

# Требования к проекту

## 1. Введение

Веб-приложение "Review Assistant" автоматизирует часть работы преподавателей дисциплины ТРиТПО в БГУИРе.

Приложение будет отображать статистику успеваемости групп студентов по выданным лабораторным и контрольным работам. Предоставит доступ к данным о студентах: оценки, посещаемость, контактная информация. Будет вычислять сроки сдачи лабораторных работ в соответствии с расписанием. Проверять выполнение студентами работы согласно установленным срокам.

Веб-приложение будет работать только в рамках курса ТРиТПО. На другие дисциплины функционал не будет распространяться.

## 2. Требования пользователя

### 2.1 Программные интерфейсы

- Сервисы:
  - хостинг проектов GitHub;
  - сервис “Расписание БГУИР”.
- Языки программирования:
  - Java 8;
  - JavaScript .
- Библиотеки:
  - [Hibernate](#);
  - [jQuery](#) (версия 1.5.2);
  - [Quartz Job Scheduler](#) (версия 2.2.1).
- Базы данных:
  - MySQL.

### 2.2 Интерфейс пользователя

Пользовательский интерфейс включает в себя:

- страницу авторизации;
- главную страницу, отображающую информацию об успеваемости студентов.

Внешний вид страниц у авторизованных пользователей содержит ряд отличий, обусловленных расширением функционала.

Мокапы интерфейса и описание элементов управления приводится в [приложении А](#).

## **2.3 Характеристики пользователей**

Пользователями данного приложения будут преподаватели и студенты кафедры ЭВМ.

Для работы с приложением уровень образования значения не имеет. Предполагается, что пользователь обладает базовыми знаниями работы с ПК.

## **2.4 Предположения и зависимости**

Для функционирования приложения необходимы стабильная работа веб-сервера и актуальность используемых API. Браузеры, используемые для работы с веб-приложением должны поддерживать HTML5 и CSS3.

# **3. Системные требования**

## **3.1 Функциональные требования**

1. Вход в систему с использованием уникального имени пользователя и пароля;
2. Возможность контроля выполнения лабораторных работ студентами;
3. Возможность выставления оценок за лабораторные работы;
4. Возможность просмотра оценок за выполненные студентами лабораторные работы;
5. Возможность добавления информации о новых студентах;
6. Возможность редактирования данных о студенте:
  - a. Имя
  - b. Фамилия
  - c. Ссылка на рабочий репозиторий на github
  - d. Контактная информация
7. Возможность просмотра информации о студенте.

## 3.2 Нефункциональные требования

### 3.2.1 Атрибуты качества

#### 1. Безопасность

- Выставлять оценки за лабораторные работы могут только авторизированные пользователи.
- Добавлять, изменять, удалять информацию о студентах могут только авторизированные пользователи.

#### 2. Корректное отображение интерфейса

- Любая страница веб-приложения должна иметь в сервисе Google Page Speed оценку более 30.
- Любая страница веб-приложения должна одинаково отображаться во всех последних версиях браузеров Chrome, Firefox, Opera, Safari.

#### 3. Скорость работы

- Любая страница веб-приложения должна совершать полное отображение не более чем за 10 секунд.

#### 4. Надежность

- Веб-приложение должно соответствовать атрибутам качества при одновременном использовании 100 или менее пользователями.
- Проверка выполнения лабораторных работ должна осуществляться корректно несмотря на возможные сбои в работе веб-сервера.

#### 5. Актуальность

- Веб-приложение должно поддерживать актуальные версии используемых API.