базу данных, так и просмотреть листинг данных. Конечным этапом стало успешное восстановление БД, подтверждающее корректность ранее выполненных действий.