# Подробная документация по проекту

Этот документ содержит подробное руководство по установке, использованию и разработке проекта. Проект представляет собой Telegram-бота, который предоставляет данные о погоде и позволяет управлять избранными городами.

## 1. Установка

Для успешной установки проекта выполните следующие шаги:

1. Убедитесь, что у вас установлен Python версии 3.6 или выше.

2. Установите необходимые библиотеки. Список зависимостей:

- `sqlite3`: встроенная библиотека для работы с базой данных SQLite.

- `requests`: для отправки HTTP-запросов к OpenWeatherMap API.

- `python-telegram-bot`: для взаимодействия с Telegram API.

Для установки зависимостей выполните команду:

```pip install python-telegram-bot requests```

3. Получите API-ключ OpenWeatherMap и токен Telegram-бота. Вставьте их в соответствующие переменные (`API\_KEY` и `TOKEN`) в коде.

## 2. Использование

После успешной установки выполните следующие действия для запуска и использования проекта:

1. Запустите скрипт командой:

```python main.py```

2. Войдите в Telegram и начните чат с ботом, используя токен вашего бота.

3. Доступные функции бота:

- Посмотреть текущую погоду, введя название города.

- Добавить город в список избранного.

- Показать список избранных городов и получить данные о погоде для любого из них.

4. Управление выполняется через текстовые команды и кнопки, представленные ботом.

## 3. Разработка

Для дальнейшего развития и модификации проекта ознакомьтесь с его структурой:

- Основной модуль отвечает за инициализацию базы данных, настройку Telegram-бота и запуск приложения.

- Модуль работы с базой данных управляет сохранением и извлечением данных о погоде и избранных городах.

- Модуль взаимодействия с OpenWeatherMap API занимается получением актуальной информации о погоде.

- Телеграм-бот управляет общением с пользователем через команды и интерфейс кнопок.

## 4. Примечания

Рекомендации для успешной работы:

- Убедитесь, что база данных доступна и может быть изменена приложением.

- Проверяйте корректность API-ключа и токена бота.

- При внесении изменений в код следите за взаимодействием между модулями.