**Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Утверждаю:

Галкин В.А.

"\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г..

Курсовая работа по дисциплине

«Сетевые технологии в АСОИУ»

**«ГосУслуги»**

Руководство системного администратора

(вид документа)

писчая бумага

(вид носителя)

5

(количество листов)

ИСПОЛНИТЕЛИ:

студенты группы ИУ5-62Б

Ким А. М.

Поддубный М.Н.

Бибиков П. А.

Москва-2023

"\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

**Содержание**

[**1. Системные требования 2**](#_yudyu1nabwk8)

[**2. Порядок развёртывания серверов: 3**](#_7ju0jii81rs3)

[2.1. Сервер СУБД 3](#_d43ziyuk2ex4)

[2.2. Сервис бэкенда 3](#_793uhfyroi9i)

[2.3. Сервис Websocket 3](#_wk1pa7sy8cd8)

[2.4. Сервис фронтенда 3](#_ksfjjuce5cf0)

# Системные требования

Для работы клиента необходим Google Browser.

### **Требования к ОС**

* Windows

Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 или более поздней версии.

Примечание: также поддерживаются следующие серверные ОС: Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 или Windows Server 2016.

* MacOS

macOS High Sierra 10.13 или более поздней версии

* Linux

Ubuntu 18.04 (64-разрядная версия) или более поздней версии, Debian 10 или более поздней версии, openSUSE 15.2 или более поздней версии, Fedora Linux 32 или более поздней версии.

**Требования к оборудованию**

Центральный процессор: с частотой от 1 ГГц

Оперативная память: 8 Гб и выше

Пространство на жестком диске: 1 Гб

Платформа: Microsoft Windows, Mac OS, Linux x32/x64

### **Требования к ПО**

1. Сервер СУБД mySQL 6.19 и выше;
2. Сервер для запуска микросервисов с установленным Docker desktop версии 4.17.1.

# Порядок развёртывания серверов:

## Сервер СУБД

Развернуть СУБД mySQL, создать базу данных gos1, пользователя root с паролем 1234, порт MySQL 3306.

## Сервис бэкенда

1. Выполнить команду   
   docker pull desswell/gosuslugi;
2. Выполнить команду   
   docker run -it desswell/gosuslugi sh;
3. Последовательно выполнить следующие команды:

* cd /usr/app/src/gosuslugi;
* python manage.py migrate;
* python manage.py runserver 0.0.0.0:8000.

После этого на порте 8000 будет доступен сервис бэкенда.

## Сервис Websocket

1. Выполнить команду docker pull desswell/websocketST;
2. Выполнить команду docker run -it desswell/ websocketST sh;
3. Последовательно выполнить следующие команды:
   * cd /usr/app/src/websocketST;
   * python websocket.py.

После этого на порте 9000 будет доступен сервис Websocket.

## Сервис фронтенда

* 1. Выполнить команду   
     docker pull desswell/frontend2023;
  2. Выполнить команду   
     docker run -it desswell/frontend2023 sh
  3. Последовательно выполнить следующие команды:
* cd /usr/app/src/frontend2023;
* npm run start.

После этого на порте 3000 будет доступен сервис фронтенда.