МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕВЫ СШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Факультет компьютерных наук

Кафедра информационных систем

Курсовой проект по курсу «Технологии программирования»

Разработка Android-приложения «ЛитРеценз».

Обучающийся	Брюханова А.Ю
Обучающийся	Быковский Д.Д
Обучающийся	Кудашов И.Ю.
Руководитель	Тарасов В.С.

Содержание

ние	3
нализ предметной области	4
-	
-	
•	
-	
10	
•	
	нализ предметной области Глоссарий Технический обзор Сравнение аналогов Требования к функциональной части

Введение

Книга — это самая большая в мире сокровищница, хранящая в себе богатства всех народов. Если в прошлом книги существовали в бумажном виде, то в последнее время появились цифровые форматы, в частности электронные книги.

На сегодняшний день, бумажные книги теряют свою актуальность и это подтверждает статистика. За 11 лет совокупный тираж бумажных изданий сократился более чем на 40%. А из всего объема ежегодно производимой продукции удается продать лишь 60%.

С развитием Kindle и iPad, цифровое чтение стало гораздо более популярным, а электронные книги занимают довольно доминирующее положение на рынке. Так, по подсчетам экспертов, объем рынка электронных книг в 2018 году составил 4,81 млрд руб., или же 6,4% от оборота печатной книги. А по типу читающих электронных устройств предпочтения потребителей разделились почти в равных долях: ридеры популярны у 30%, iPhone и iPad – у 27%, смартфоны – у 25%.

В 2022 году существует большое количество приложений для поиска, просмотра краткого описания и чтения книг, самые популярные из них: ЛитРес, Readly, Bookmate и тд. Однако нам захотелось создать свое приложение, в котором кроме поиска и просмотра описания книг можно оставлять рецензии на прочитанные книги. Вступать в различные клубы читателей, где можно делиться своими впечатлениями о той или иной книге и просто общаться с любителями литературы.

Таким образом, целью настоящего курсового проекта является разработка приложения для поиска и просмотра описания книг для мобильных устройств на android-платформе.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Разработать структуру базы данных;
- Разработать структуру приложения;
- Разработать документацию;
- Произвести тестирование разработанного приложения.

1. Анализ предметной области

Основной задачей проекта является создание простого для использования мобильного приложения для поиска книг и просмотра их описания.

Главной сферой применения данного приложения прежде всего является литература и все что с ней связано. Также оно может быть применимо в образовании для сравнения книг с схожими сюжетами и дальнейшего анализа произведений.

1.1 Глоссарий

Рецензия — это отзыв на некое произведение (книгу, игру, фильм), предназначенный для составления впечатления о нём у целевой аудитории. Это небольшой текст, содержащий обзор, разбор и анализ произведения.

1.2 Технический обзор

В отличие от аналогов, представленных ниже, приложение «ЛитРеценз» представляет собой своеобразную соцсеть для любителей книг. Главной ее особенностью является то, то она направлена не на поиск и чтение онлайн книг, а на поиск и подборку книг с помощью их описания и рецензий других пользователей. Благодаря такой подборке, вы можете выбрать наиболее предпочтительные для вас книги и в дальнейшем прочитать их на любой другой онлайн платформе или в бумажном формате.

Кроме того, это бесплатное приложение, где вы можете вступать клубы читателей и делиться своими отзывами и впечатлениями с единомышленниками.

1.3 Сравнение аналогов

В качестве аналогов можно рассмотреть такие популярные сервисы, как ЛитРес, Readly и Bookmate.

• Litres.ru

ЛитРес.ру — интернет-магазин электронных книг и аудиокниг в России и странах СНГ. Помимо продажи электронной и бумажной продукции, ЛитРес имеет при себе шесть сервисов и более трех обособленных проектов, которые помогают молодым писателям продвинуть свои черновые или готовые рукописи через сайт.

У интернет-магазина есть ряд преимуществ, которые направлены не только на электронную покупку книг, но и на саморазвитие и помощь писателям:

- Имеется широкий выбор ассортимента от классической литературы до авторских книжных произведений;
- Возможность читать и слушать оффлайн;
- Каждый день магазин пополняется новыми книгами и художественными

публикациями;

- Сервис приглашает к сотрудничеству авторов всех возрастов, где те могут разместить свои рукописи для популяризации среди пользователей;
- Каждую неделю редакторы ЛитРес делают подборку «Что почитать?», где можно встретить черновые рассказы и популярную литературу;
- ЛитРес активно сотрудничает с десятками крупных компаний, что позволяет пользователям получать бонусы и скидки на заказы. К их партнерам относят Аэрофлот, Ozon, Спасибо от Сбербанка, Билайн, Mastercard, Viza, Халва и многие другие;
- На ЛитРес всегда появляются промокоды, которые действуют на весь ассортимент или на его часть.

Минусы:

- Не имеет розничный магазин;
- Навязчивая реклама;
- Иногда бывают различие цены на сайте и в мобильном приложении;
- Некоторые электронные книги дороже бумажных.

• Readly

Readly — сервис с рекомендациями книг, которые он выдает, когда пользователи оценивают прочитанные книги, оставляют отзывы, пишут обзоры и прочее. Со временем Readly будет знать ваши вкусы и советовать книги, давать интересные подборки и места для покупок онлайн.

Преимущества:

- удобный и стильный дизайн;
- поиск и рецензирование книг;
- статистика профиля (кол-во прочитанных книг, друзей, рецензий, цитат и др.);
- статистика книг (средний рейтинг, кол-во читателей/рецензий/цитат/ и др.).

Недостатки:

- рецензии не модерируются;
- отсутствие мобильного приложения.

Bookmate

Bookmate — это электронная библиотека, а также платформа для чтения электронных книг из браузера или через приложения для смартфонов.

Преимущества:

- Возможность чтения в режиме офлайн.
- Можно зайти на сайт bookmate.com, загрузить любую скачанную книгу в формате epub или fb2 и читать ее через приложение;
- Возможность подключить к сервису одну из социальных сетей и следить за тем, что

читают ваши друзья, у которых тоже есть это приложение.

Недостатки:

- доступ к книгам из приложения только по подписке;
- ограниченный ресурс библиотеки;
- при прослушивании аудиокниг происходят зависания, наблюдаются мелкие недочёты в работе приложения библиотеки;
- если вы увлекаетесь языками, очень мало книг на иностранных языках.

1.4 Требования к функциональной части

К основным функциональным требованиям можно отнести:

- Регистрация и авторизация пользователей.
- Возможность оценивать книги и писать к ним рецензии.
- Возможность просматривать и оценивать чужие рецензии.
- Возможность вступать в чаты и общаться внутри них.
- Поиск книг.
- Просмотр описания книг.
- Администратор может удалять рецензии Пользователей.
- Возможность редактировать личную информацию.

Кроме того, основным функциональным требованием к системе является:

— Система должна работать на версиях Android 6.0 и выше.

1.5 Требования, не касающиеся функциональной части

1.5.1 Требования к безопасности

- Система не должна позволять Неавторизированным пользователям доступ к функционалу для Авторизованных пользователей.
- Система не должна позволять не Администраторам получать доступ к интерфейсу администратора.

1.5.2 Требования к пользовательскому интерфейсу

Пользовательский интерфейс должен удовлетворять следующим основным требованиям:

- Дизайн мобильного приложения должен позволять выполнять функции приложения.
- В случае возникновения ошибки должно показываться сообщение об ошибке.