# Техническое задание

на разработку сервиса

# **Project-Planner**

# Таблица изменений

Версия	рсия Дата Описание изменений		
1.0	09.10.2025	Начало написания документа	

# Содержание

Τε	аблица изменений 2				
1	Осн	овная информация о проекте	4		
	1.1	Плановые сроки выполнения работ	4		
	1.2	Оценка затрат на разработку	4		
	1.3	Назначение и цели создания системы	4		
2 T <sub>1</sub>	Tpe	бования к системе	5		
	2.1	Основные функциональные требования	5		
	2.2	Требования к структуре и функционированию системы	5		
	2.3	Требования к численности и квалификации персонала	5		
	2.4	Требования к безопасности	5		
	2.5	Основные функциональные требования	5		

# 1. Основная информация о проекте

**Название проекта:** Project-Planner — система для управления проектами и задачами с возможностью интеграции внешних сервисов и Telegram-бота для уведомлений.

Заказчики и исполнители: Мельников Юрий и Горяченко Максим

### 1.1. Плановые сроки выполнения работ

Этап разработки	Начало	Окончание	Продолжительность
Анализ предметной области	01.10.2025	15.10.2025	2 недели
Разработка прототипа	16.10.2025	15.12.2025	2 месяца
Разработка интерфейса	16.12.2025	15.02.2026	2 месяца
Тестирование и отладка	16.02.2026	31.03.2026	1,5 месяца

## 1.2. Оценка затрат на разработку

Предполагаемые расходы на реализацию проекта включают:

- Оплата труда разработчиков 200 000 ₽;
- Оплата хостинга и домена 2 000 ₽;
- Программное обеспечение и инструменты разработки 0 P (используются бесплатные версии);
- Сопровождение и поддержка системы 5 000 ₽;
- Прочие расходы 3 000 ₽.

Итого: около 210 000 ₽.

#### 1.3. Назначение и цели создания системы

Цель системы — упрощение планирования, распределения и контроля задач в учебных и малых рабочих проектах. Project-Planner объединяет функции планировщика, CRM и органайзера, предлагая студентам и малым командам доступное средство организации совместной работы.

Система позволяет пользователям создавать проекты любой сложности, разбивать их на отдельные задачи и устанавливать приоритеты. Каждая задача может быть назначена конкретному исполнителю, сопровождаться сроками выполнения, прикреплёнными файлами и медиа, что обеспечивает полную прозрачность процесса работы.

Project-Planner поддерживает Kanban-доски для визуального отслеживания прогресса, уведомления через Telegram-бота для своевременного информирования участников и возможность интеграции с внешними сервисами, такими как облачные хранилища и электронная почта.

Пользователи могут просматривать детализированную статистику по проектам, задачам и отдельным исполнителям, что позволяет анализировать эффективность работы команды и выявлять узкие места в процессе управления проектами. Система также предоставляет инструменты для экспорта и импорта данных в форматах CSV и JSON, что облегчает совместную работу с другими приложениями и инструментами планирования.

Проект ориентирован на малые команды и образовательные учреждения, где важно быстро организовать рабочий процесс, минимизировать потери времени на координацию и повысить общую продуктивность. Благодаря удобному интерфейсу и интуитивно понятной структуре, Project-Planner снижает барьер для входа.

# 2. Требования к системе

### 2.1. Основные функциональные требования

- Регистрация и авторизация пользователей;
- Создание, редактирование и удаление проектов и задач;
- Настройка статусов задач (Kanban-доска);
- Назначение задач пользователям;
- Уведомления через Telegram-бот;
- Просмотр статистики по проектам.

## 2.2. Требования к структуре и функционированию системы

- Клиентская часть реализуется на HTML/CSS/JS + Bootstrap;
- Серверная часть на Python (Flask);
- База данных **SQLite**;
- Взаимодействие клиент-сервер через **REST API**;
- Возможность развертывания на бесплатном хостинге.

#### 2.3. Требования к численности и квалификации персонала

- Заказчик системы единолично имеет полный доступ ко всем возможностям системы и обладает необходимой квалификацией для этого.
- В качестве дополнительного персонала могут выступать модераторы базы данных и модераторы франшиз:
  - **Модератор базы данных** должен обладать компетентностью по работе с CRUD баз данных и понимать принципы работы с медиа.
  - Модератор франшиз должен обладать компетентностью в рамках выбранной им франшизы.
- Требований к режиму работы персонала нет.

#### 2.4. Требования к безопасности

- Использование HTTPS для защиты соединения;
- Хеширование паролей пользователей;
- Контроль доступа к API по токенам (JWT);
- Минимизация пользовательских данных в базе.

# 2.5. Основные функциональные требования

- Регистрация и авторизация пользователей с подтверждением по e-mail;
- Создание, редактирование и удаление проектов;
- Создание, назначение, редактирование и отслеживание задач;
- Настройка статусов задач и доски Kanban;
- Прикрепление файлов и медиа к задачам;
- Настройка уведомлений через Telegram-бот;

- Просмотр статистики по проектам, задачам и пользователям;
- Экспорт и импорт данных проектов в формате CSV/JSON.