**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**1. Введение**

1.1. **Наименование программного продукта или программы**: StoryTracker  
1.2. **Краткая характеристика области применения**: Программа для ведения личного списка книг и сериалов, которые пользователь хочет прочитать или посмотреть, с возможностью добавления, удаления и отметки статуса прочтения/просмотра.

**2. Основания для разработки**

2.1. **Основания для проведения разработки**: Потребность в инструменте для удобного учета и отслеживания статуса книг и сериалов, который бы позволял пользователю управлять своим списком в удобном интерфейсе.  
2.2. **Наименование и условное обозначение разработки**: Разработка программы “StoryTracker” для персональных нужд пользователей.

**3. Назначение разработки**

3.1. **Функциональное назначение**: Программа для создания, редактирования и управления списком книг и сериалов, поддерживающая хранение данных в базе данных и их отображение в графическом интерфейсе.  
3.2. **Эксплуатационное назначение**: Программа предназначена для использования пользователями, желающими отслеживать статус прочтения/просмотра книг и сериалов.

**4. Требования к продукту**

**4.1. Требования к функциональным характеристикам**

4.1.1. **Состав выполняемых функций**:

* Добавление книг и сериалов.
* Отметка книг/сериалов как прочитанных/непрочитанных или просмотренных/не просмотренных.
* Удаление записей.
* Сохранение данных в базе данных PostgreSQL.

4.1.2. **Организация входных данных**:

* Название книги/сериала.
* Для сериалов — информация о создателях.
* Информация о статусе (прочитано/не прочитано, просмотрено/не просмотрено).

4.1.3. **Организация выходных данных**:

* Отображение списка книг и сериалов с их статусами.
* Все данные сохраняются в базе данных PostgreSQL.

4.1.4. **Временные характеристики**:

* Программа должна обеспечивать быструю работу с базой данных при большом количестве записей.

**4.2. Требования к надежности**

4.2.1. **Требования к обеспечению надежного функционирования**:

* Программа должна стабильно работать с большим количеством записей.

4.2.2. **Требования к защите**:

* Программа должна обеспечивать защиту от утечек данных и ошибок при сохранении.

**4.3. Условия эксплуатации**

4.3.1. **Климатические условия эксплуатации**: Требования стандартные для работы с ПК в помещениях с оптимальными параметрами микроклимата (температура 19-21°C, влажность 55-62%).

4.3.2. **Требования к видам обслуживания**: Для установки и поддержки программы требуется пользователь с базовыми навыками работы на ПК.

4.3.3. **Требования к квалификации пользователя**: Знание ПК на уровне пользователя.

**4.4. Технические параметры**

4.4.1. **Типы поддерживаемых операционных систем**: Windows.  
4.4.2. **Минимальные системные требования**:

* Процессор: 2 ядра, частота 1600 MHz.
* Оперативная память: 1 ГБ.
* Видеокарта с памятью: 256 MB.
* Свободное место на жестком диске: Менее 1 ГБ свободной памяти.

**4.5. Требования к информационной структуре и методам решения**

4.5.1. **Требования к исходным кодам и языкам программирования**:

* Языки программирования: Python 3.11.
* Используемые модули: PyQt5 для интерфейса, PostgreSQL для базы данных.

4.5.2. **Требования к защите информации**: Программа должна поддерживать защиту данных пользователя.

**4.6. Требования к маркировке и упаковке**

4.6.1. **Маркировка**: Программа должна содержать информацию о названии и версии в коде и интерфейсе.  
4.6.2. **Упаковка**: Программа будет распространяться через Git repository с инструкциями по установке и использованию.

**4.7. Транспортировка и хранение**

* Программа должна быть доступна для скачивания через интернет. Требования к хранению стандартные.

**5. Требования к программной документации**

5.1. **Состав документации**:

* Руководство пользователя.
* Инструкция по установке.
* Протокол ошибок и тестирования.
* Описание архитектуры программы.

**6. Календарный план работ**

Неделя.

**7. Порядок контроля и приемки**

7.1. **Виды испытаний**:

* Проверка корректности ввода данных.
* Проверка работы интерфейса и навигации.
* Тестирование функций добавления, удаления и отметки статуса.
* Проверка работы с базой данных (сохранение и загрузка).

7.2. **Общие требования к приёму работы**:

* Программа должна соответствовать всем функциональным требованиям и успешно пройти тестирование.

**8. Приложения**

* Git репозиторий с исходным кодом программы и инструкцией по установке.