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" предназначено для создания виртуальной платформы, объединяющей студентов и преподавателей, интересующихся созданием и развитием образовательных технологических стартапов.

## **Цель разработки**

Цель разработки веб-приложения "EdTech Startup Club" - создать платформу, которая будет способствовать сотрудничеству, обучению, и обмену опытом между студентами, преподавателями, и начинающими предпринимателями в области образовательных технологий. Основная задача – создать среду, в которой пользователи могут делиться знаниями, получать обратную связь, находить партнеров для совместных проектов, и привлекать внимание потенциальных инвесторов.

# **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.

# **Требования к программной документации**

Программная документация должна включать следующие документы:

Техническое задание (ТЗ) – описывает назначение, основные функции, требования к программному изделию, а также порядок контроля и приемки.

Рабочий проект (РП) – содержит описание архитектуры программного изделия, алгоритмы работы, структуру баз данных, детальное описание всех модулей.

Программа и методика испытаний – описывает порядок проведения испытаний программного продукта, включая тестовые случаи и критерии оценки соответствия требованиям ТЗ.

Руководство пользователя – содержит инструкции по установке, настройке и использованию программного продукта конечными пользователями.

Руководство администратора – описывает процедуры администрирования и технической поддержки программного изделия.

Текст программы – исходный код программного продукта с комментариями.

# **1.6 Технико-экономические показатели**

# **1.7 Стадии и этапы разработки**

5.1. Прототипирование

На данном этапе необходимо выполнить:

Создание интуитивно понятного и удобного интерфейса для требуемых типов устройств;

Проектирование и разработка прототипа;

Usability-тестирование прототипа.

5.2. Создание дизайна

На данном этапе необходимо выполнить:

Создание полноцветного дизайна для требуемых разрешений экранов в соответствии с разработанной структурой и логикой.

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.

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.

5.5. Документирование

На данном этапе необходимо выполнить:

Разработку комплекта документации, согласно требованиям данного технического задания.

5.6. Обучение

На данном этапе необходимо выполнить:

Обучения персонала Заказчика работе и администрированию сайта.

# **1.8 Технико-экономические показатели**

Эффективность программного обеспечения определяется удобством его использования для учета информации на предприятии, а также экономической выгодой, полученной от внедрения данной программы.

# **1.9 Порядок контроля и приемки**

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