**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №8**

**DOCKER: ОСНОВЫ РАБОТЫ С КОНТЕЙНЕРАМИ**

**Цель работы**: освоить основные принципы работы с Docker, научиться создавать, запускать и управлять контейнерами, а также работать с Dockerобразами.

**Задания к лабораторной работе**

1. Установка Docker

* Установите Docker на вашу систему.
* Проверьте корректность установки командой docker --version.

2. Работа с образами

* Загрузите образ nginx из Docker Hub.
* Запустите контейнер на основе этого образа и откройте вебстраницу Nginx в браузере.

3. Создание пользовательского образа

* Напишите Dockerfile для создания образа с простым вебприложением на Python (например, Flask).
* Соберите образ и запустите контейнер.

4. Работа с томами (Volumes)

* Создайте том и подключите его к контейнеру для сохранения данных.
* Убедитесь, что данные сохраняются после перезапуска контейнера.

5. Сеть в Docker

* Создайте два контейнера (например, веб-сервер и базу данных).
* Настройте сеть для взаимодействия между ними.

6. Docker Compose

* Напишите файл docker-compose.yml для развёртывания многоконтейнерного приложения (например, веб-сервер + БД).
* Запустите приложение с помощью Docker Compose.

7. Очистка ресурсов

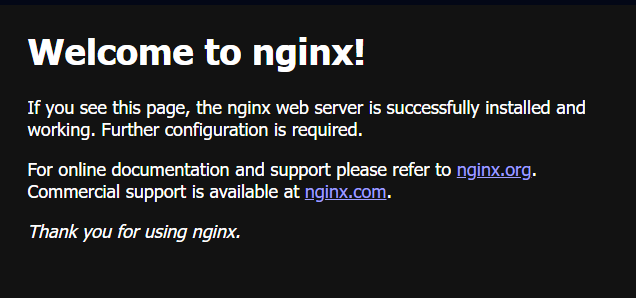
* Удалите все созданные контейнеры, образы и тома.

Все задания должны быть выполнены и представлены в виде отчёта с описанием шагов и скриншотами результатов.

**Ход работы:**

1. Работа с образами

* Загрузите образ nginx из Docker Hub.
* Запустите контейнер на основе этого образа и откройте вебстраницу Nginx в браузере.



2. Все остальное

