**Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»**

**Институт Информационных технологий и компьютерных наук (ИТКН)**

**Курс «Системная и программная инженерия»**

Лабораторная работа № 1

по теме

«Основы Docker»

Выполнил:

Смирнов А.А.

Проверил:

Козлов М.Е.

Москва, 2023

Цель: познакомиться с основами docker-контейнеров и инструментом docker-compose.

## Часть 1: docker-контейнер

Я создал контейнер, который будет использовать образ «busybox», и запустил его (рисунок 1.1).

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Рисунок 1.1 – Загрузка образа busybox.

В данном контейнере я вошел в директорию /home и создал файл

«SmirnovAA\_bivt-20-1.txt» (рисунок 1.2).

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Рисунок 1.2 – Создание текстового файла.

## Часть 2: docker compose

Для выполнения данного задания я решил сделать образ приложения RabbitMQ. Я создал файл «docker-compose.yml», через блокнот изменил его согласно рисунку 2.1.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.1 – docker-compose.yml.

Далее я запустил выбранный контейнер (рисунок 2.2). На рисунке 2.3 можно увидеть, что программа успешно запустилась на выбранном порте.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, монитор, экран

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.2 – Запуск контейнера через .yml файл.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.3 – Web-приложение RabbitMQ на localhost.

Вывод: я познакомился с основами docker-контейнеров и инструментом docker-compose. Также создал контейнер для образа «busybox» и запустил контейнер RabbitMQ через «docker-compose.yml» файл.