

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

Отчет

Домашняя работа №1

Выполнил:

Шалунов Андрей

Группа К3340

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2025 г.

## Задача

Выберите один из предложенных вариантов работ

Спроектируйте БД, придерживаясь нотации ERD

Составьте и загрузите отчёт на github

Подключитесь на защиту, чтобы согласовать вашу концепцию

## Ход работы

Был выбран вариант №3:

Сервис для аренды недвижимости

- Вход
- Регистрация
- Личный кабинет пользователя (список арендованных и арендуемых объектов)
- Поиск недвижимости с фильтрацией по типу, цене, расположению
- Страница объекта недвижимости с фото, описанием и условиями аренды
- История сообщений и сделок пользователя

Было составлена ERD диаграмма с основными сущностями:

User

- user\_id (PK)
- name
- email
- phone
- password
- registration\_at

Property

- property\_id (PK)
- owner\_id
- type (квартира, дом, комната и т.д.)
- title

- description
- location
- price\_per\_day
- listed\_at
- status (активно, сдано и т.д.)

#### PropertyPhotos

- photo\_id (PK)
- property\_id
- photo\_url
- description

#### Booking (Сделки / бронирования)

- booking\_id (PK)
- property\_id
- renter\_id
- start\_at
- end\_at
- total\_price
- deal\_status
- created\_at

#### Messages

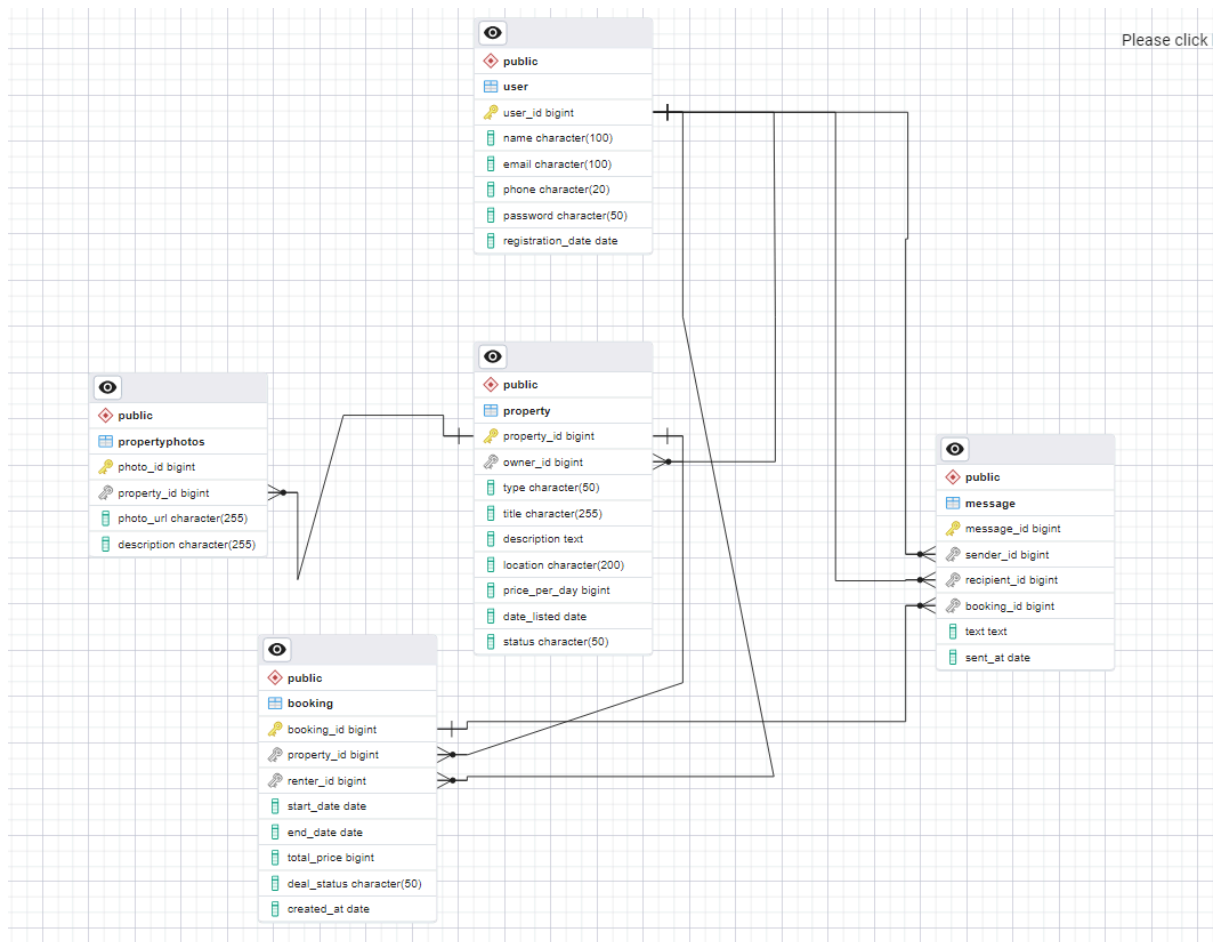
- message\_id (PK)
- sender\_id
- recipient\_id
- booking\_id
- text
- sent\_at

#### Связи:

Один пользователь может владеть многими объектами недвижимости (Users – Property: 1:M).

Один объект недвижимости может иметь несколько фотографий (Properties – PropertyPhotos: 1:M).

Сделка (Booking) привязана и к объекту недвижимости, и к пользователю-арендатору (1:M).



## Вывод

С помощью pgAdmin была сделана ERD диаграмма с основным сущностями для варианта с сайтом аренды недвижимости, также получилось сделать связи между всеми таблицами.