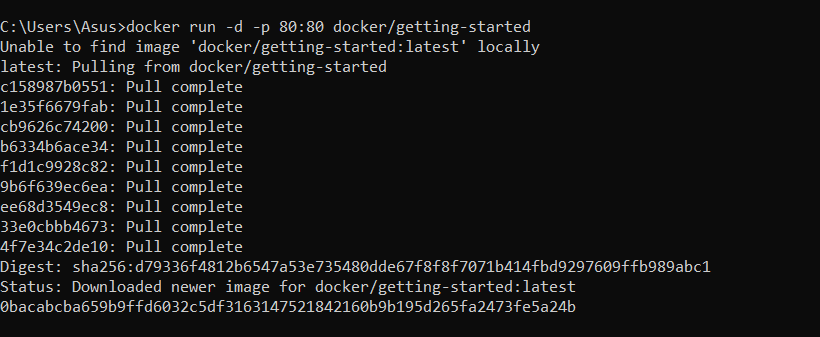
Лабораторная работа №2

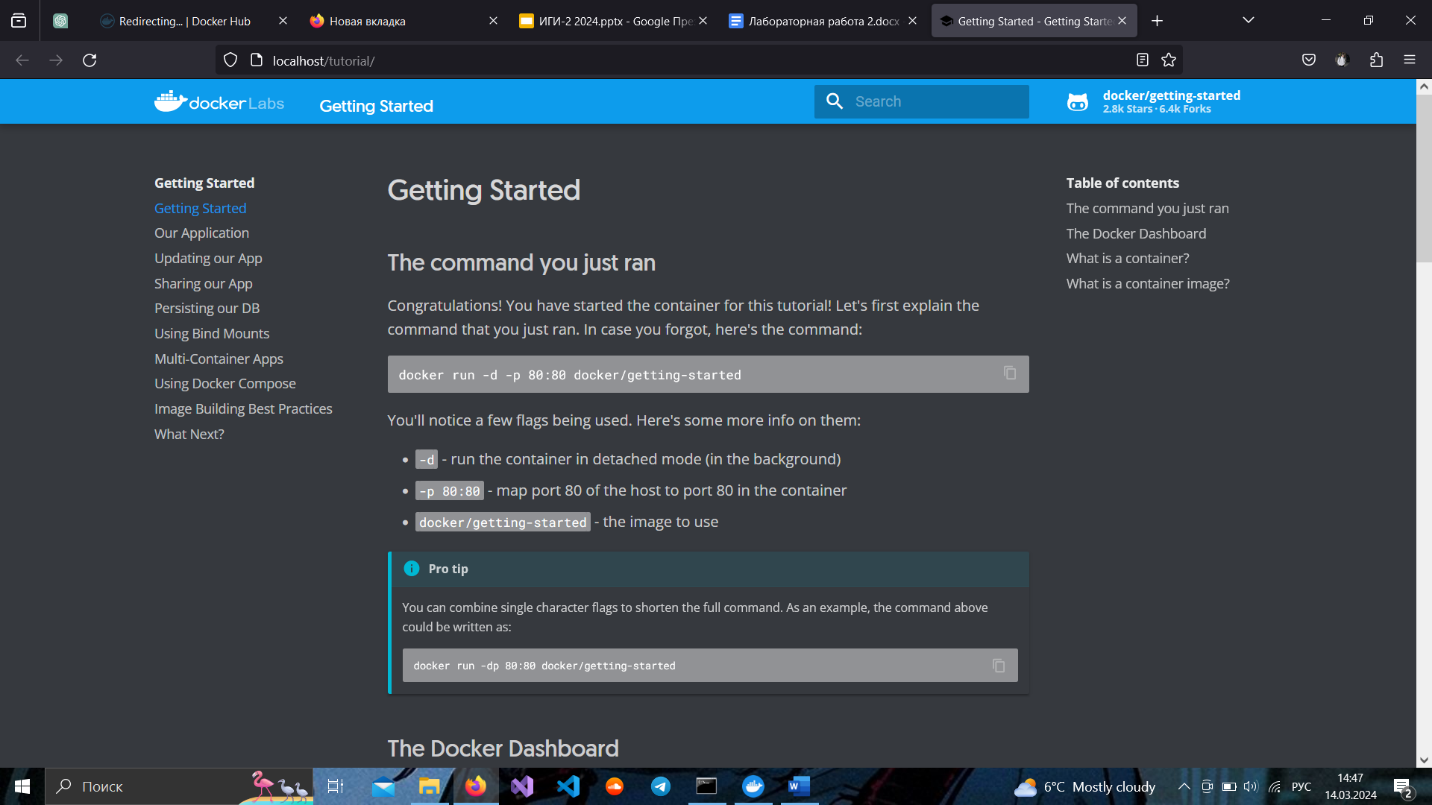
**Тема**: Работа с Docker.

**Цель**: Познакомиться с возможностями и получить практические навыки работы с Docker.

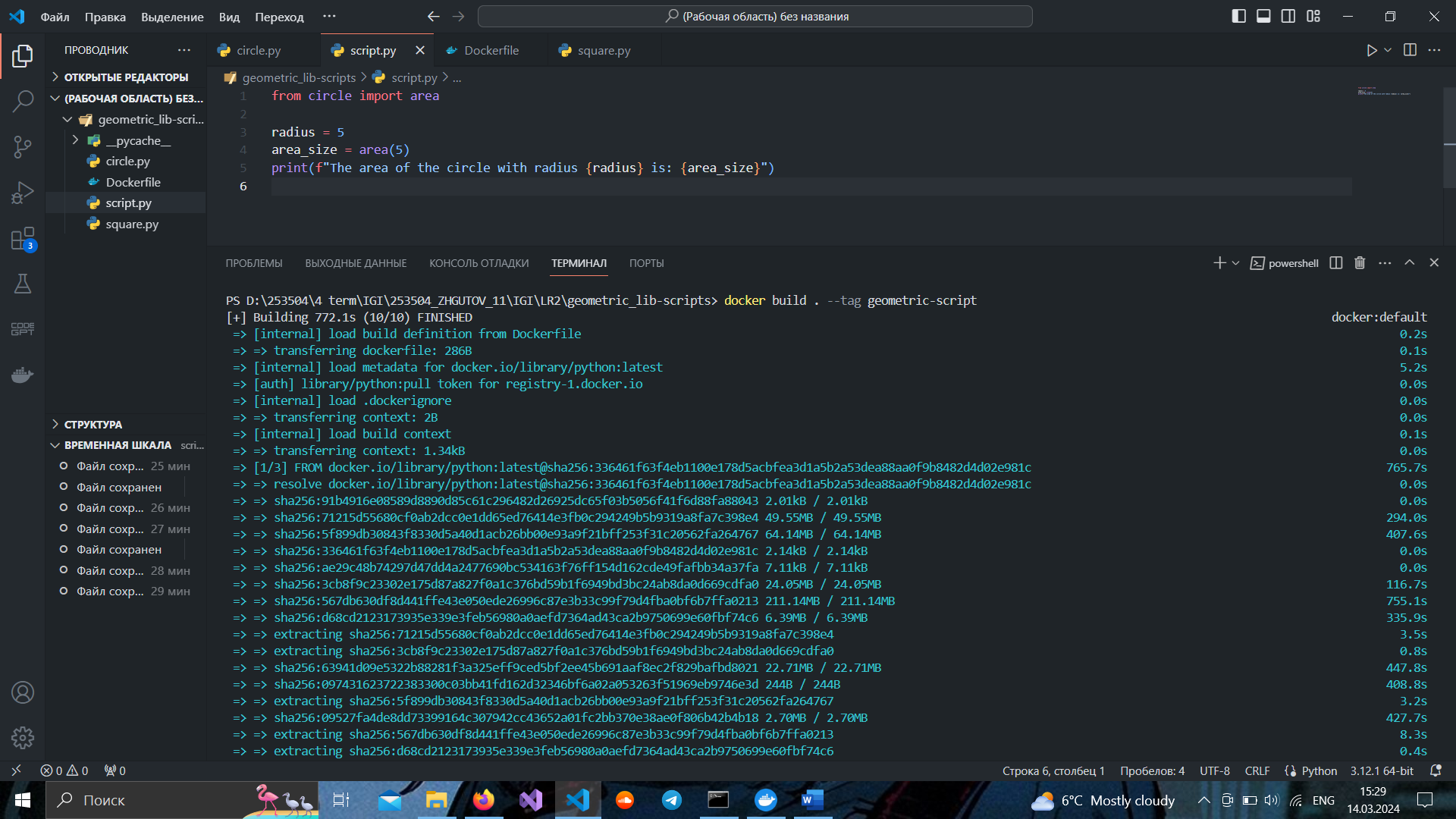
**Задание:**

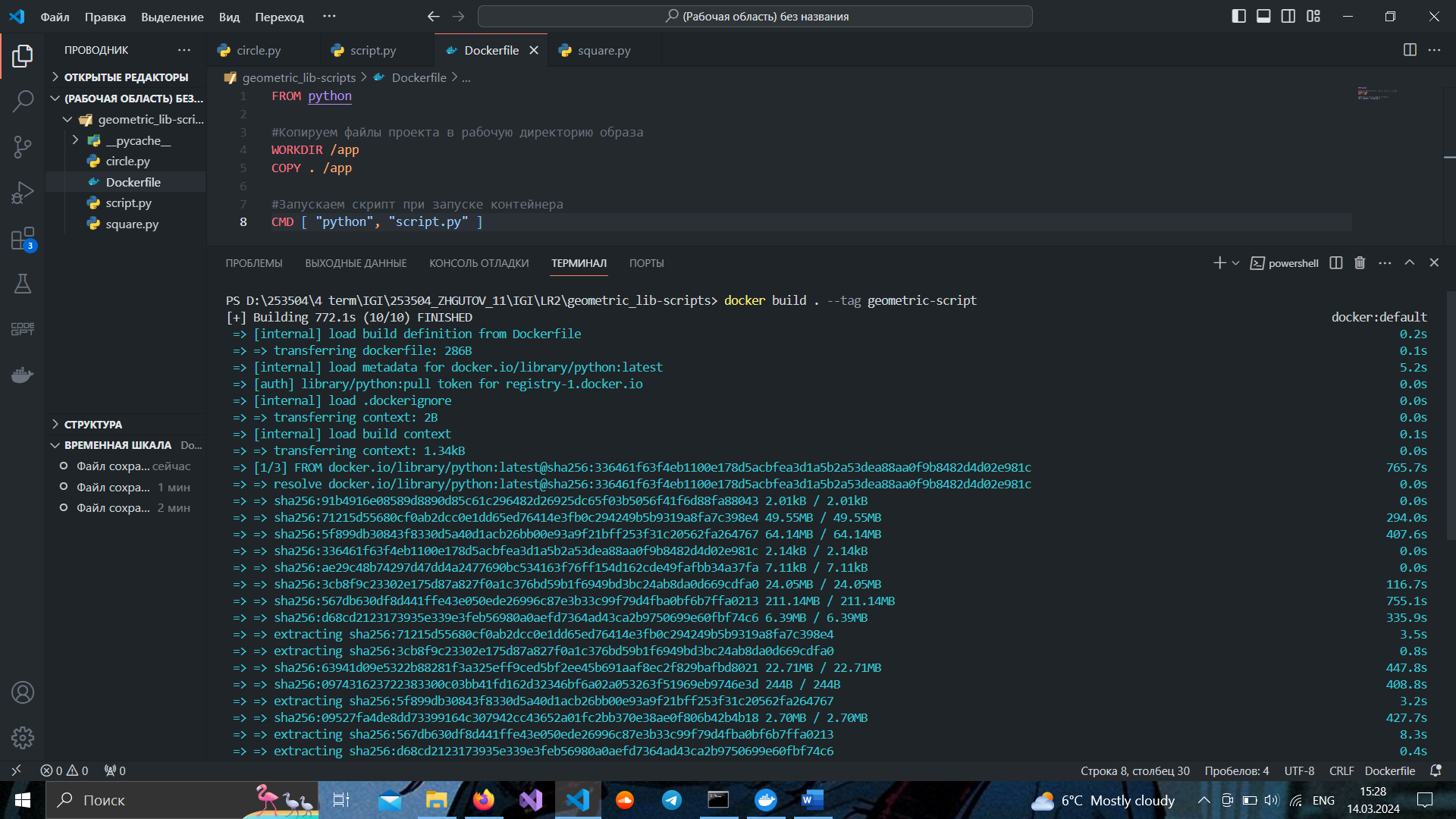
1. Изучите простейшие консольные команды и возможности Docker Desktop (см. лекцию), создать собственный контейнер docker/getting-started, открыть в браузере и изучить tutorial

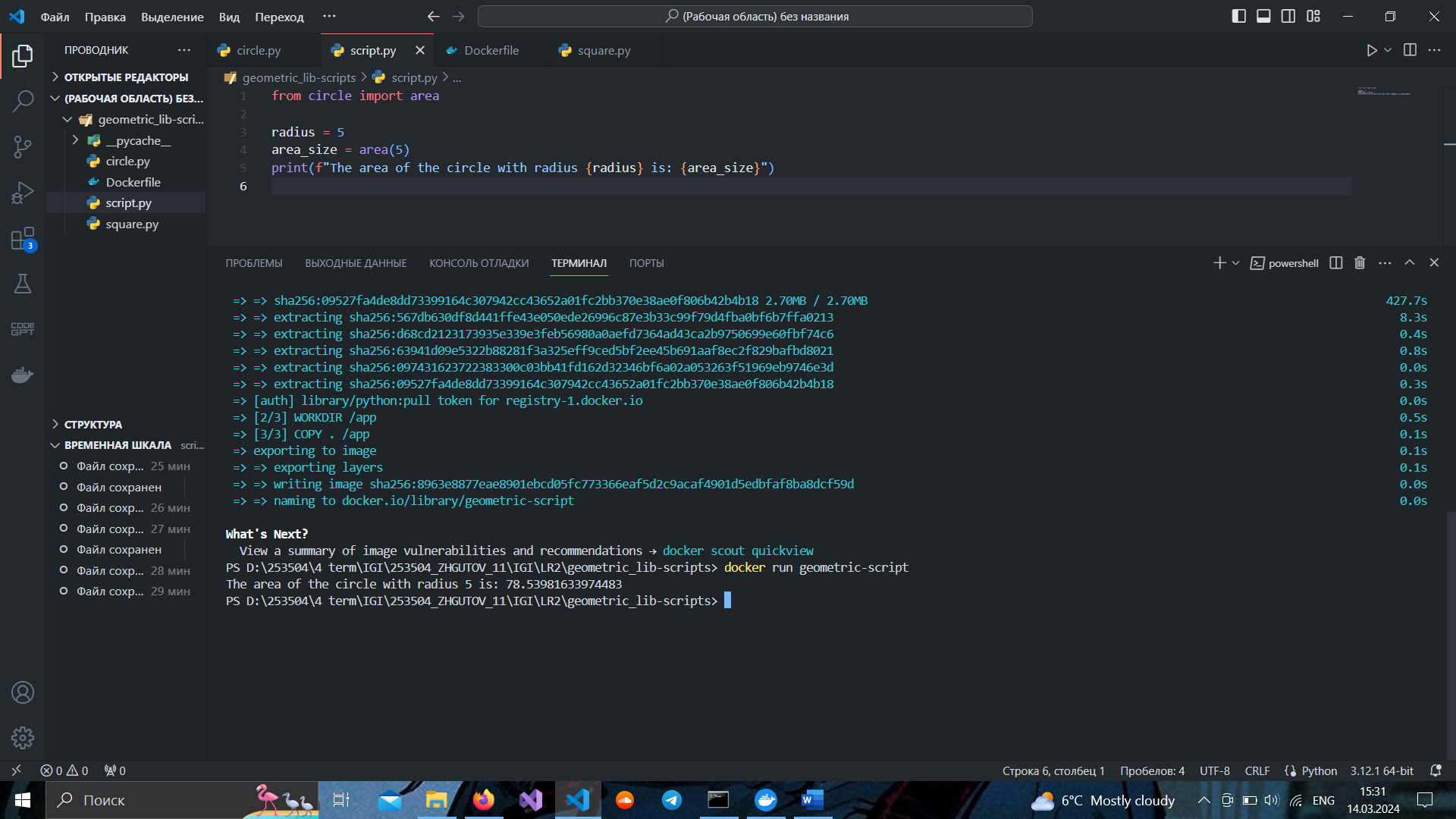
**



1. Создайте docker image, который запускает скрипт с использованием функций из <https://github.com/smartiqaorg/geometric_lib>.

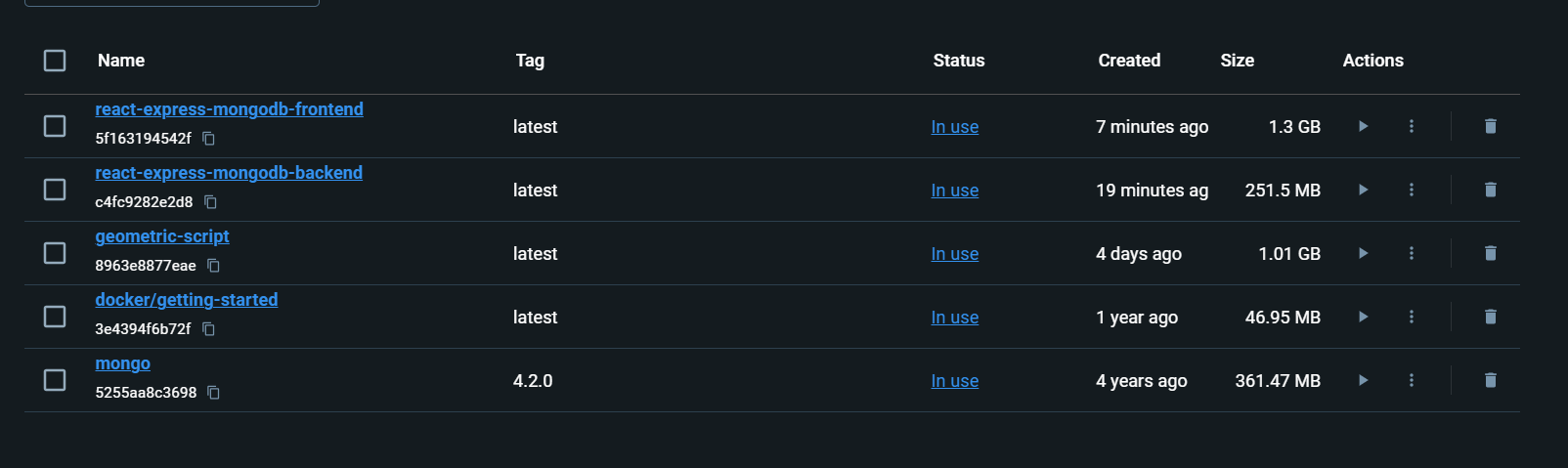


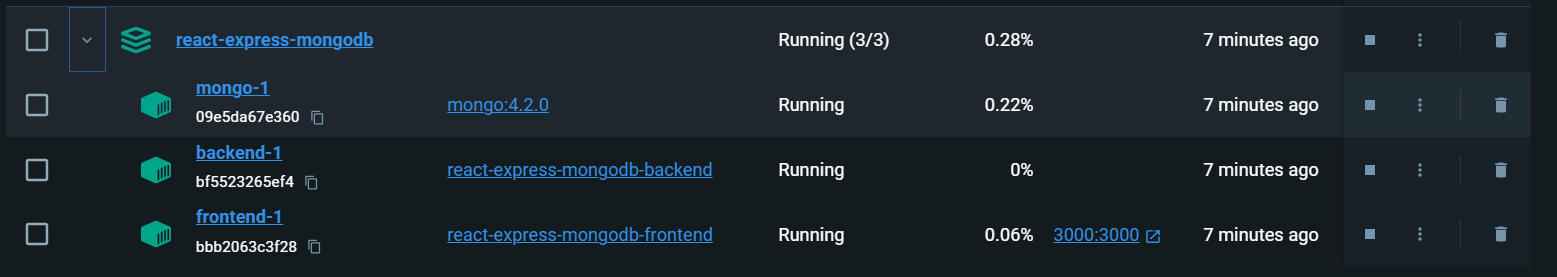


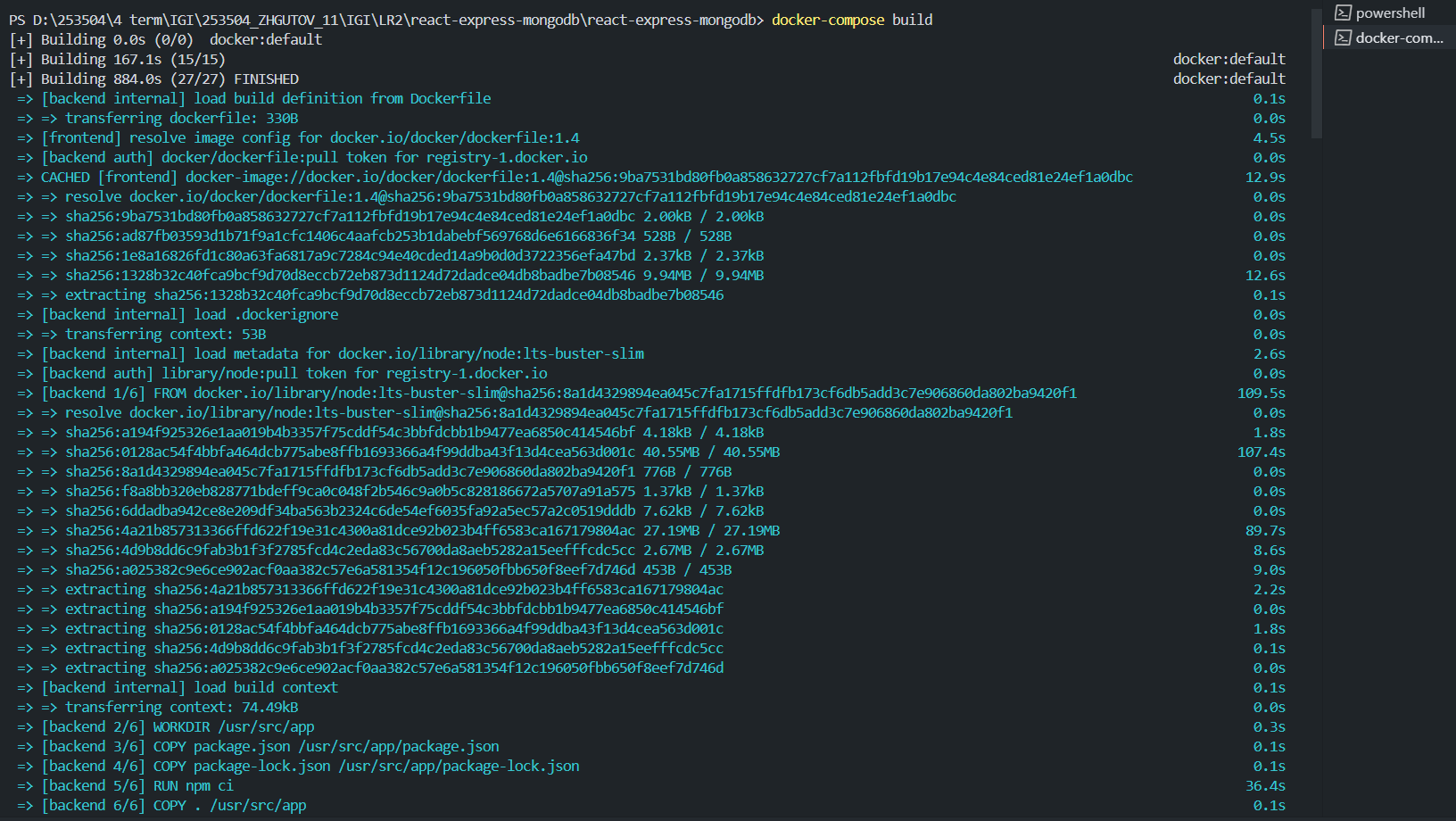


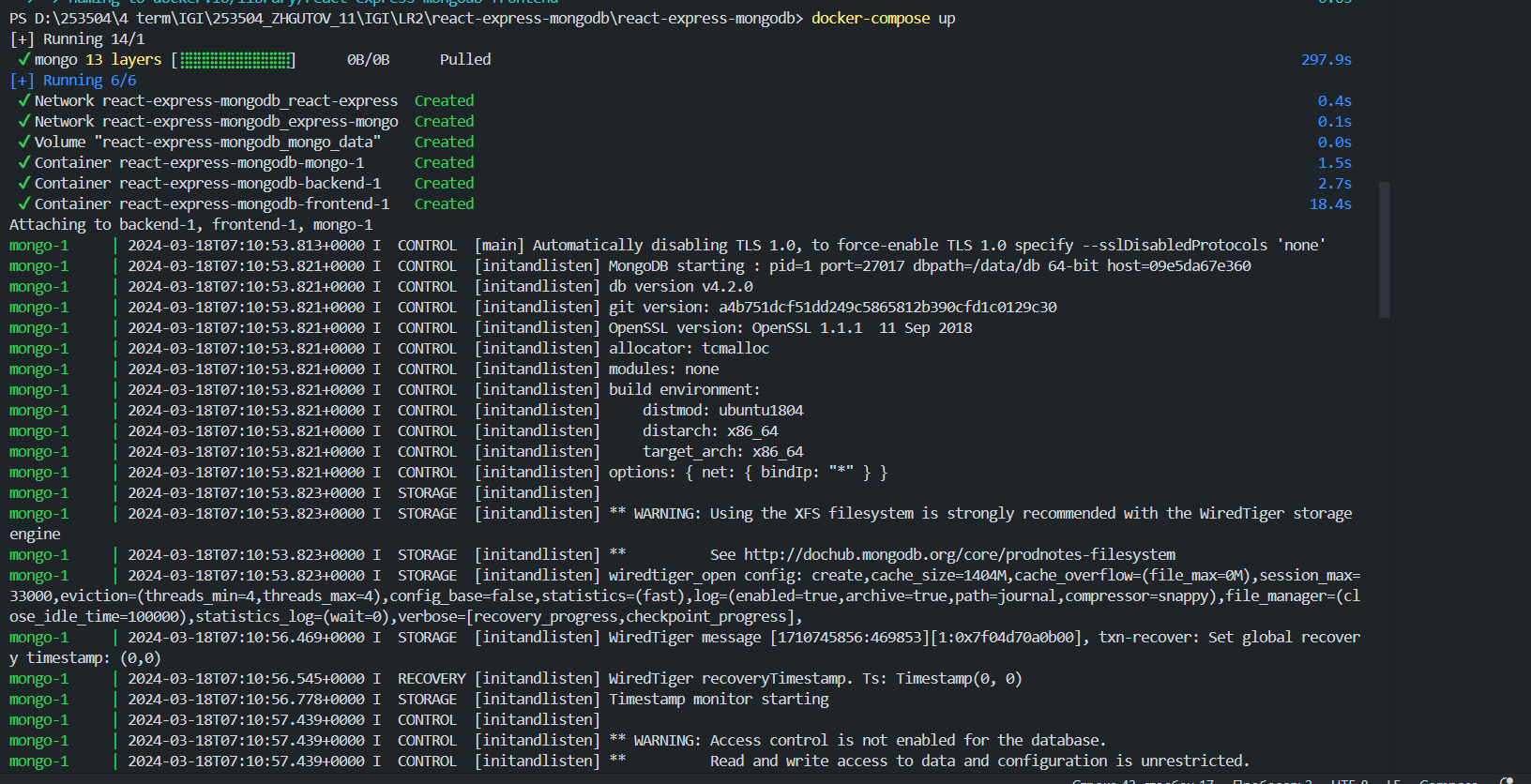
1. Скачать любой доступный проект с GitHub с произвольным стеком технологий или использовать свой, ранее разработанный. Создать для него необходимый контейнер, используя Docker Compose для управления многоконтейнерными приложениями. Запустить проект в контейнере.( Примеры Images: <https://hub.docker.com/_/phpmyadmin>, <https://hub.docker.com/_/mysql>, https://hub.docker.com/\_/postgres)

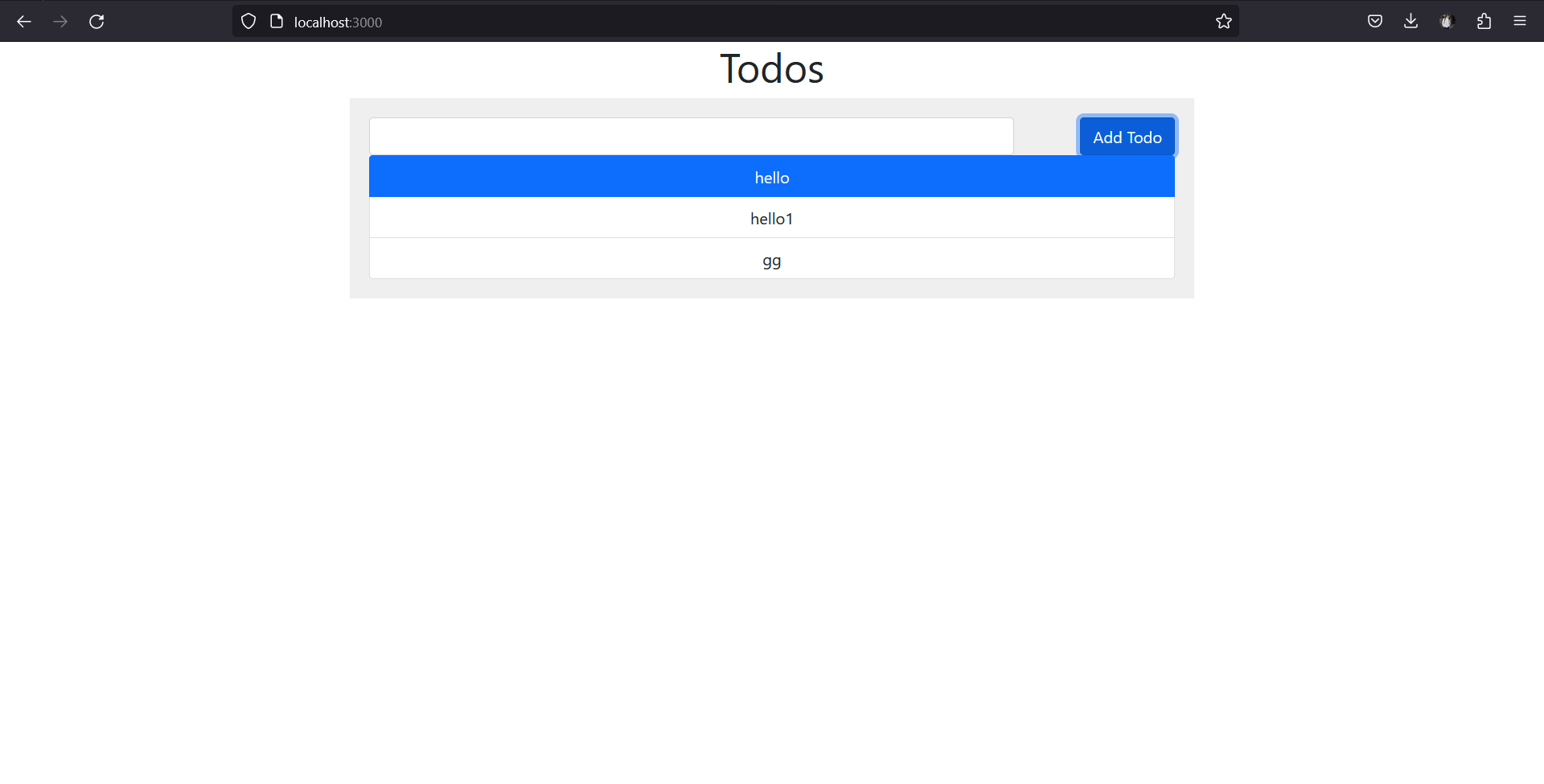
Ссылка на проект: https://github.com/docker/awesome-compose/tree/master

**

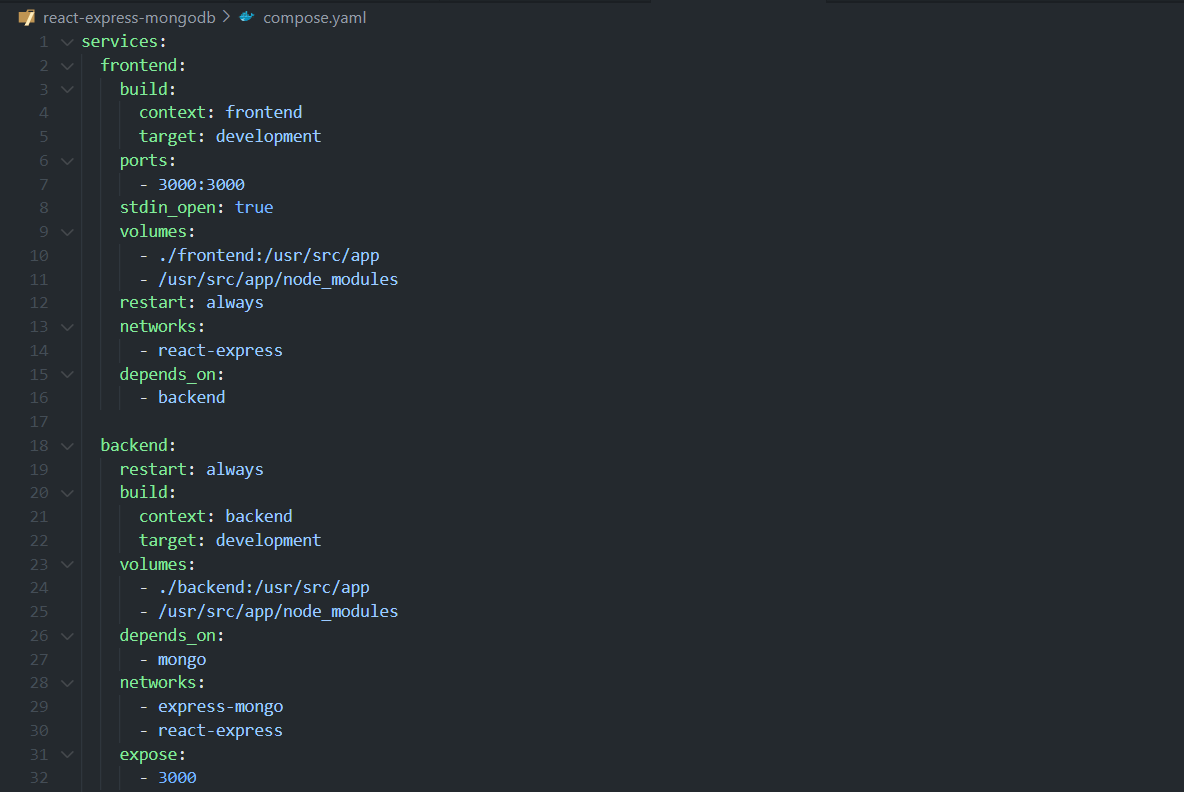
**

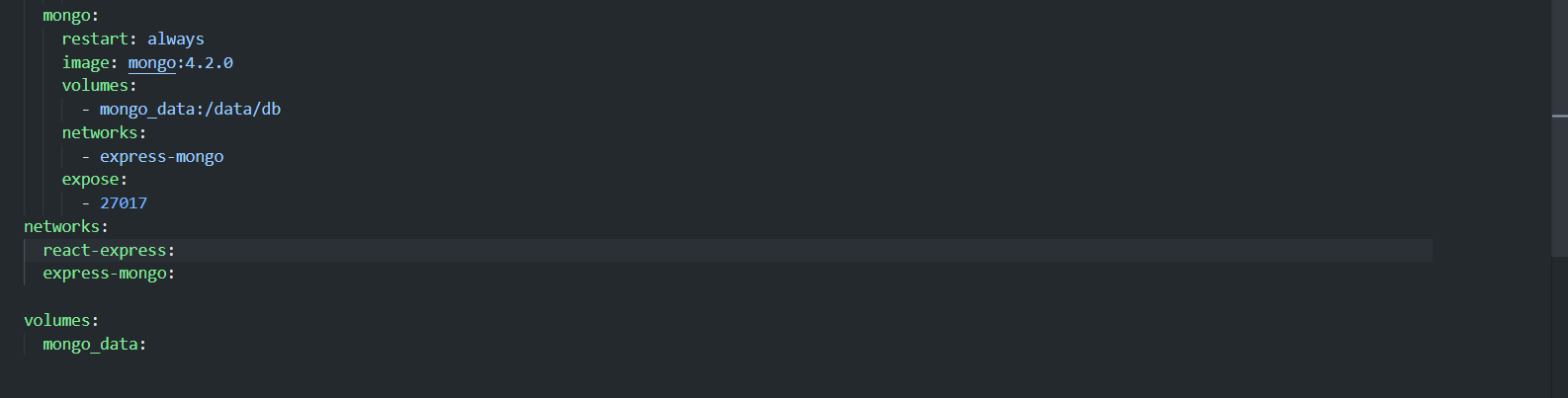
**

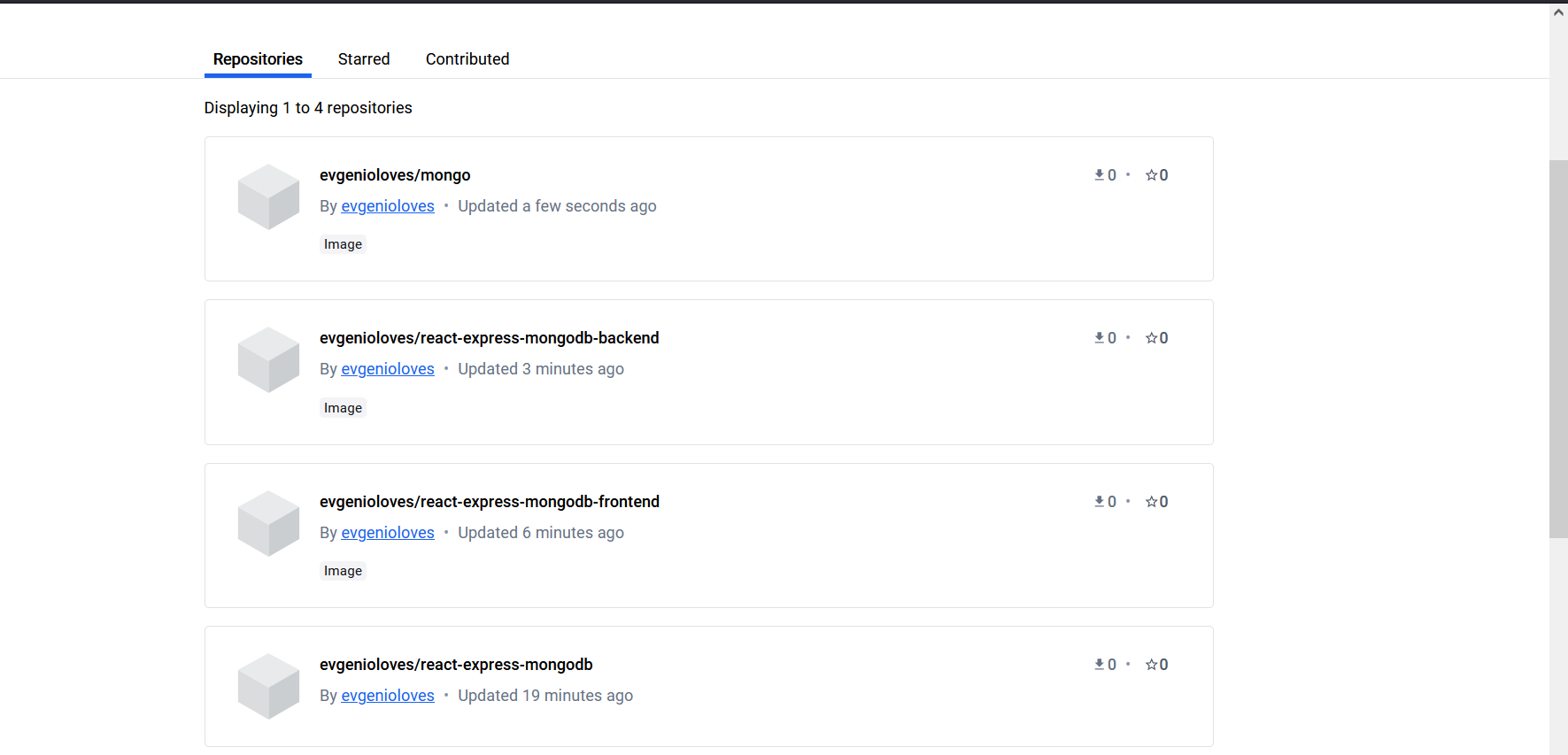
**

**

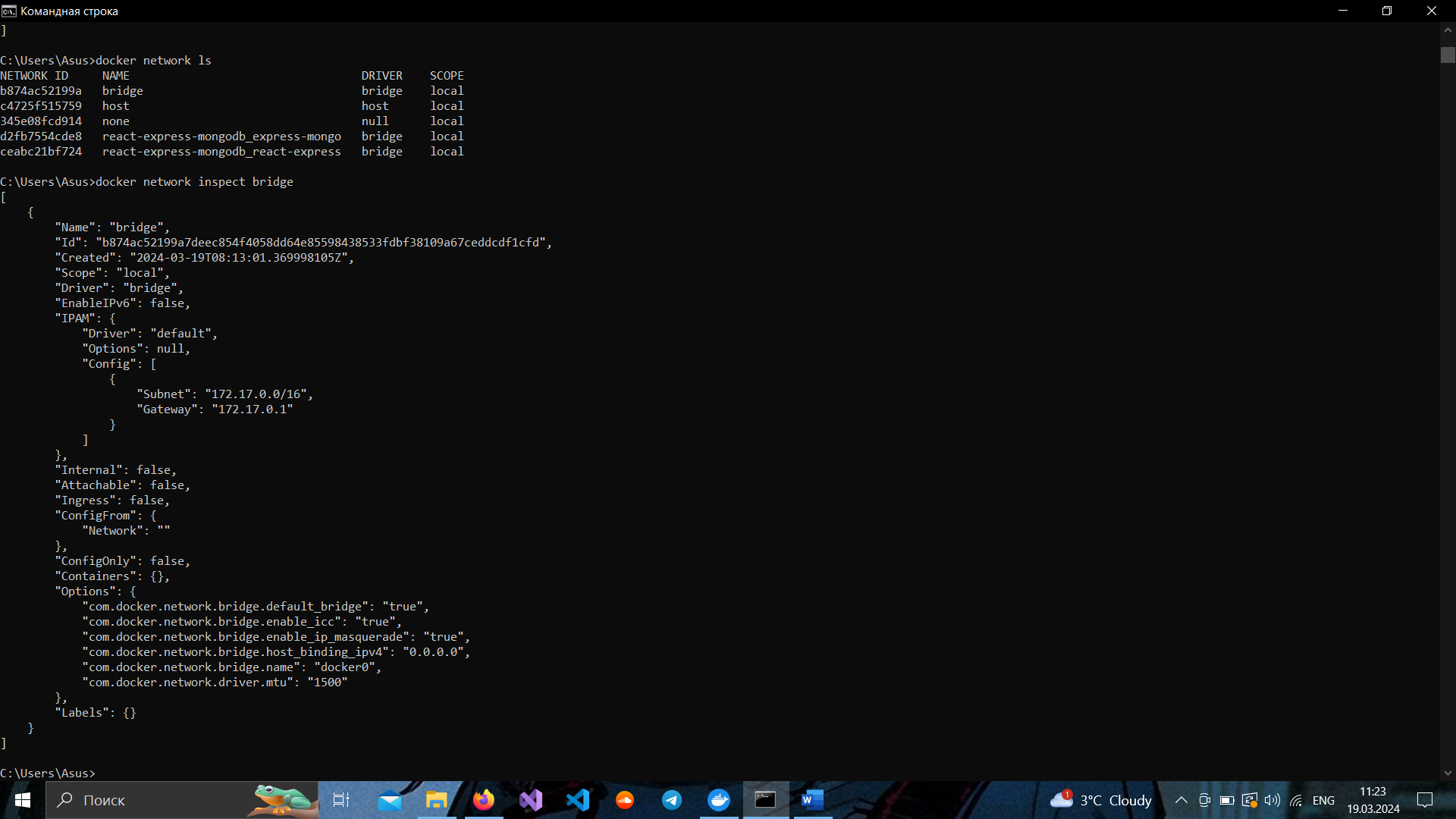
*5.* Настроить сети и тома для обеспечения связи между контейнерами и сохранения данных (исходные данные, логин, пароль и т.д.)

**

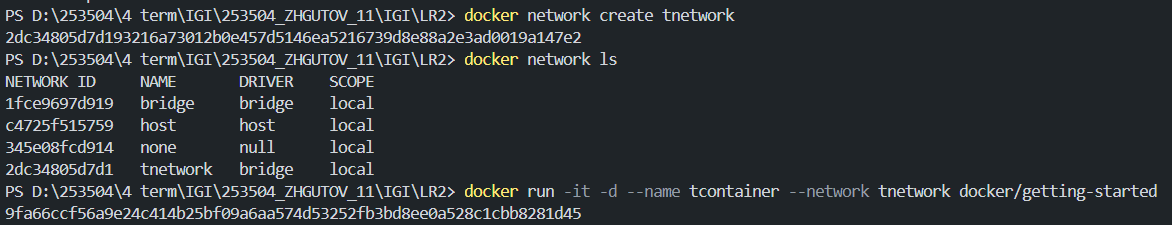
**

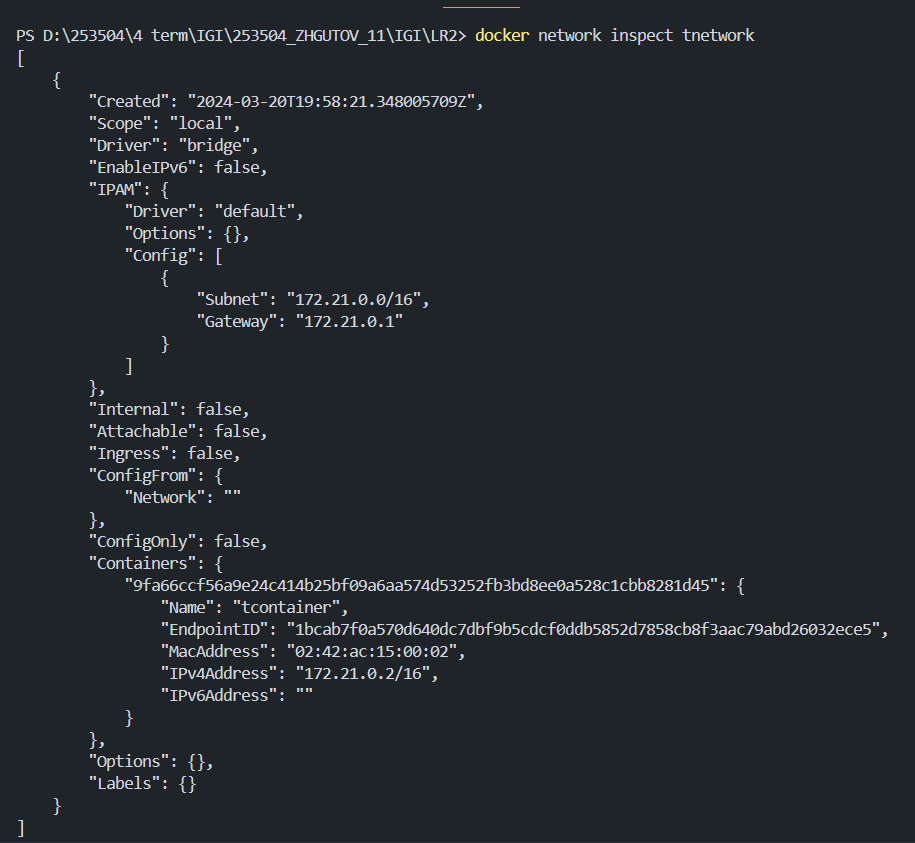
6.Разместите результат в созданный репозиторий в DockerHub  
  
**

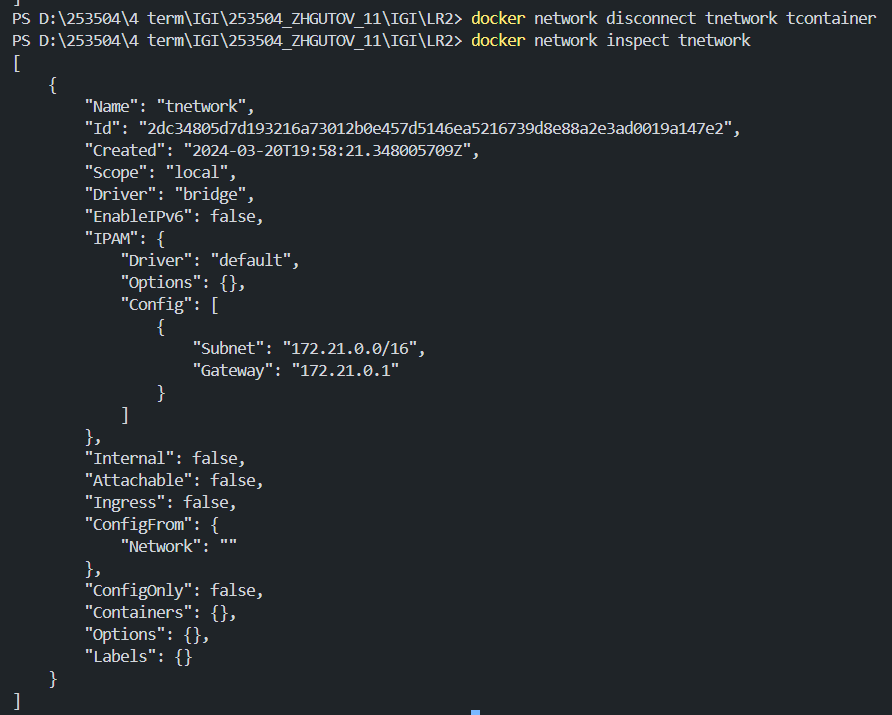
7.  
a. Получить информацию о всех сетях, работающих на текущем хосте и подробности о каждом типе сети

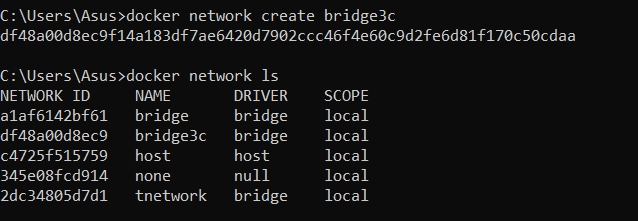


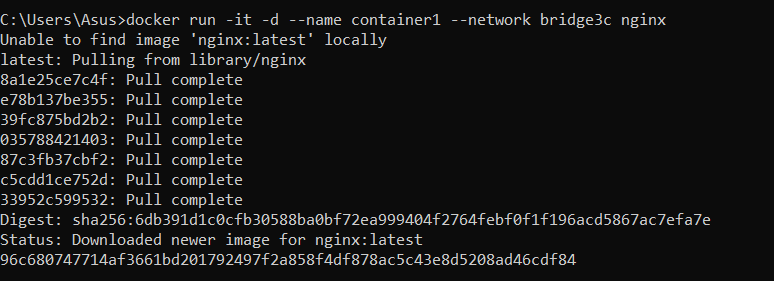
b. Создать свою собственную сеть bridge, проверить, создана ли она, запустить Docker-контейнер в созданной сети, вывести о ней всю информацию(включая IP-адрес контейнера), отключить сеть от контейнера

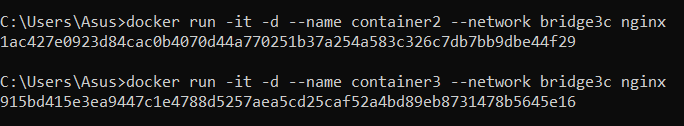






c. Создать еще одну сеть bridge,   вывести о ней всю информацию, запустить в ней три контейнера, подключиться к любому из контейнеров и пропинговать два других из оболочки контейнера, убедиться, что между контейнерами происходит общение по IP-адресу  
  




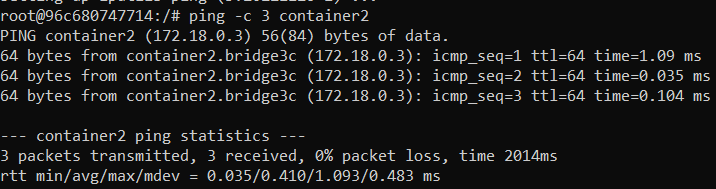


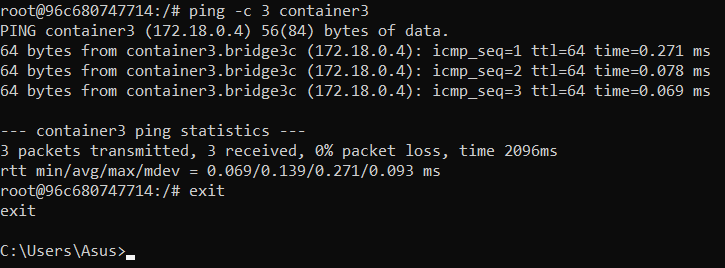




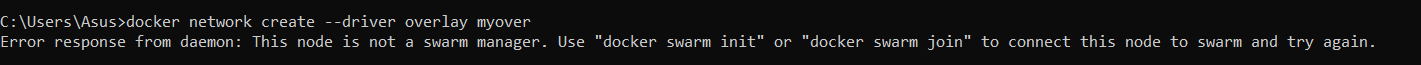


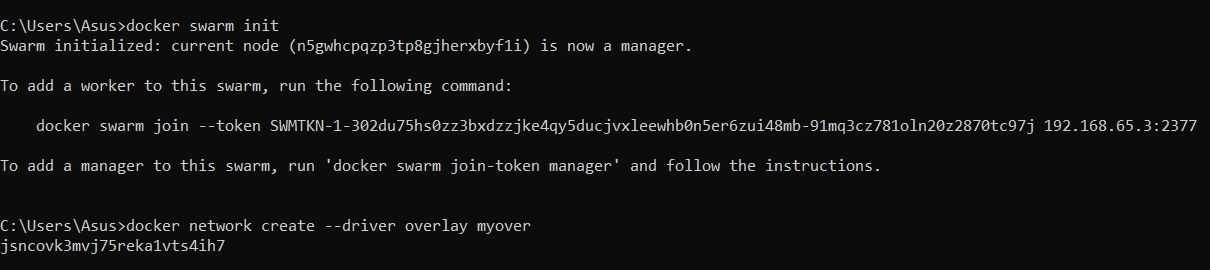






d. Создать свою собственную сеть overlay, проверить, создана ли она, вывести о ней всю информацию



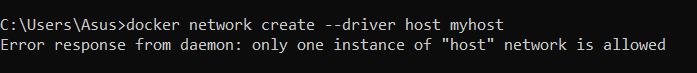




e. Создать еще одну сеть overlay, проверить, создана ли она, вывести о ней всю информацию, удалить сеть



f. Попробовать создать сеть host, сохранить результат  в отчет.

  
  
Может существовать только один экземпляр хоста