

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Ижевский государственный технический университет  
имени М.Т. Калашникова»  
Кафедра «Программное обеспечение»

ОТЧЕТ  
по лабораторной работе №1  
по дисциплине «Проектирование и конструирование программного  
обеспечения»

Выполнил

студент группы Б21-191-2:

Полковников В. Б.

Принял:

Еланцев М. О.

Ижевск 2024

## 1. Название проекта

Мобильное приложение «SoloEducate».

## 2. Краткое описание сути проекта

Программная система для изучения курсов по различным дисциплинам с помощью небольших уроков. Она включает в себя: отслеживание прогресса прохождения курсов, проверку полученных знаний в виде теста.

## 3. Цель

Разработать мобильное приложение, которое позволит проходить обучение по различным дисциплинам в любое время и в любом месте, используя разнообразные интерактивные форматы обучения.

## 4. Аналитический обзор

Характеристика	Sololearn	Mimo	Enki	Stepik	SoloEducate
Платформы	Android, iOS	Android, iOS	Android, iOS	Android, iOS	Android
Наличие рейтинга пользователей	+	+	+	-	-
Наличие статистики пользователя	+	+	+	+	+
Наличие интерактивных элементов в заданиях	+	+	+	-	+
Форма обратной связи	+	+	+	+	-

Дисциплины	Программ ирование	Программ ирование	Программ ирование	Программ ирование, Математи ка	Любые
Наличие видео уроков	-	-	-	+	-
Поддержка разных языков	+	+	+	+	-

## 5. Результаты проекта

Система должна быть реализована как мобильное приложение.

1) Система должна позволять пользователю авторизовываться, регистрироваться, выходить из своей учётной записи;

2) Система должна позволять пользователю изменять данные своего профиля,

3) Система должна вести статистику посещений пользователя в его профиле. Статистика отмечается в календаре текущего месяца. Отметка ставится за текущий день за вход в приложение;

4) Система должна позволять администратору создавать обучающие курсы, включающие в себя отдельные уроки. Уроки, в свою очередь, содержат разделы, которые можно настраивать с помощью редактора. В редакторе можно добавлять текст, изображения, поля ввода текста;

5) Система должна позволять администратору редактировать курсы,

6) Система должно позволять администратору создавать тесты в курсе,

7) Система должна предоставлять пользователю курсы по различным дисциплинам, созданные администратором;

8) Система должна позволять пользователю выбирать курс для изучения,

9) Система должна позволять пользователю выбирать урок курса для изучения,

10) Система должна проверять на правильность разделы урока, содержащие поля ввода. Проверка происходит после нажатия на кнопку «Проверить». Правильный ответ записывается при создании курса.

11) Система должна проставлять метки на изученных уроках. Урок считается изученным, когда изучены все его разделы;

12) Система должна показывать индикатор прогресса изучения урока. Его деление заполняется после изучения раздела;

## 6. Допущения и ограничения

Допущения: пользователями приложения будет русскоязычная аудитория.

Ограничения: ОС Android версии: 5.1+; минимальная память устройства: 2 Гб; минимальная частота процессора: 1 ГГц.