**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ **«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В. Г. ШУХОВА»**

**(БГТУ им. В.Г. Шухова)**

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем

Лабораторная работа № 5

дисциплина: Технологии web-программирования

тема: «REST API»

Выполнил: ст. гр. ПВ-42

Курмачев Сергей Васильевич

Проверил: Картамышев С. В.

Белгород 2020

**Цель:** изучить основы разработки API для web-приложений. Разработать REST API для своего проекта.

**Задание к работе**

1. Изучить структуру формата представления данных JSON.
2. Изучить типы запросов к API: HEAD, GET, POST, PUT, DELETE.
3. Спроектировать и реализовать собственное REST API (Получение, создание, изменение и удаление каких-либо объектов).
4. В отчёт необходимо предоставить документацию к использованию методов. (Либо словесным описание, либо через Swagger)

**Ход работы**

Базовый URL: localhost:1199/api/v1

1. Получение cписка всех имеющихся автомобилей

URL: /cars-list/cars

Тип запроса: GET

Параметры: нет

1. Получение информации о конкретном автомобиле

URL: /cars-list/info

Тип запроса: GET

Параметры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название | Описание | Тип | Обязательный? |
| url | URL нужного автомобиля | String | Да |

1. Получение всех отзывов

URL: /review/feedback

Тип запроса: GET

Параметры: нет

1. Получение всех доступных тарифов поездки

URL: /trip-types/home

Тип запроса: GET

Параметры: нет

1. Авторизация пользователя

URL: /user/login

Тип запроса: POST

Параметры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название | Описание | Тип | Обязательный? |
| username | Логин пользователя | String | Да |
| password | Пароль пользователя | String | Да |

1. Регистрация пользователя

URL: /user/signup

Тип запроса: POST

Параметры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название | Описание | Тип | Обязательный? |
| username | Логин пользователя | String | Да |
| password | Пароль пользователя | String | Да |

**Вывод:** во время выполнения работы были изучены основы разработки API для web-приложений, а также разработан REST API для своего проекта.