# 1. Техническое задание к проекту «Путеводитель по первой мировой войне»

## 1.1 Целевая аудитория

Приложение будет иметь целевую аудиторию, состоящую из двух ролей пользователей:

* Администратор – управляет базой данных;
* Пользователь – просматривает информацию и получает достижения.

## 1.2 Функциональные требования

Возможности приложения:

- Администратор:

* Добавление новой информации;
* Изменение информации;
* Удаление информации;
* Просмотр статистики пользователей;
* Вход в аккаунт.

- Пользователь:

* Просмотр интересующей информации;
* Пометка просмотренной информации;
* Получение достижений;
* Прохождение опросов;
* Прохождение тестов;
* Вход в аккаунт.

## 1.3 Основные системные требования

Приложение состоит из 3 основных компонентов:

* Сервер, хранящий информацию в базе данных, и взаимодействующий с пользователями;
* Мобильное приложение, позволяющее выполнять функции роли пользователя;
* Веб-приложение администратора, позволяющее выполнять функции роли администратора.

База данных сервера хранит информацию о событиях первой мировой и пользователях. Основана на СУБД MongoDB.

Сервер предоставляет REST API для взаимодействия клиентов с системой. Использует технологию Node.js, передача данных осуществляется в формате JSON.

Мобильное приложение используется для выполнения функций пользователя, написано на языке Java, а также имеет локальную базу данных SQLite, содержащую в себе данные пользователя и информацию, необходимую для работы приложения (без подключения к сети интернет) и последующей синхронизацией с сервером. Имеет следующие экраны для роли пользователя:

* Вход;
* Регистрация;
* Года войны;
* Техника;
* Авиация;
* Оружие;
* События года войны;
* Достижения;
* Тесты;
* Профиль.

Достижения выдаются пользователю после совершения определённых действий, указанных в описании достижений. По умолчанию в каждой статье присутствует опрос различной степени, служащий для получения достижения. За их выполнение, а также за прохождение тестов пользователь получает очки. При определённом количестве очков пользователь получает соответствующее звание.

Веб-приложение используется для выполнения функций администратора и представляет из себя SPA, работающее в браузере. Использует фреймворк Node.js Express. Интерфейс состоит из экранов:

* Вход;
* Регистрация;
* Список пользователей с их статистикой;
* Записи к году войны;
* Записи о технике;
* Записи о оружии;
* Записи об авиации;
* Список вопросов для тестов;
* Список вопросов для опросов;
* Список достижений.

**1.4 Аппаратные требования**

* ОЗУ 512Mb;
* OS Android 6.0 и выше (API 23+);
* Сетевая пропускная способность выше 200Kb/s;
* Внутренняя память не менее 128Mb.