

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПОМОЩИ ЧИТАТЕЛЮ ПОД ОПЕРАЦИОННУЮ СИСТЕМУ ANDROID

Ю. Н. Собакарь

Воронежский государственный университет

Аннотация: В данной работе представлен обзор мобильного приложения под операционную систему Android для помощи читателю. Приложение предназначено для хранения, изменения и использования информации о прочитанном художественном произведении для лучшего восприятия литературного текста и облегчения воспроизведения прочитанного произведения.

Ключевые слова: мобильное приложение, Android, SQLite, художественное произведение, структурирование информации.

DEVELOPMENT OF A MOBILE APPLICATION TO HELP THE READER FOR THE ANDROID OPERATIONS SYSTEM

Y. N. Sobakar

Voronezh state University

Abstract: The article presents an overview of a mobile application for the Android operating system to help the reader. The application is designed to store, modify and use information about the read work.

Keywords: mobile application, Android, SQLite, artwork, information structuring

Введение

Чтение художественных произведений является не только популярным досугом, но иногда и необходимостью. Например, при изучении предмета литература в школе или институте недостаточно лишь прочитать произведение, требуется более глубокое понимание прочитанного художественного текста. Ведение записей при чтении, во-первых, облегчает понимание и запоминание прочитанного. Записывание информации помогает переосмысливать написанное и фиксировать главные и существенные мысли, а также накапливать информацию по тому или иному вопросу. Во-вторых, это экономит время, например, при подготовке к экзамену или написанию реферата, так как больше нет необходимости заново перечитывать текст, а достаточно лишь свериться со своими записями.

Художественная литература часто отличается обилием персонажей, особенно если это роман, через который читатель знакомится с произведением. Ведение записей по каждому герою в отдельности также способствует систематизации отдельных деталей и мотивов, лучшему пониманию прочитанного. Это связано с тем, что, имея несколько персонажей в тексте, мы имеем несколько точек зрения, пересекающихся и дополняющих друг друга. Таким образом через призму восприятия нескольких персонажей можно собрать более детальную и полную картину изображенного мира произведения.

В настоящее время мобильный телефон есть почти у каждого человека и всегда находится под рукой. Если говорить о чтении, то электронные и аудио книги также набирают большую популярность в сравнении с их бумажными аналогами за счет своей портативности. Мобильное приложение для читателя расширит возможности делать

структурированные и систематизированные записи о произведении и его персонажах в любое время и в любом месте.

На данный момент мобильные устройства на базе операционной системы Android более распространены на территории Российской Федерации в сравнение с другими, а значит приложение для данной операционной системы будет иметь широкий круг пользователей и большую популярность.

1. Постановка задачи

Необходимо разработать мобильное Android-приложение [1] для читателя, которое позволит пользователю добавлять новое произведение, редактировать общую информацию о произведении, добавлять персонажей и информацию о них, сохранять данные. Для разработки приложения под операционную систему Android используется язык программирования Java и СУБД SQLite. Рассмотрим функциональность разрабатываемого приложения.

2. Функциональность

Основная функциональность приложения представлена на диаграмме вариантов использования [2] (рис. 1).

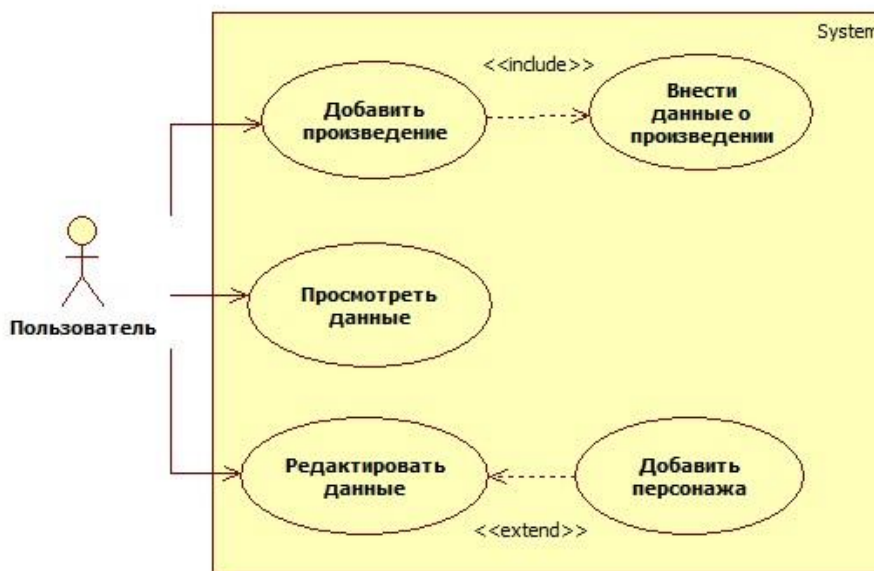


Рис. 1. Диаграмма вариантов использования

2.1. Добавить произведение

Добавление произведения подразумевает заполнение текстовых полей пользователем. Каждое поле содержит в себе тот или иной вид информации о произведении, например, название, автор, год создания и любые дополнительные сведения, которые пользователь считает необходимым для записи. Хранение информации происходит с помощью базы данных.

2.2. Просмотреть данные

При наличии сохраненной информации о произведении её можно просмотреть. Данные будут показаны в виде карточки произведения, имеющей определенную структуру.

2.3. Редактировать данные

Также необходима возможность редактировать данные для изменения уже существующей информации или добавление новой к уже имеющимся данным. После редактирования обновленная информация будет доступна к прочтению в режиме просмотра данных. Также редактирование позволяет добавить карточку с данными персонажа. Процесс похож на добавление произведения, но со своими текстовыми полями для заполнения, характерными для литературного героя.

3. Разработка программного обеспечения мобильного приложения для читателя

Было разработано мобильное приложение [3], реализующее требуемую функциональность. Интерфейс приложения состоит из двух основных экранов: главное меню и меню взаимодействия с конкретным произведением.

Главное меню приложения (рис. 2) представляет собой список произведений, сохраненных пользователем и кнопку добавления нового произведения. При нажатии на кнопку открывается дополнительный экран (рис. 3) с текстовыми полями для заполнения информации.



Рис. 2. Главное меню



Рис. 3. Добавление произведения

Для перехода в меню взаимодействия с конкретным произведением необходимо нажать на элемент списка всех произведений, представленный в главном меню. Второй экран содержит в себе три нижние кнопки навигации: «Редактировать» (рис. 4), «О книге» (рис. 5) и «Персонажи» (рис. 6).

Пункт меню «Редактировать» отвечает за изменение и дополнение данных о выбранном произведении. При выборе пункта «О книге» отображается экран с информацией о произведении в режиме чтения. Информация в нем имеет структуру, соответствующую заполняемым текстовым полям при добавлении или редактировании данных о произведении. И третий пункт «Персонажи» содержит в себе список добавленных пользователем персонажей конкретного произведения и кнопку добавления нового. При нажатии на кнопку открывается дополнительный экран с текстовыми полями для заполнения информации о персонаже, схожий с экраном добавления книги представленным ранее на рисунке 2.

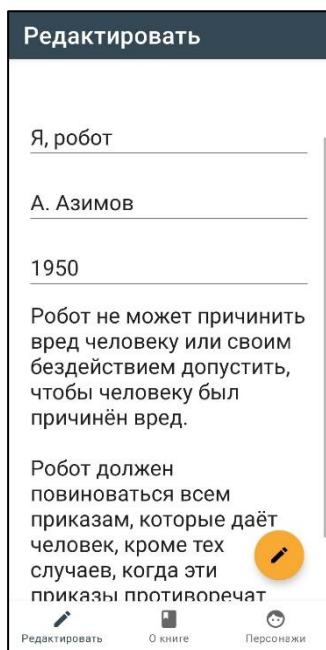


Рис. 4. «Редактировать»

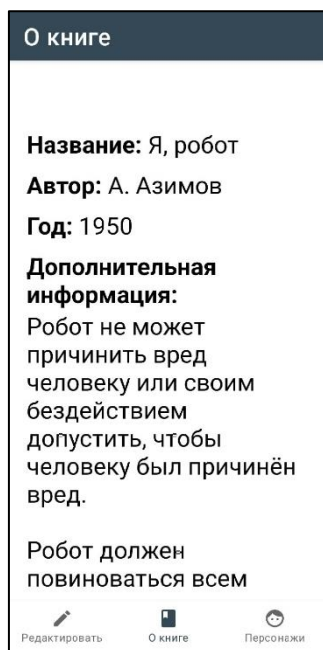


Рис.5. «О книге»



Рис. 6. «Персонажи»

Заключение

Разработано мобильное приложение для операционной системы Android, позволяющее записывать и сохранять литературные выписки по художественным произведениям. Приложение для помощи читателю будет полезно ученикам средней и старшей школы, а также студентам, изучающим предмет литература для ведения собственных заметок о прочитанном литературном произведении.

Библиографический список

1. Дейтел П. Android для разработчиков. 3-е изд. / П. Дейтел, Х. Дейтел, А. Уолд ; пер. с англ. Е. Матвеев. — СПб.: Питер, 2016. — 512 с.
2. Матвеева М. В. Унифицированный язык моделирования UML / М. В. Матвеева, А. Ш. Исламов, Учебно-методическое пособие, Изд-во ВГУ, 2016 г. — 52 с.
3. Документация Android Developers. — URL: <https://developer.android.com/docs> (Дата обращения: 24.09.2022)

Информация об авторах

Собакарь Юлия Николаевна — студент бакалавриата факультета прикладной математики, информатики и механики, Воронежский государственный университет (394018, Россия, г. Воронеж, Университетская пл., 1), e-mail: sobakar01@gmail.com

Information about the authors

Yuliya N. Sobakar, student of the Faculty of Applied Mathematics, Informatics and Mechanics, Voronezh state University (394018, Russia, Voronezh, Universitetskaya sq., 1), email: sobakar01@gmail.com