1. **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

# **1.1 Наименование программного изделия**

Веб-приложение "EdTech Startup Club"

# **1.2 Основания для разработки**

Основанием для разработки является задание на дипломный проект.

# **1.3 Назначение и цель разработки**

## **1.3.1 Назначение**

Веб-приложение "EdTech Startup Club" предназначена для создания виртуальной платформы, объединяющей студентов и преподавателей, интересующихся созданием и развитием образовательных технологических стартапов. Основная цель системы - способствовать инновационным идеям в сфере образования, обеспечивая взаимодействие участников, обмен знаниями и ресурсами.

## **Цель разработки**

Цель разработки веб-приложения "EdTech Startup Club" - создать динамичную и интерактивную платформу, которая будет способствовать сотрудничеству, обучению, и обмену опытом между студентами, преподавателями, и начинающими предпринимателями в области образовательных технологий. Приложение будет служить как инкубатор идей и проектов, предоставляя инструменты для разработки, тестирования, и презентации новых образовательных технологий и подходов. Основная задача – создать среду, в которой пользователи могут делиться знаниями, получать обратную связь, находить партнеров для совместных проектов, и привлекать внимание потенциальных инвесторов и спонсоров.

# **1.4 Требования к программе или программному изделию**

# **1.4.1 Требования к функциональным характеристикам**

Пользователи должны иметь возможность создавать и управлять своими проектами и мероприятиями.

Должна быть возможность присоединения к проектам и участию в мероприятиях.

Система должна предоставлять возможность регистрации для студентов, преподавателей и администраторов.

Аутентификация пользователей должна быть безопасной, включая хэширование паролей.

Дизайн интерфейса должен быть интуитивно понятным для студентов и преподавателей, даже без предварительного обучения.

Обеспечить минимальное время отклика приложения, чтобы удовлетворить пользовательский опыт.

Разработать полный набор тестов для проверки функциональности, безопасности и производительности.

Разработать подробное руководство пользователя для облегчения навигации и использования приложения.

Реализовать строгий контроль доступа к различным разделам приложения в зависимости от роли пользователя.

Каждый пользователь должен иметь профиль с базовой информацией, списком участия в проектах и мероприятиях.

# **1.5 Требования к программной документации**

# **1.6 Технико-экономические показатели**

# **1.7 Стадии и этапы разработки**

### **Прототипирование**

На данном этапе необходимо выполнить:

* Создание интуитивно понятного и удобного интерфейса для требуемых типов устройств;
* Проектирование и разработка прототипа;
* Usability-тестирование прототипа.

Артефакты:

* Рабочий прототип, который будет отражать основные функции и возможности сайта.

### **5.2. Создание дизайна**

На данном этапе необходимо выполнить:

* Создание полноцветного дизайна для требуемых разрешений экранов в соответствии с разработанной структурой и логикой, а также стилевыми пожеланиями Заказчика.

Артефакты:

* UX/UI дизайн проекта (макеты основных видов сайта для заданных разрешений).

### **5.3. Верстка и разработка**

На данном этапе необходимо выполнить:

* Разработка веб-интерфейса сайта с заданным функционалом согласно макету;
* Разработка серверной части сайта и базы данных;
* Интеграция со смежными системами.

Артефакты:

* Полнофункциональная версия сайта.

### **5.4. Тестирование**

На данном этапе необходимо выполнить:

* Тестирование сайта, исправление выявленных ошибок, оптимизация.

Выполняются следующие виды тестирования:

* Unit тестирование;
* Интеграционное тестирование;
* UAT тестирование;
* Нагрузочное тестирование;
* Тестирование безопасности.

Артефакты:

* Работоспособный сайт(веб-приложение), прошедший испытания и готовый к эксплуатации.

### **5.5. Документирование**

На данном этапе необходимо выполнить:

* Разработку комплекта документации, согласно требованиям данного технического задания.

Артефакты:

* Программная и эксплуатационная документация.

### **5.6. Обучение**

На данном этапе необходимо выполнить:

* Обучения персонала Заказчика работе и администрированию сайта.

Артефакты:

* Обученный персонал Заказчика.

# **1.8 Порядок контроля и приемки**

Проверка на работоспособность должна осуществляться последовательной проверкой выполнения всех встроенных функций.