

**Техническое задание
на разработку программного продукта
"Дневник чтения"**

1. Введение

Настоящее техническое задание определяет требования к разработке программного продукта "Дневник чтения".

2. Назначение разработки

Система предназначена для персонального учета прочитанных и читаемых книг, систематизации информации о них и ведения заметок по прочитанному материалу.

3. Пользователи системы:

Читатель (Основной Пользователь): Любой человек, желающий вести учет своих книг и заметок.

4. Функциональные требования

4.1 Управление книгами:

4.1.1. Добавление новой книги: Пользователь должен иметь возможность добавить информацию о новой книге (название, автор(ы), год публикации, общее количество страниц, статус чтения, оценка, жанр(ы), обложка (опционально)).

4.1.2. Просмотр списка книг: Система должна отображать список всех добавленных книг.

4.1.3. Просмотр деталей книги: Пользователь должен иметь возможность просмотреть подробную информацию о выбранной книге.

4.1.4. Редактирование информации о книге: Пользователь должен иметь возможность изменять информацию о существующей книге.

4.1.5. Удаление книги: Пользователь должен иметь возможность удалить книгу из списка.

4.2. Отслеживание прогресса чтения:

4.2.1. Установка статуса чтения: Пользователь должен иметь возможность установить статус книги: "Планируется к прочтению", "Читается", "Прочитано", "Брошено".

4.2.2. Указание текущей страницы: Для книг со статусом "Читается" пользователь должен иметь возможность указать текущую прочитанную страницу.

4.3. Ведение заметок:

4.3.1. Добавление заметок: Пользователь должен иметь возможность добавлять заметки к любой книге.

4.3.2. Просмотр заметок: Пользователь должен иметь возможность просматривать все заметки, относящиеся к конкретной книге.

4.3.3. Редактирование заметок: Пользователь должен иметь возможность изменять существующие заметки.

4.3.4. Удаление заметок: Пользователь должен иметь возможность удалять заметки.

4.4. Поиск и фильтрация:

4.4.1. Поиск книг: Пользователь должен иметь возможность искать книги по названию, автору.

4.4.2. Фильтрация книг: Пользователь должен иметь возможность фильтровать список книг по статусу чтения, жанру, автору.

4.5. Оценка и сортировка:

4.5.1. Выставление оценки: Пользователь должен иметь возможность выставить оценку прочитанной книге (например, от 1 до 5 звезд).

4.5.2. Сортировка списка: Пользователь должен иметь возможность сортировать список книг по названию, автору, дате добавления, оценке.

5. Нефункциональные требования:

5.1. Производительность: Система должна быстро реагировать на действия пользователя (например, добавление, удаление, поиск книги не должно занимать более 1-2 секунд).

5.2. Надежность: Данные о книгах и заметках должны сохраняться между сеансами работы приложения (использование локальной базы данных или файловой системы).

5.3. Удобство использования (Usability):

5.3.1. Интуитивно понятный интерфейс: GUI должен быть простым и интуитивно понятным для навигации.

5.3.2. Обратная связь: Система должна предоставлять четкую обратную связь о выполняемых операциях (например, "Книга успешно добавлена").

5.4. Совместимость: Приложение должно работать на стандартных настольных операционных системах (Windows, macOS, Linux, если используется кроссплатформенный фреймворк).

5.5. Безопасность: Для данной "небольшой" системы требования к безопасности минимальны, но данные пользователя должны быть защищены от случайного удаления или повреждения. Аутентификация не требуется.

5.5. Технологии:

- **GUI Фреймворк:** JavaFX или Swing (Java).
- **Хранение данных:** SQLite (локальная база данных) или сериализация объектов в файл.