МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**ЗАДАНИЕ**

**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ (БАКАЛАВРСКУЮ) РАБОТУ**

Студенту: \_\_ Садыкову Ильдару Наилевичу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ группы \_\_\_09-812\_

1. Срок сдачи студентом законченной работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

2. Тема работы: Разработка десктопного клиент - серверного мессенджера на Cpp с функциями шифрования.

3. Постановка задачи: Интегрировать серверную часть приложения “Мессенджер” на удаленном сервере. Добавить возможности авторизации и регистрации в приложение “Мессенджер” для пользователя, а также возможности добавления групп для общения в чате. Изучить DevOps практики для развертывания сетевых приложения с базой данных на удаленном сервере.

4. Поэтапный план работы:

1. Изучение основ Linux, Docker, Git
2. Развертывание и настройка СУБД PostgreSQL в Docker
3. Развертывание серверной части приложения с перезапуском в случае падения
4. Добавление возможности регистрации в приложении
5. Добавление возможности авторизации в приложении.
6. Добавление возможности общения в нескольких группах в приложении
7. Тестирование приложения.

5. Ожидаемые результаты работы: изучены способы интеграции и развертывании сетевых приложений. Освоены DevOps практики, связанные с работой с платформой Docker, операционной системы Linux, написание shell скриптов, системы контроля версий Git. Серверная часть приложения получилось развернуть в Docker контейнере. Возможности авторизации и регистрации в приложение “Мессенджер” для пользователя, а также возможности добавления групп для общения в чате реализованы.

6. Особые замечания к работе:

7. Руководитель работы: доцент КТК Байрашева Венера Рустамовна

8. Рецензент работы: доцент КТК Байрашева Венера Рустамовна

М.П. Дата выдачи задания «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

Руководитель работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_подпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Аблаев Ф.М.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

Задание принял к исполнению «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись студента)