# Лабораторная работа №2

Тема: Настройка среды для создания программного приложения.

Цель: Освоение навыков установки и настройки СУБД и средств разработки приложения на примере СУБД PostgreSQL и фрейморка Django. Освоение техники установки Docker Debian и работы с репозиториями Docker. Изучение средств создания образа для контейнера с приложением, освоение техники запуска контейнеров Docker с использованием Dockerfile

### Спецификация требований к ИС (записная книжка):

1. Общие сведения

* Название: Записная книжка.
* Цель: Упрощение управления контактами.
* Описание: Веб-приложение для создания, просмотра, редактирования и удаления контактов.

2. Функциональные требования

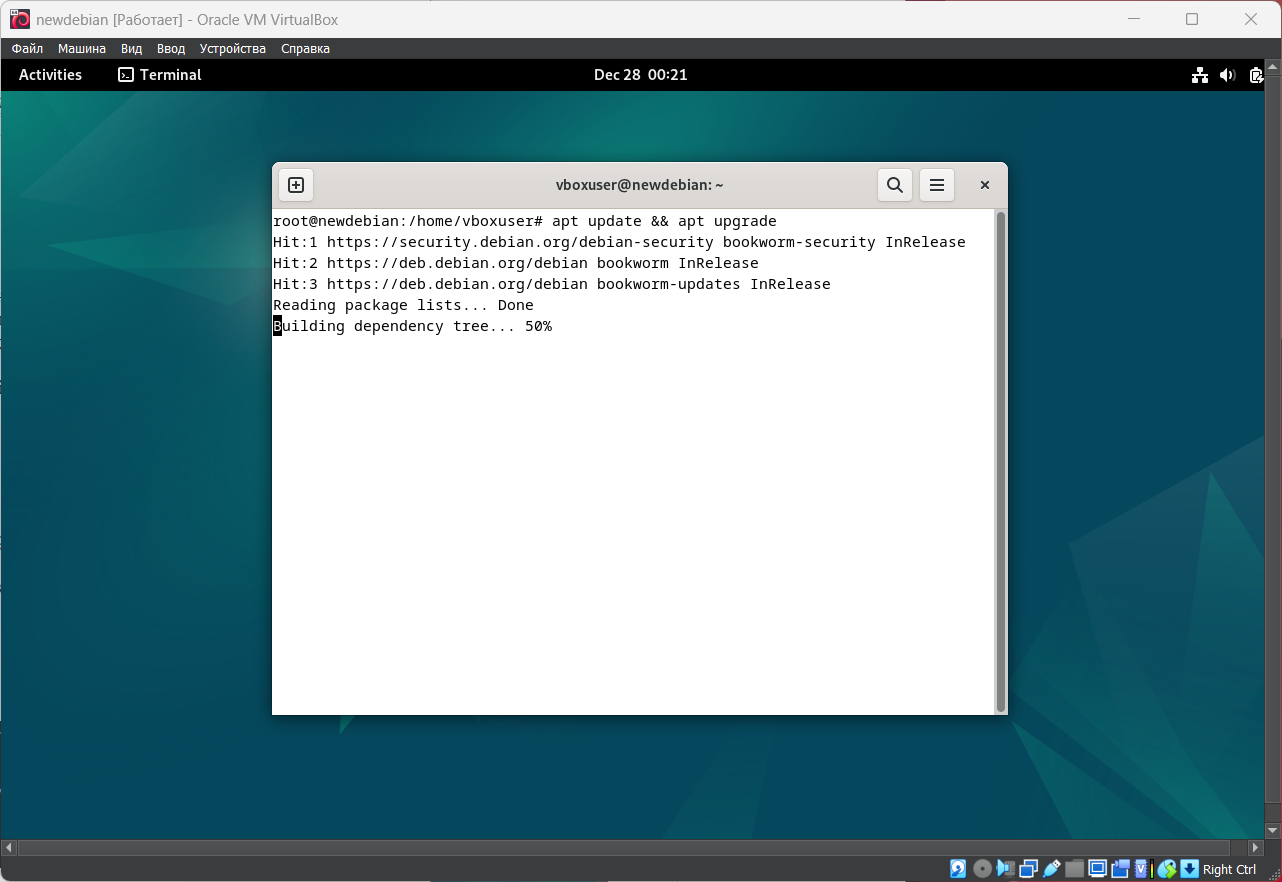
* Создание: Добавление имени и номера телефона.
* Просмотр: Список контактов с поиском.
* Редактирование: Изменение данных контакта.
* Удаление: Удаление записи.

3. Нефункциональные требования

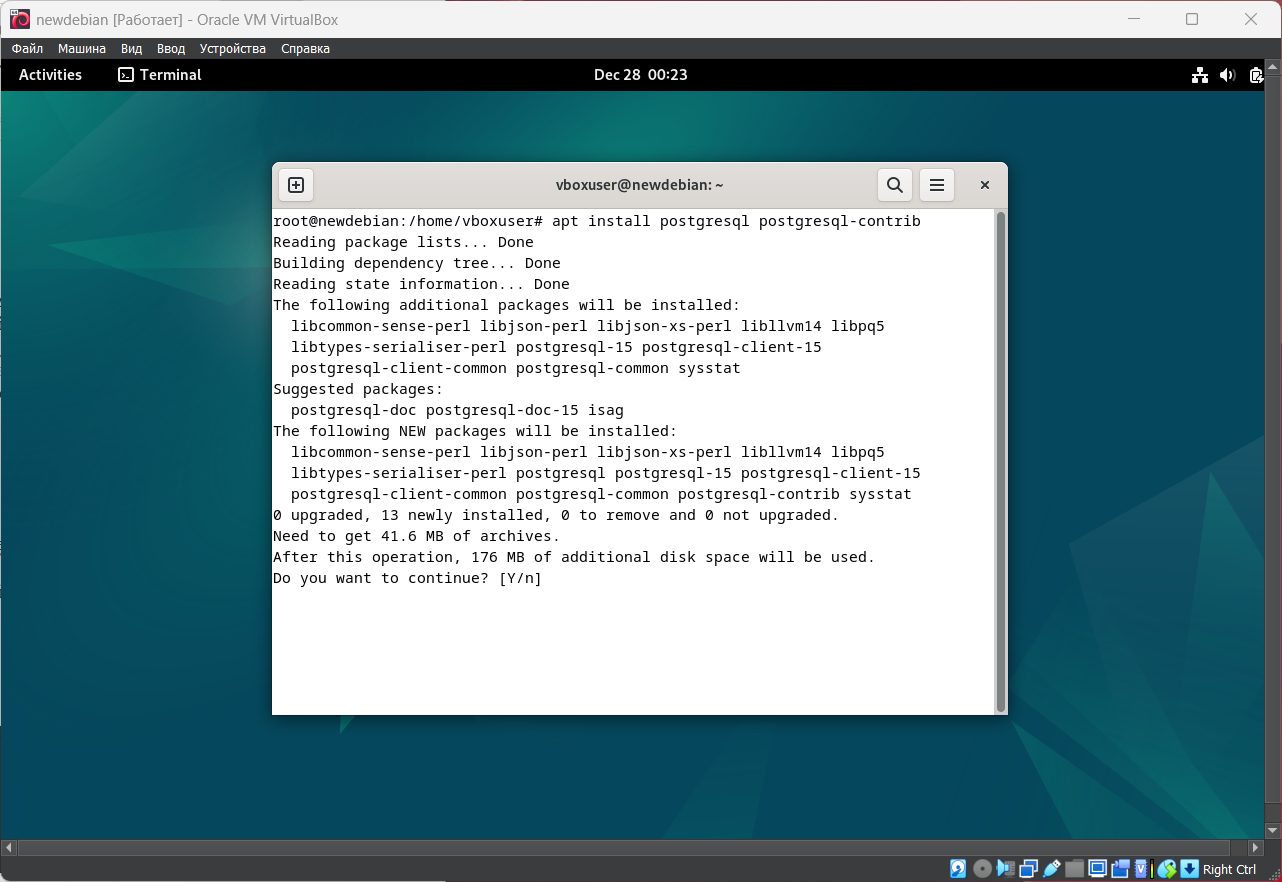
* Хранение данных: Данные сохраняются в PostgreSQL, поддержка резервного копирования.

### Установка postgresql (СУБД):

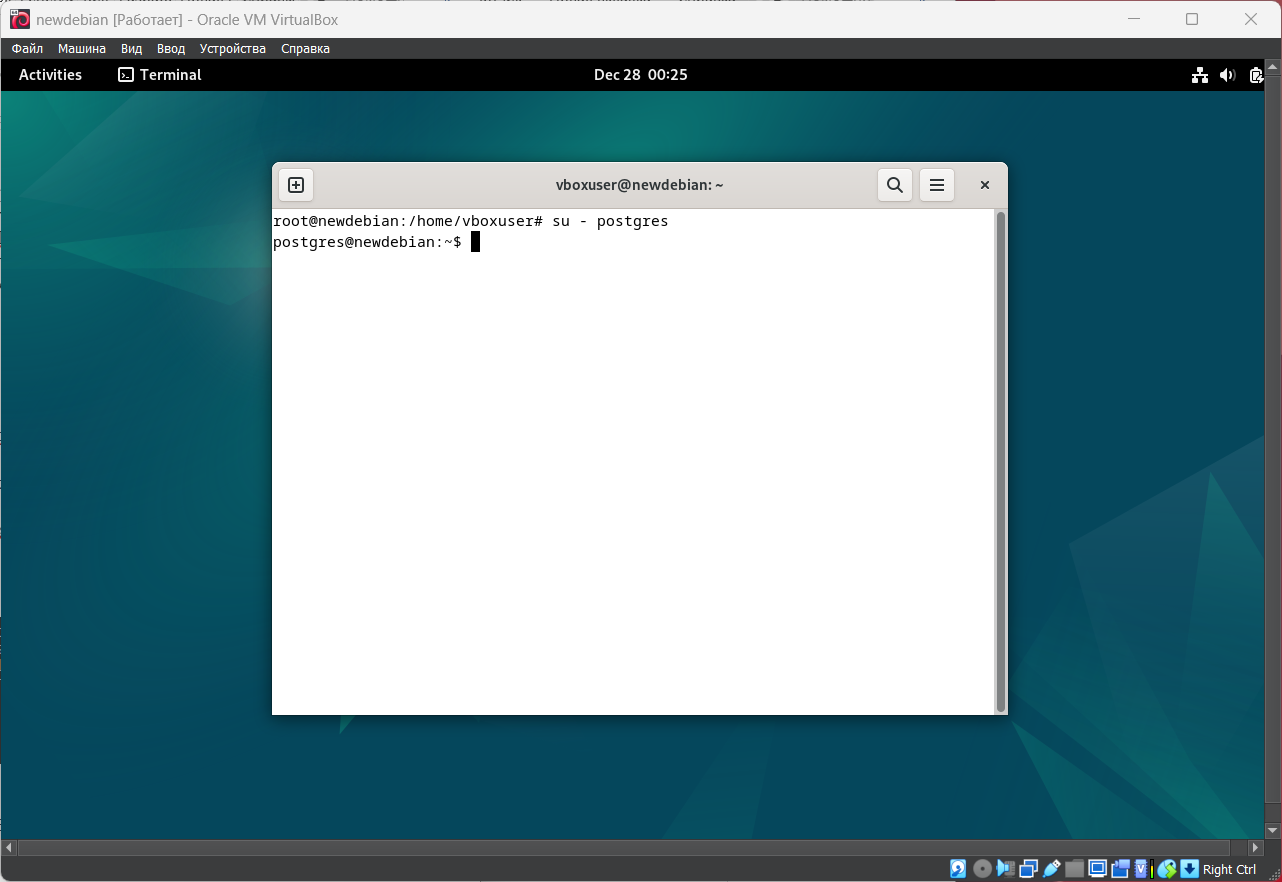
В первую очередь необходимо обновить пакеты установленной системы.



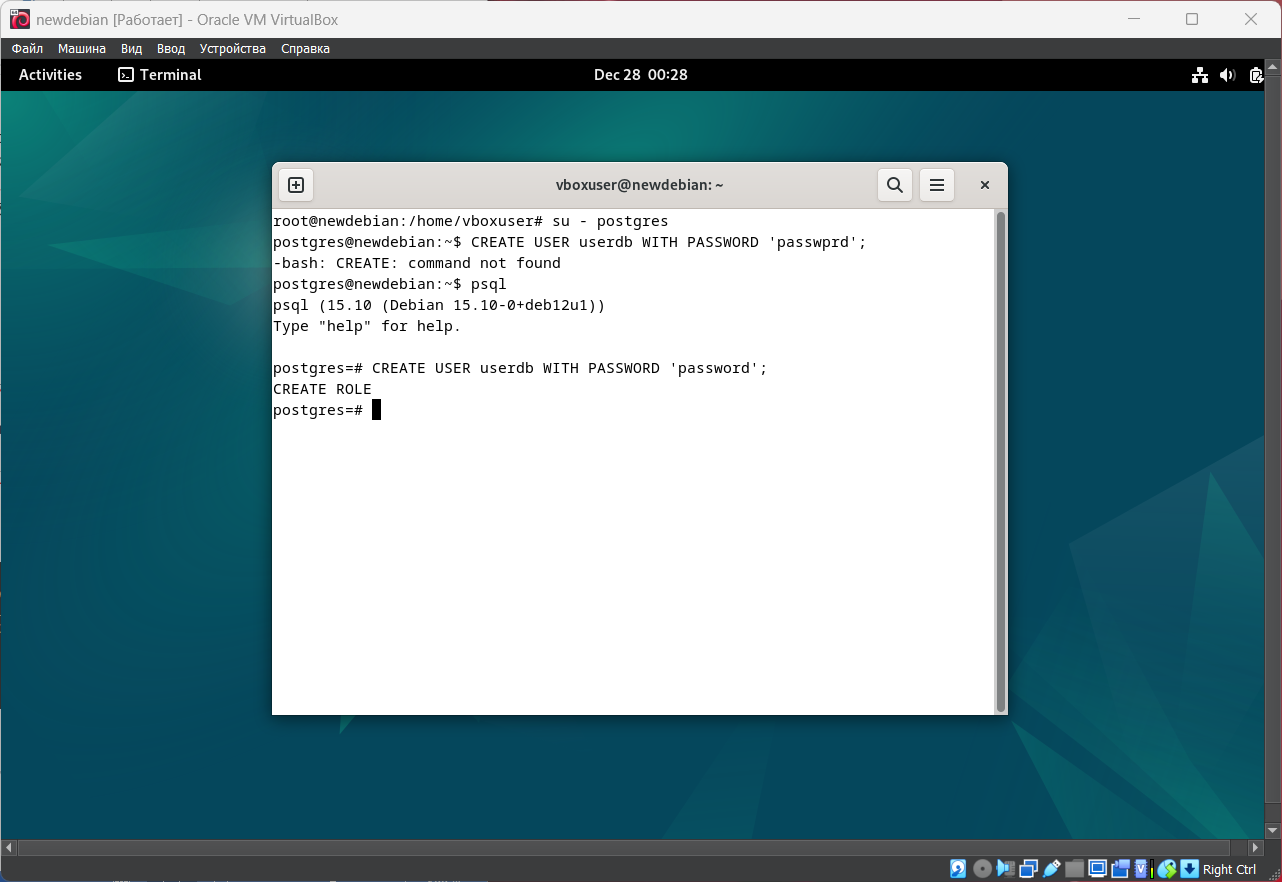
В следующую очередь необходимы выполнить установку Postgresql.



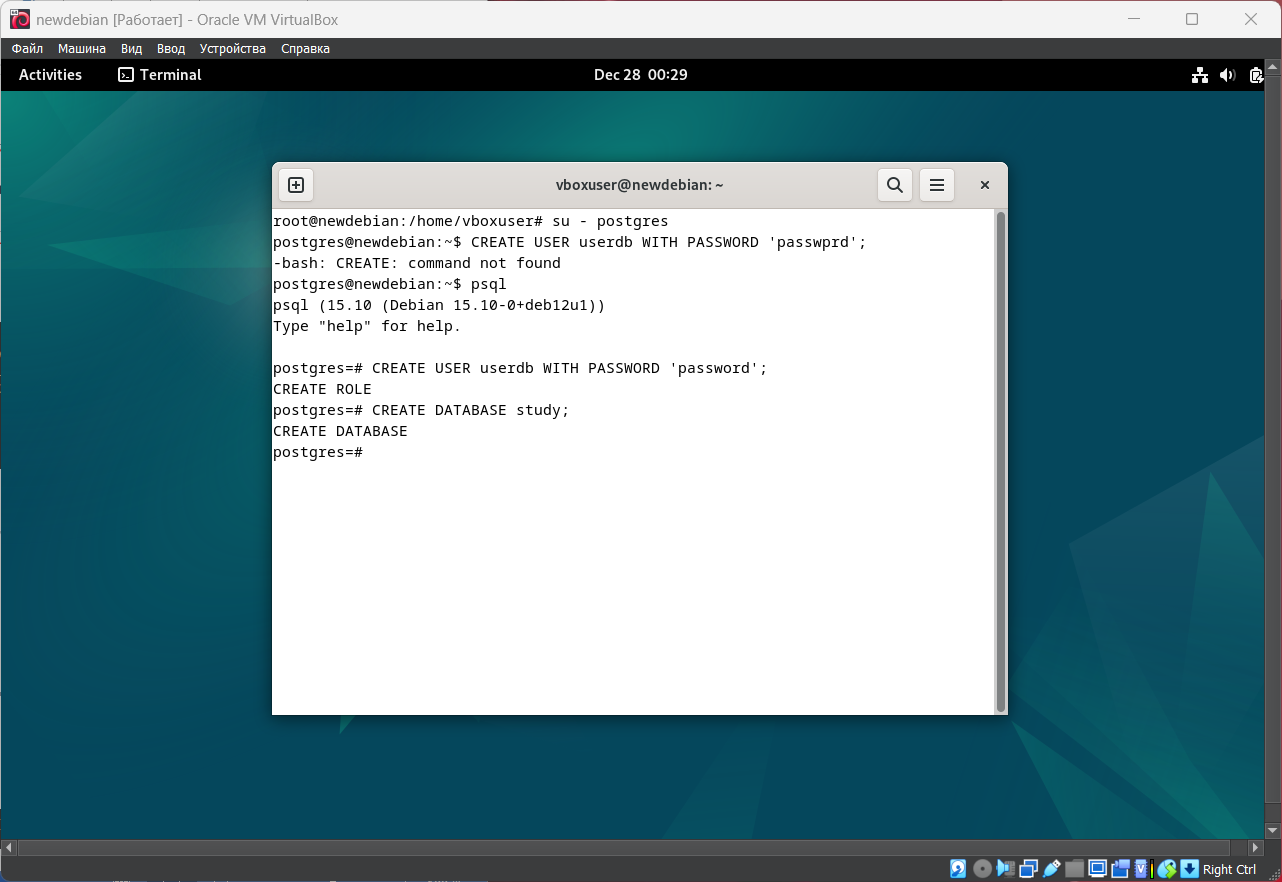
После чего выполнить проверку установленной программы.



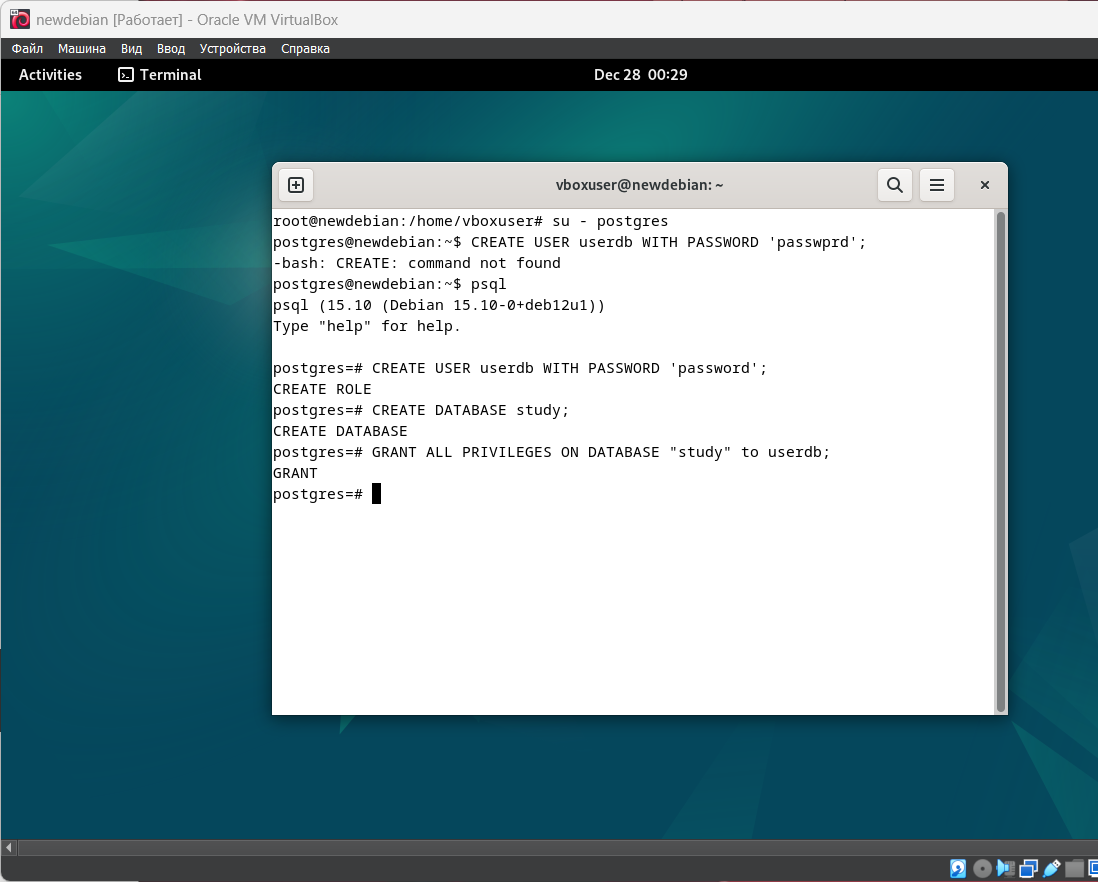
И выполнить создание нового пользователя



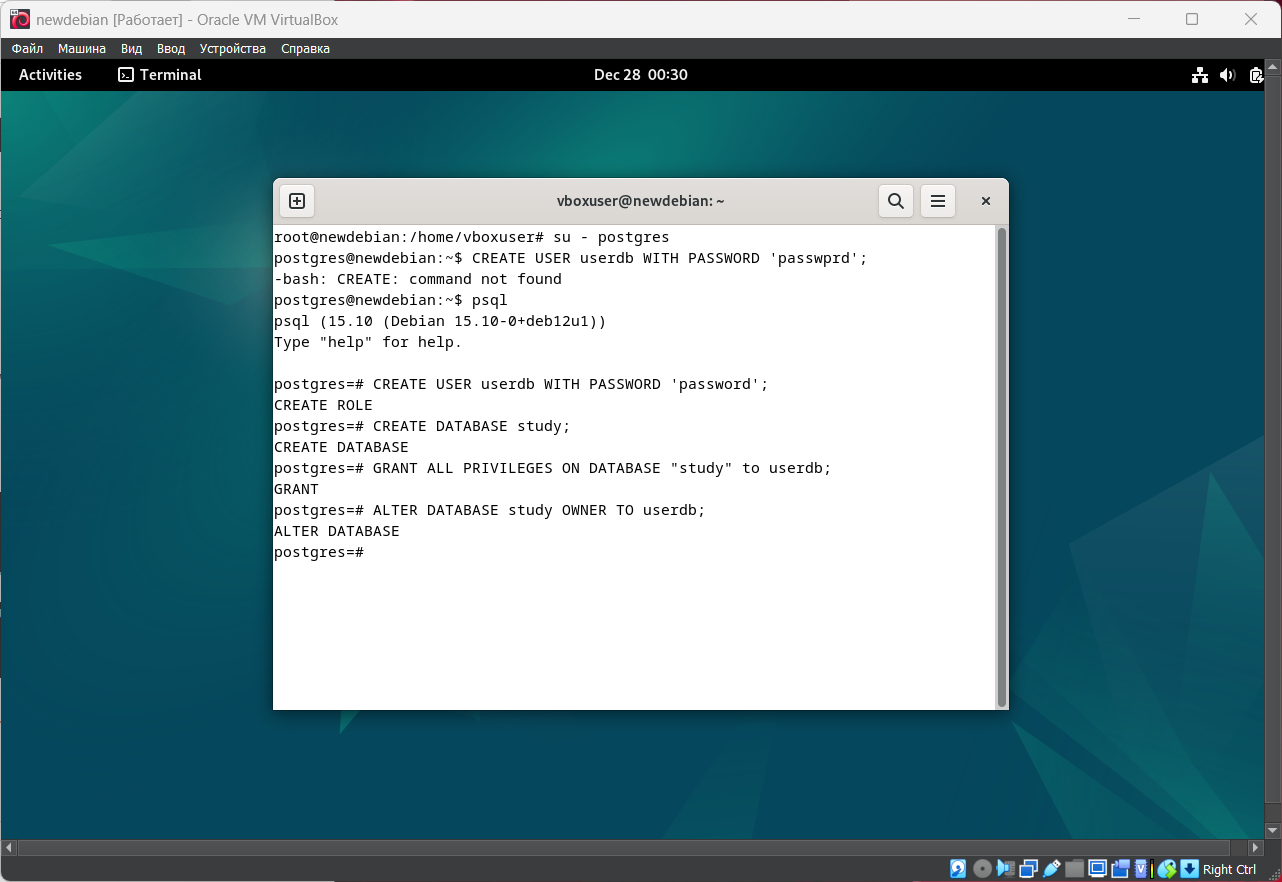
Далее создаем новую базу данных



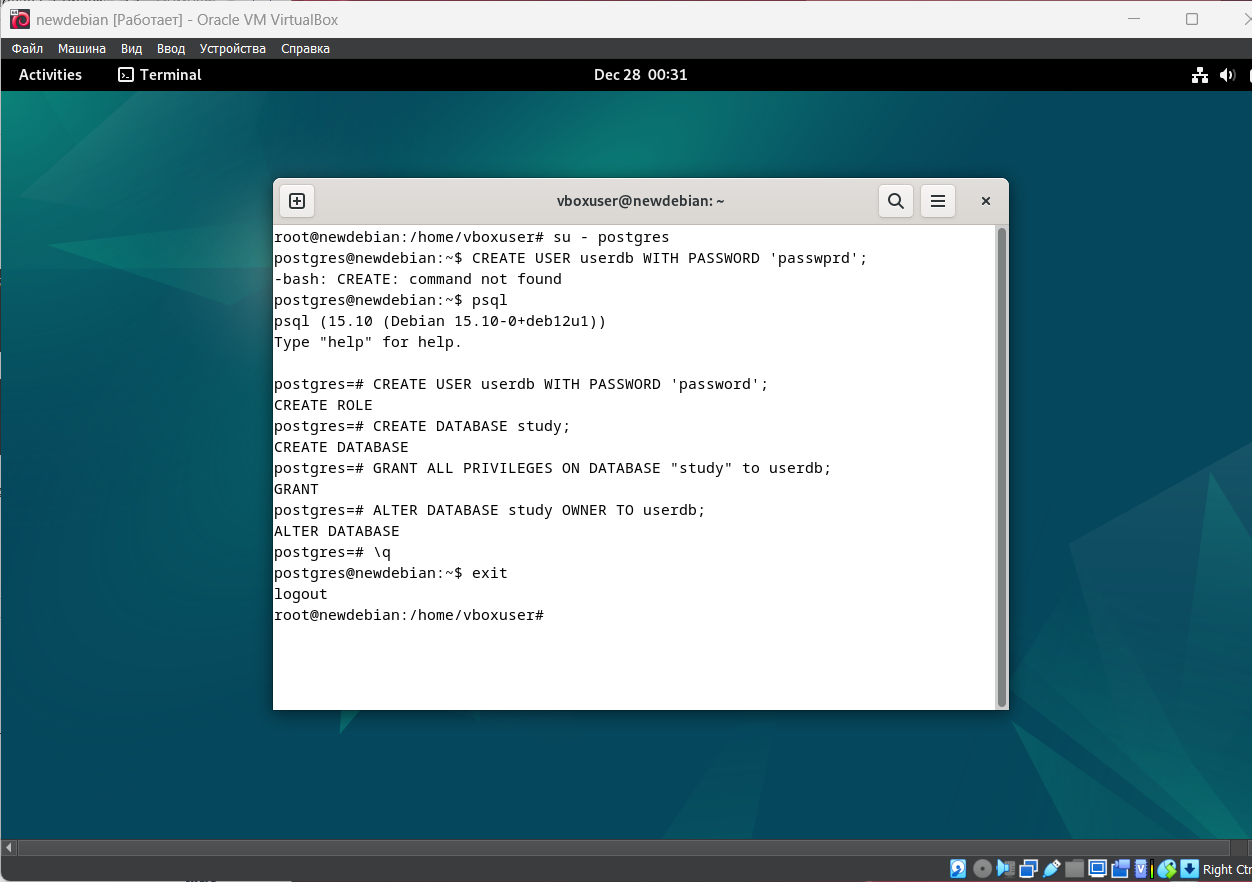
И даем полные привилегии пользователю



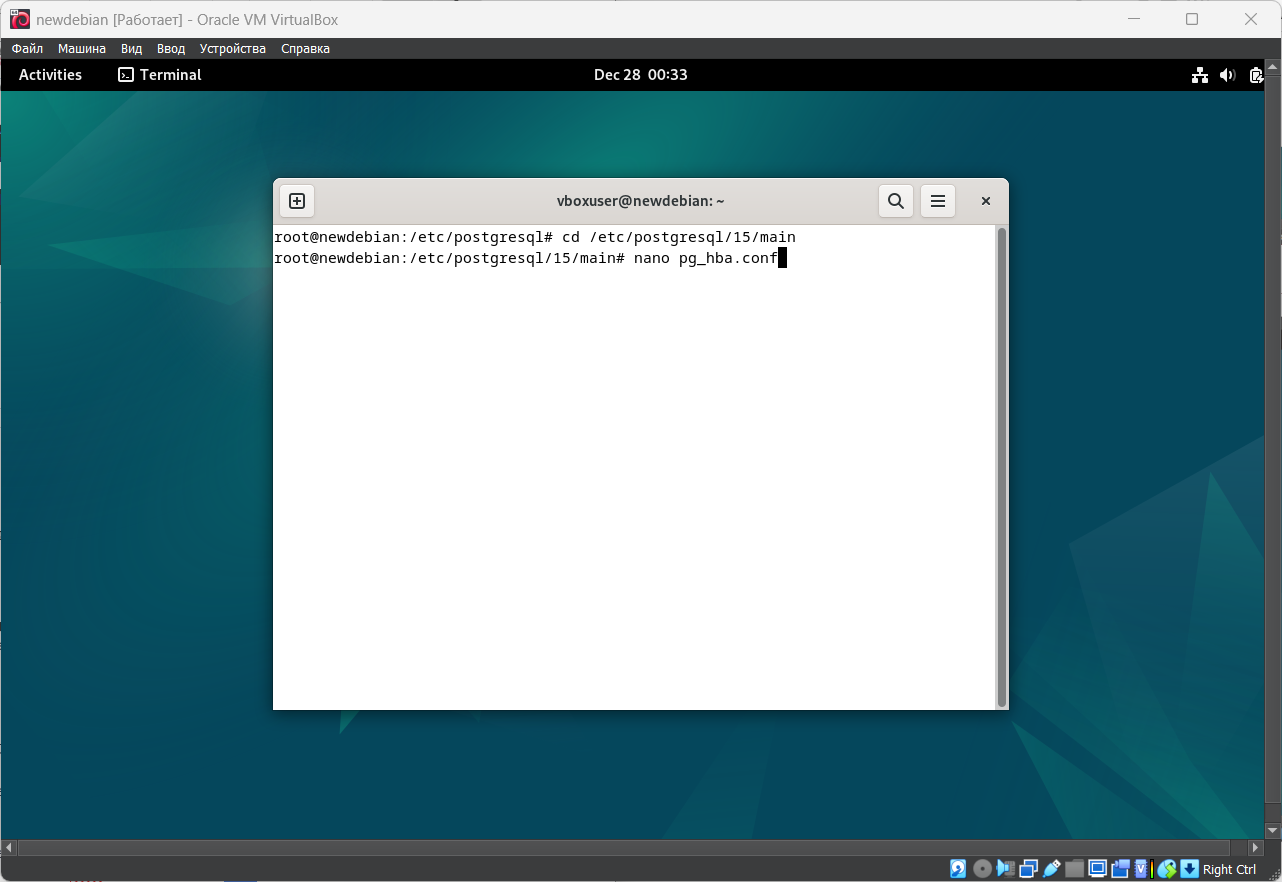
Задаем владельца



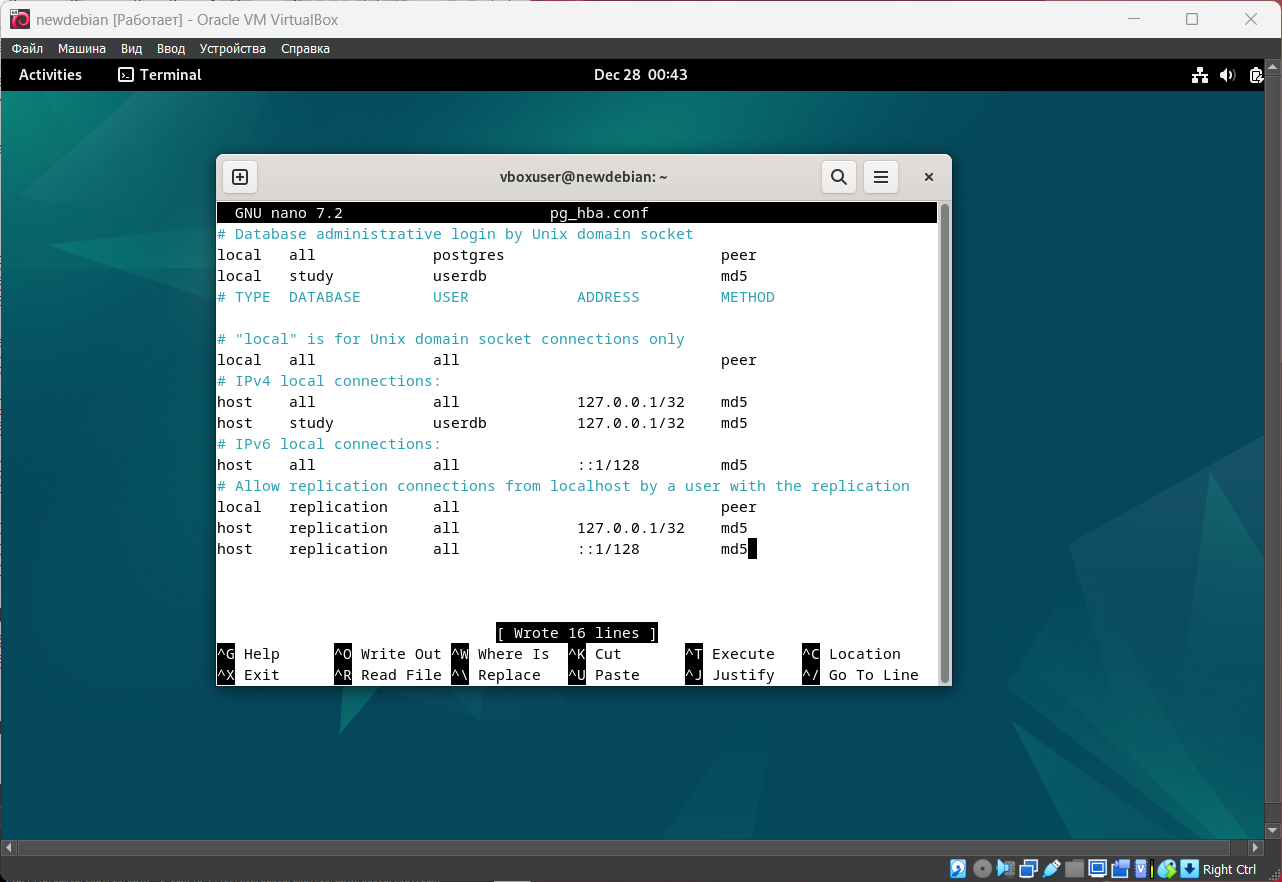
Выполняем выход



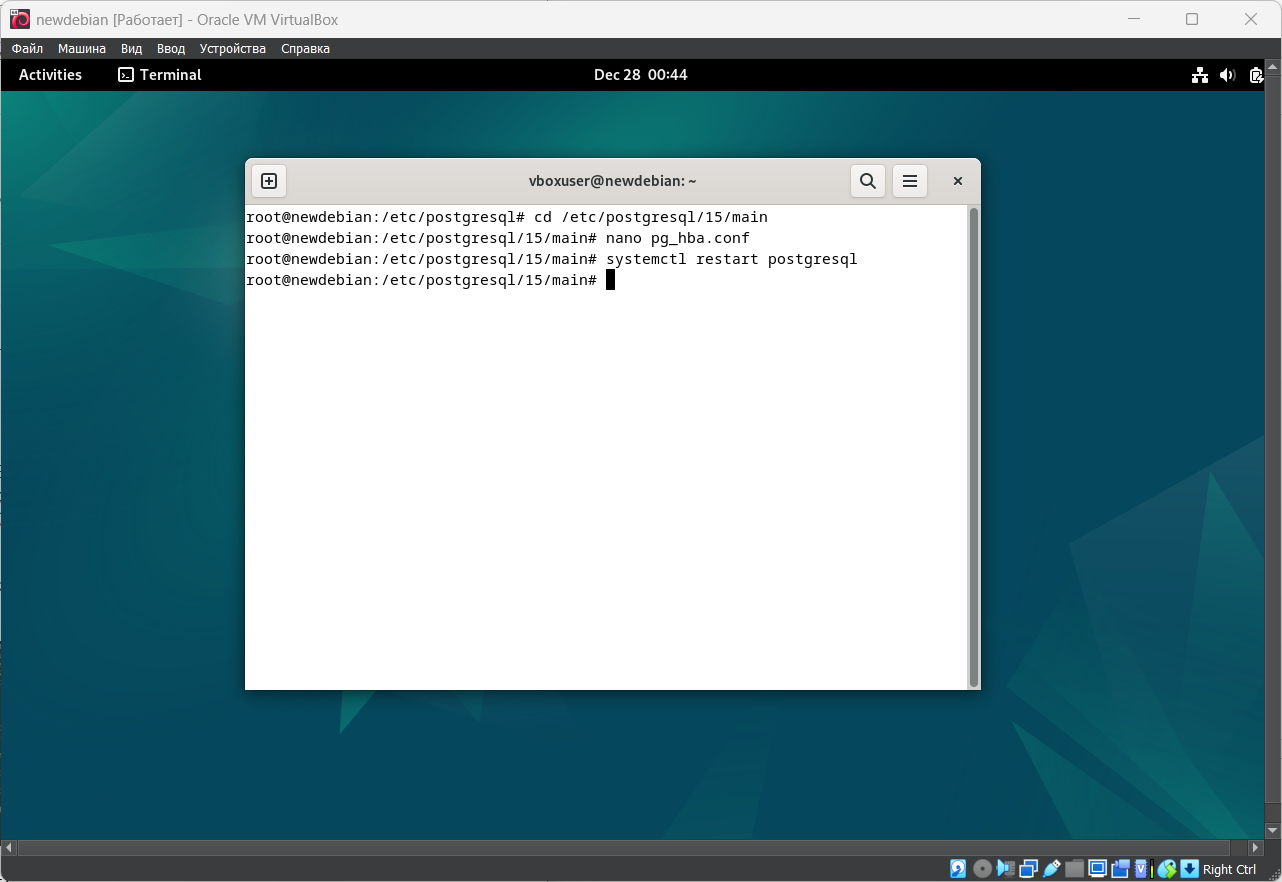
Выполняем дальнейшую настройку доступа



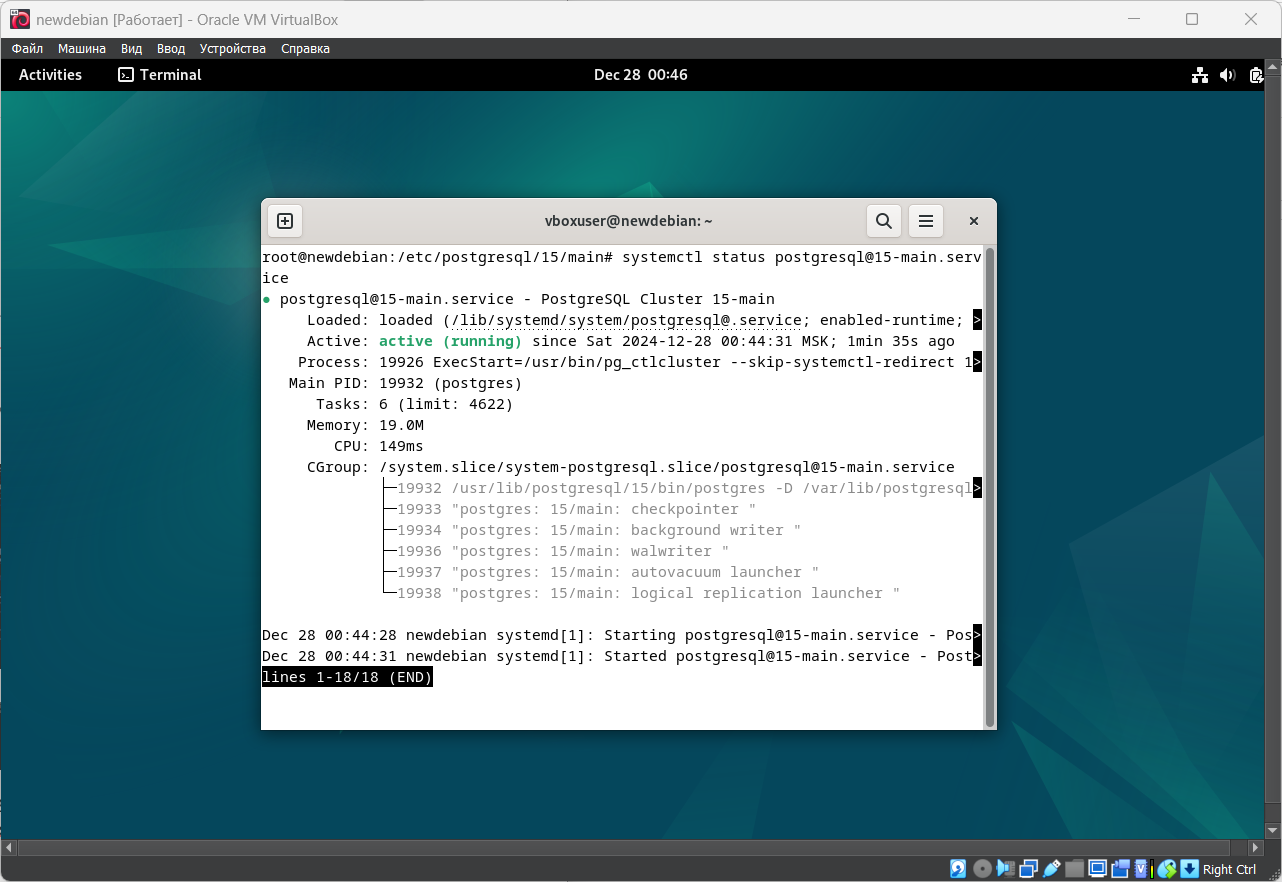
Выполняем редактирование файла pg\_hba.conf



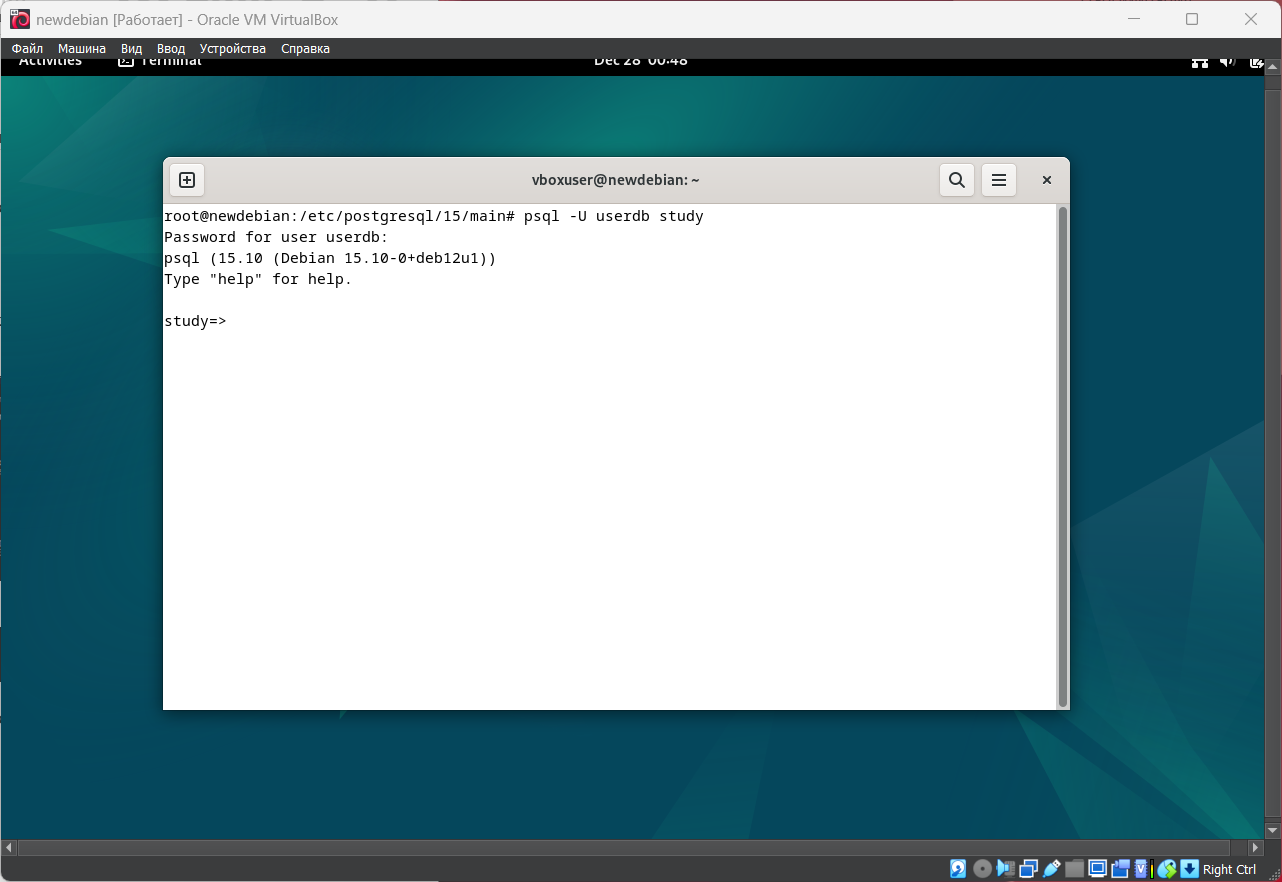
И выполняем перезагрузку



Что бы выполнить проверку

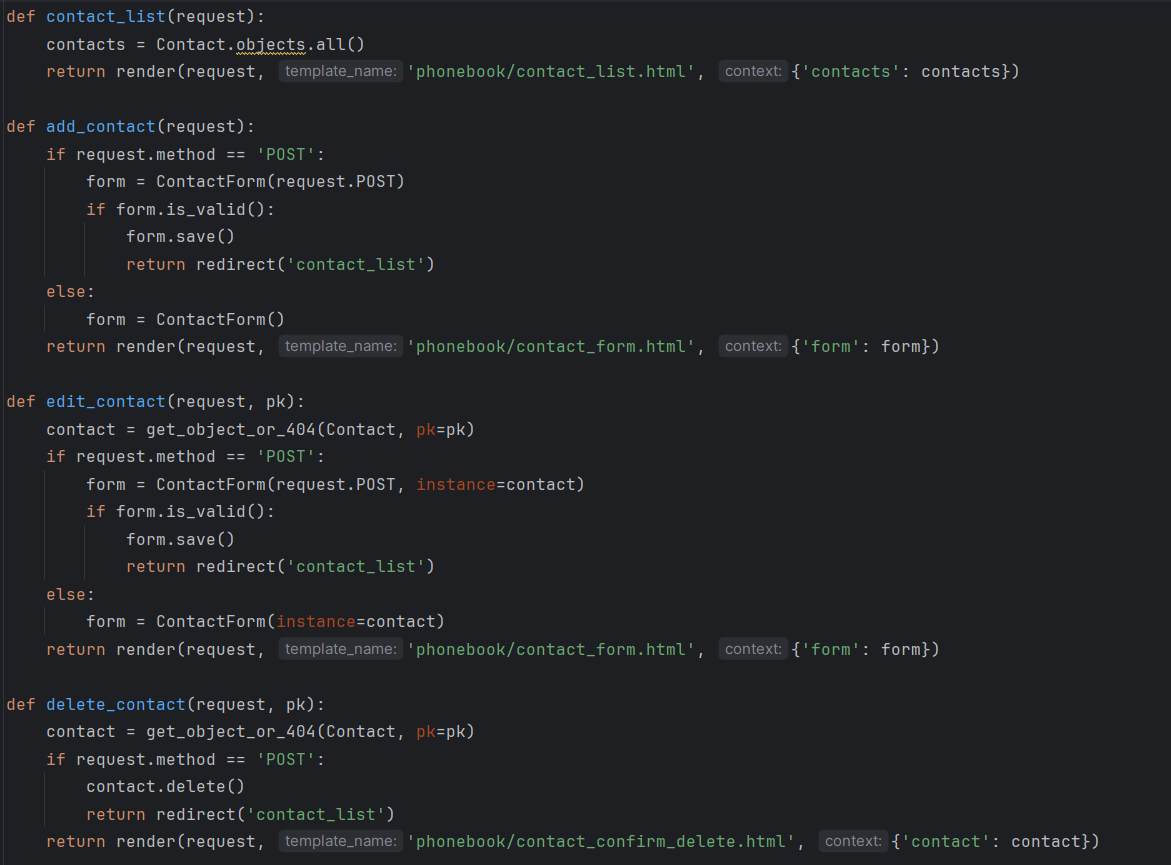


Выполняем подключение к study



### Создание веб-приложения

Содержание файла views.py

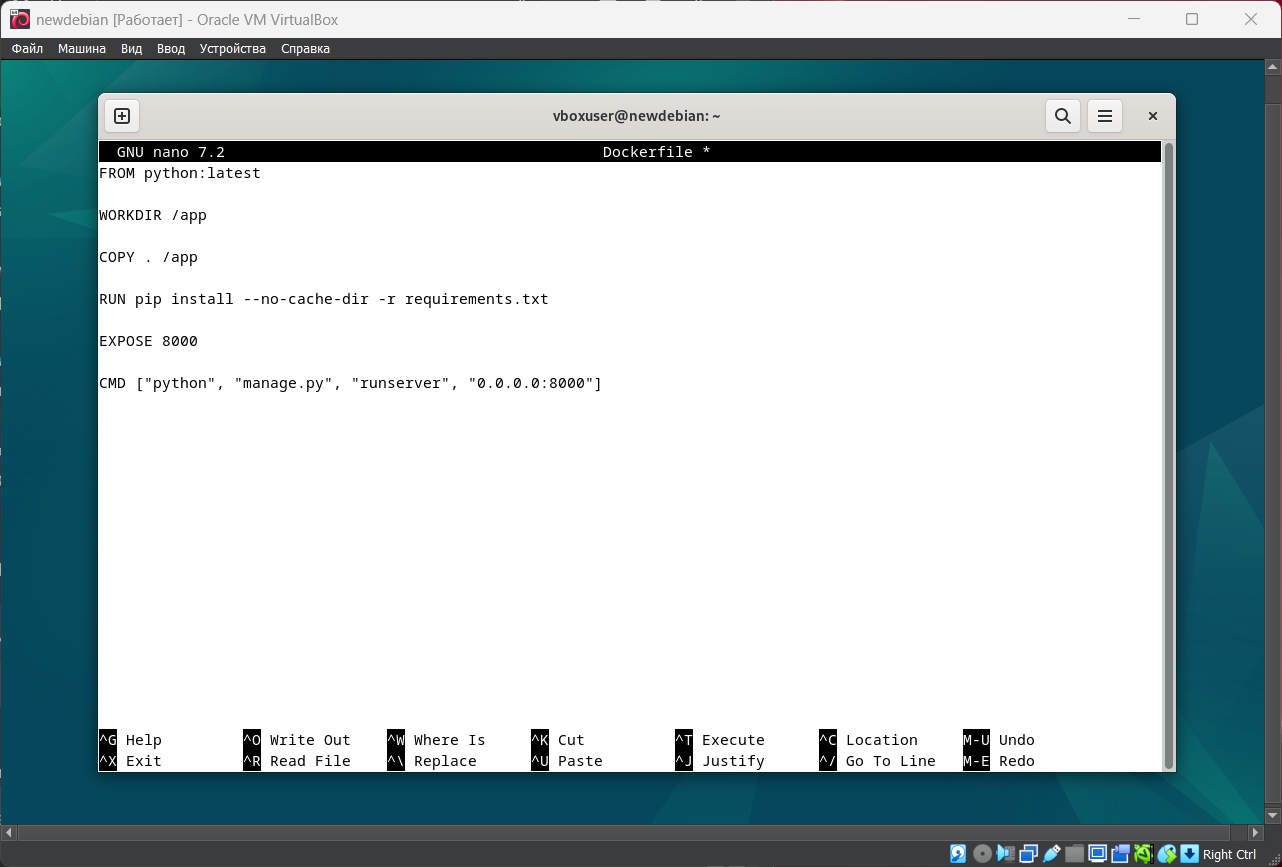


Код главное html-страницы

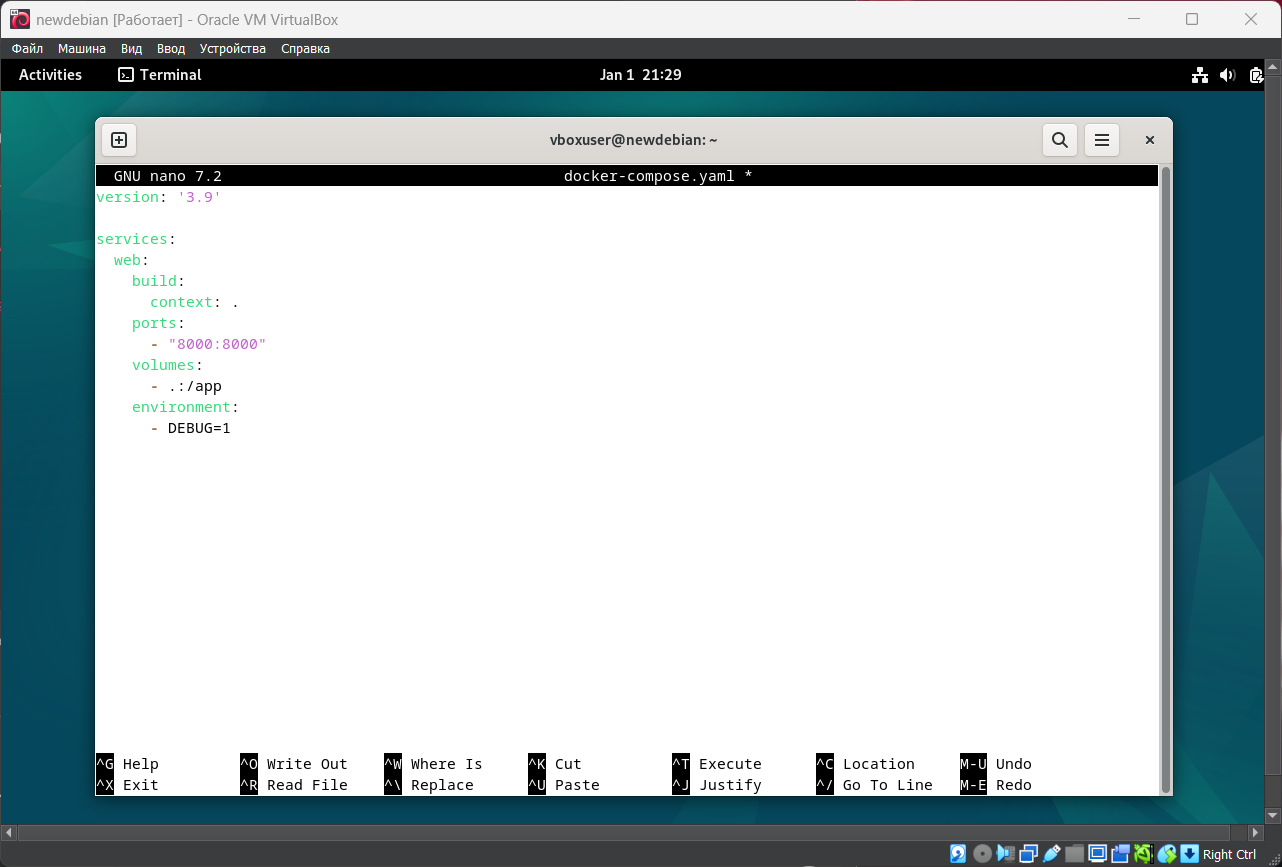


### Dockerfile

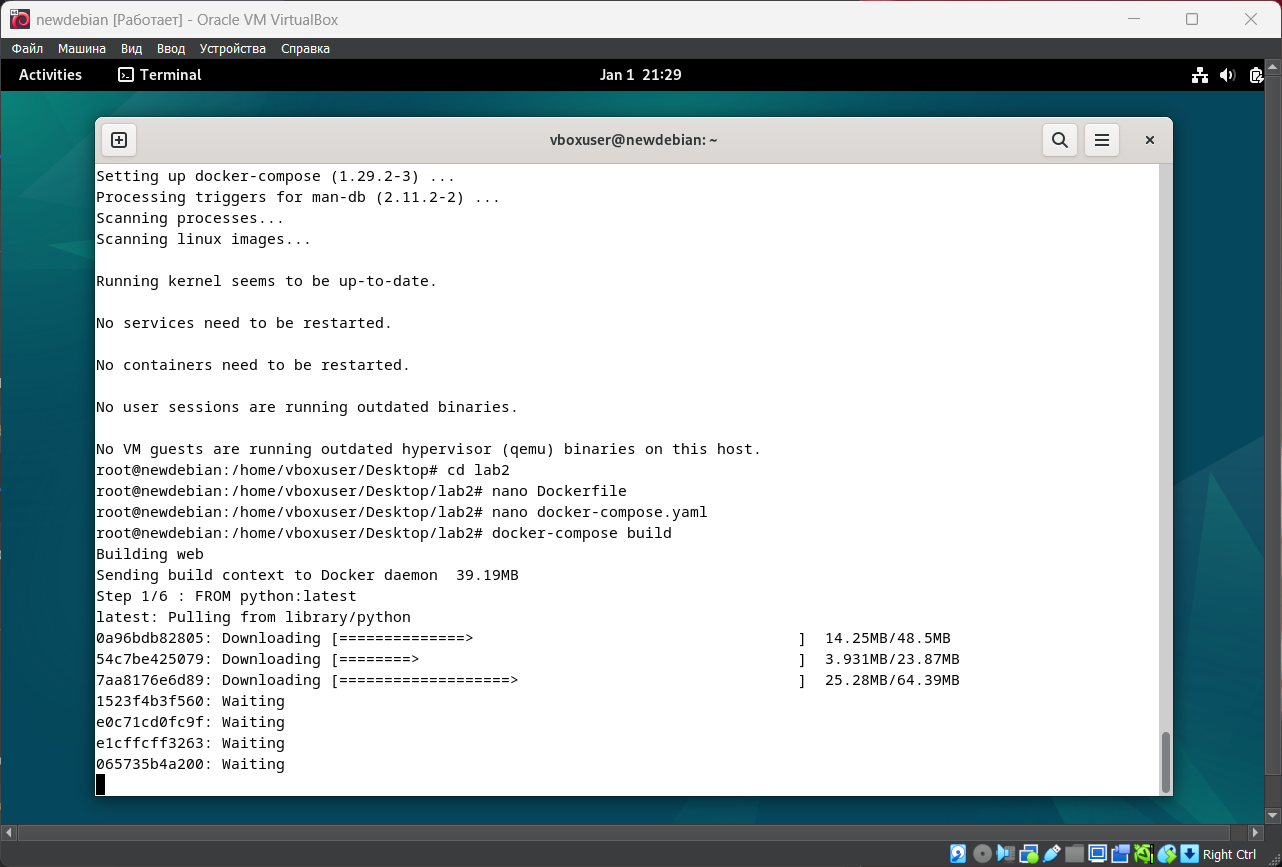
Создание Dockerfile



Создание docker-compose.yaml

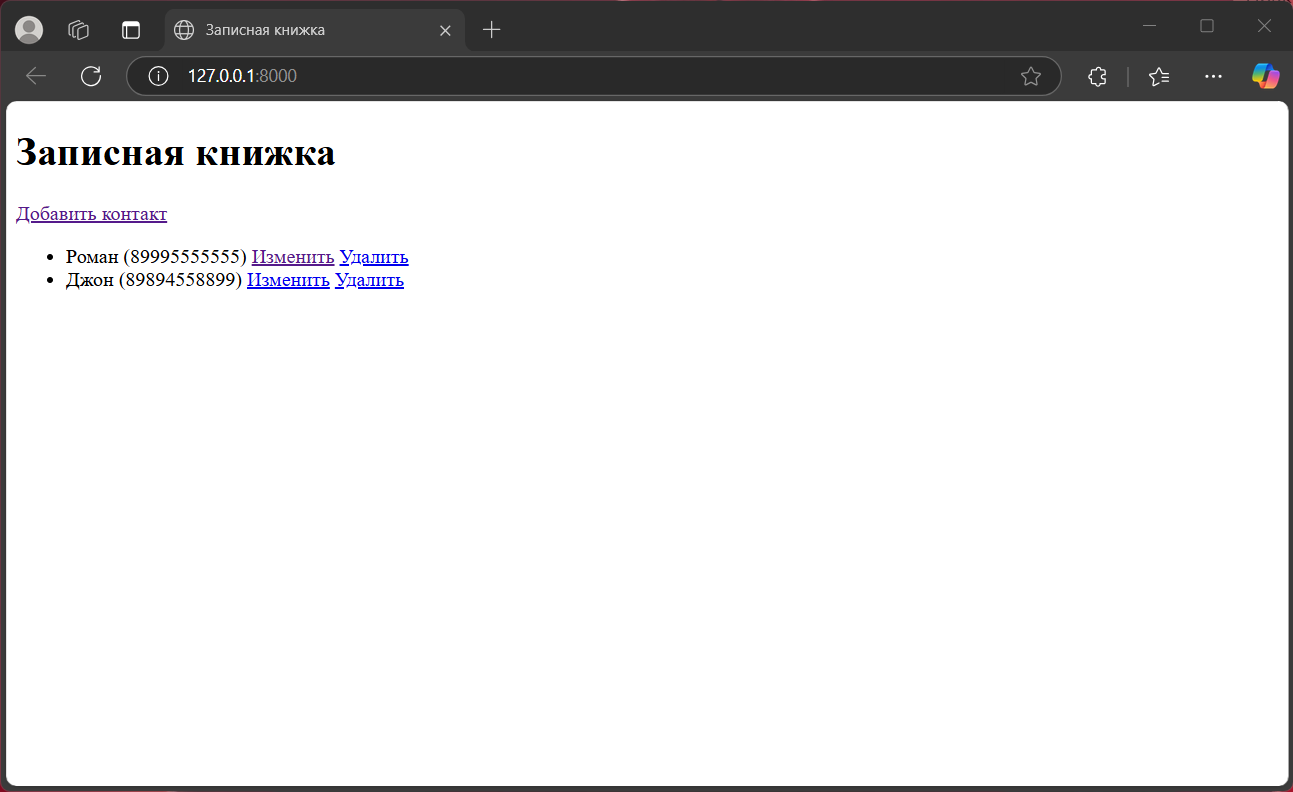


Создание Docker-образа

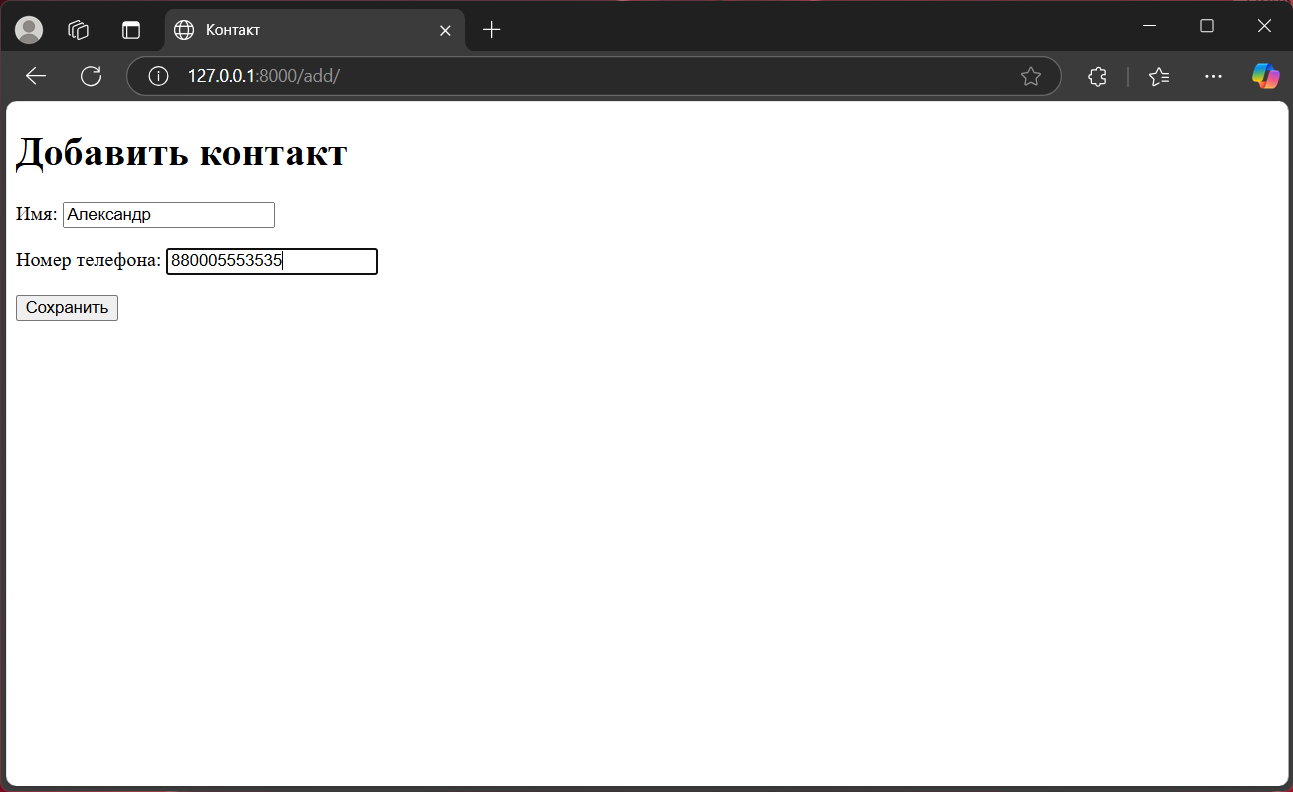


### Тестирование

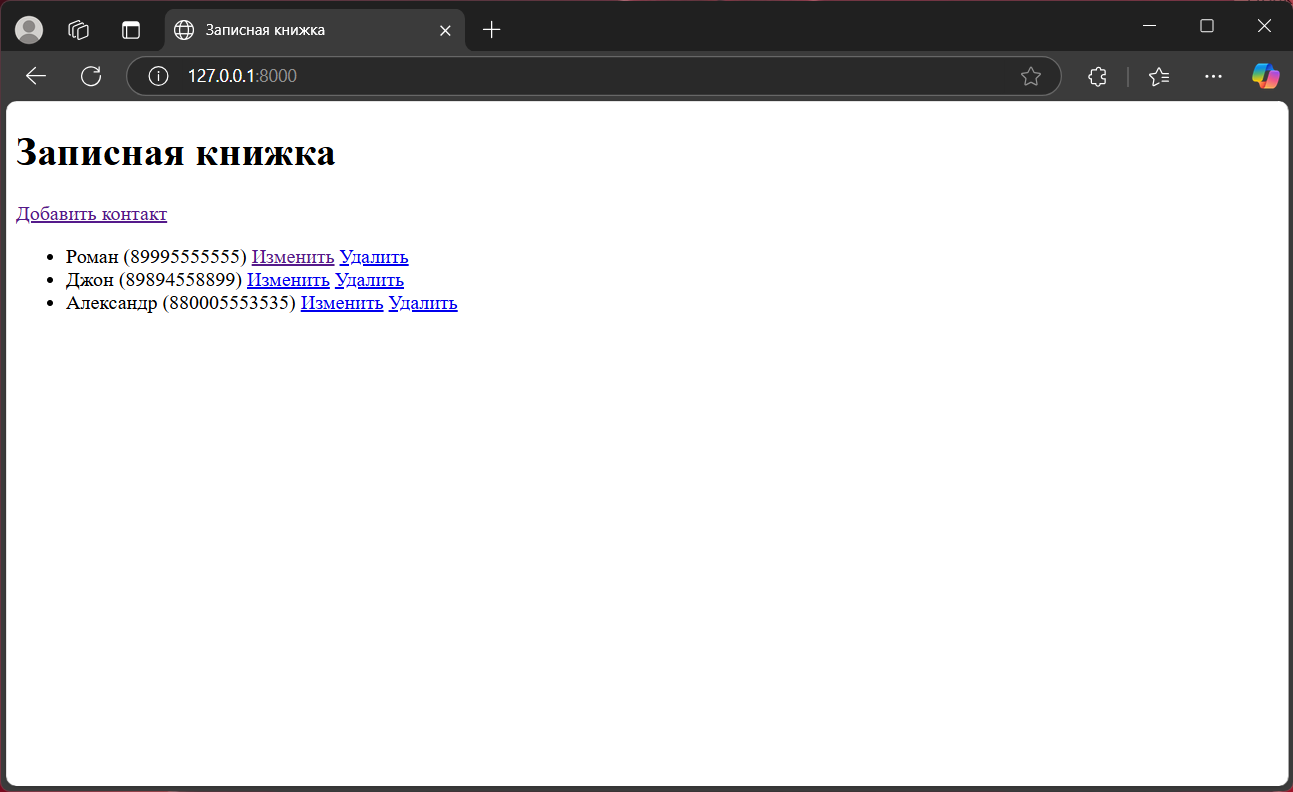
Открываем главную страницу



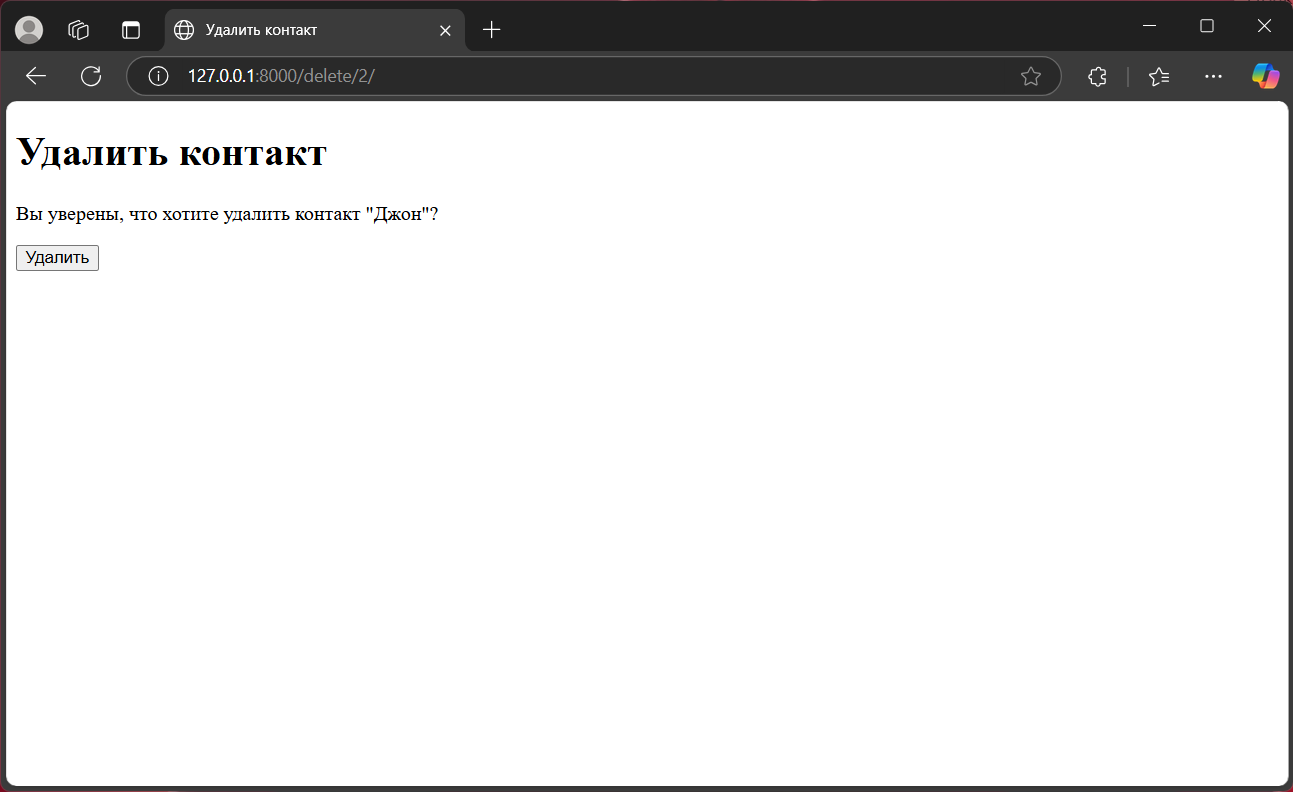
Добавляем контакт



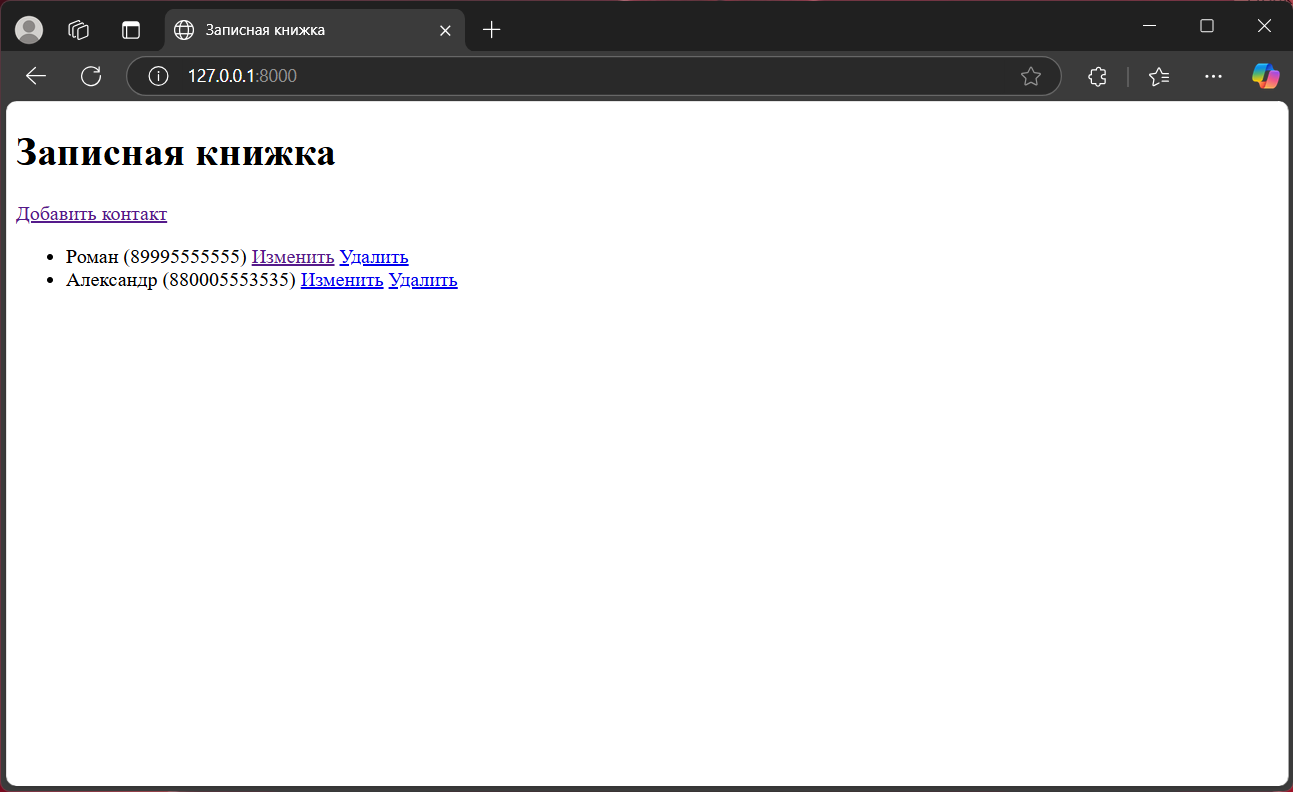
Проверяем успешность операции



Удаляем другой контакт



Проверяем успешность операции



### GitHub

Репозиторий доступен по ссылке - https://github.com/PyXiB/lab2

