Техническое Задание

1. Введение

1.1. Назначение  
Telegram-бот "Личный организатор" предназначен для помощи пользователям в управлении задачами, расходами, заметками и напоминаниями.

1.2. Целевая аудитория  
Пользователи Telegram, желающие упорядочить свою повседневную деятельность.

2. Функциональные требования

2.1. Основные функции

Управление задачами

Добавление задач с указанием приоритета (1-5) и срока выполнения.

Просмотр списка активных задач.

Отметка о выполнении (в перспективе).

Учет расходов

Фиксация суммы и категории расхода.

Просмотр истории расходов.

Статистика по категориям (в перспективе).

Заметки

Создание заметок с тегами.

Поиск заметок по тегам (в перспективе).

Напоминания

Установка времени и текста напоминания.

Автоматическая отправка в указанное время.

2.2. Дополнительные функции

Главное меню с интуитивно понятной навигацией.

Поддержка отмены действий (/cancel).

Локализация (русский язык).

3. Технические требования

3.1. Стек технологий

Язык программирования: Python 3.10+

Библиотеки:

python-telegram-bot (для работы с Telegram API)

sqlite3 (хранение данных)

pytz (работа с временными зонами)

matplotlib (визуализация статистики – в перспективе)

3.2. База данных

SQLite (файл organizer.db).

Таблицы:

tasks (задачи)

expenses (расходы)

notes (заметки)

reminders (напоминания)

3.3. Окружение

Бот должен работать на сервере с Python 3.10+ и доступом в Интернет.

4. Интерфейс

4.1. Команды

/start – запуск бота, вывод главного меню.

/cancel – отмена текущего действия.

4.2. Интерактивное меню

Кнопки для навигации между разделами.

Формы для ввода данных (текст, числа, даты).

5. Безопасность

Хранение данных только в локальной SQLite-базе.

Отсутствие доступа к платежным системам (учет расходов – только ручной ввод).

6. Ограничения

Нет мультичатовой поддержки (бот работает только в личных сообщениях).

Нет веб-интерфейса (только Telegram).