**Техническое задание**

Тема:информационный ресурс «Новинки Библиотеки».

1. Введение

Данное техническое задание распространяется на разработку программы, которая предназначена для получения информации о новинках в библиотеках через приложение. В процессе создания важно задействовать минимально возможные аппаратные ресурсы системы, дабы программа запускалась и нормально функционировала на как можно большем числе устройств, даже на самых маломощных машинах.

При использовании данного приложения, пользователь может работать с данными о новинках в библиотеках.

2. Основание для разработки

Основанием для разработки программы является задание, выданное на практическую работу преподавателем Фроловой Ж.Е.

Наименование работы: информационный ресурс «Новинки Библиотеки».

3. Назначение

Данная программа предназначена для работы пользователя с:

* Данными о новинках библиотеки.

4.Требования к программе или программному изделию

4.1.Требования к функциональным характеристикам

4.1.1. Программа должна реализовывать основные функции:

* возможность добавления и удаления книг;
* возможность поиска из списка всеx книг;
* наличие базы данных;
* обработка исключений.

4.1.2 Не функциональные требования:

* удобство
* надёжность
* эксплуатационная пригодность.

Входные, выходные данные:

Данные библиотеки:

– ФИО

– название книги

4.2. Требование к надежности

4.2.1.Предусмотреть контроль вводимой информации.

4.2.2.Предусмотреть блокировку некорректных действий пользователя при работе с системой.

4.2.3.Провести различные тестирования проекта

4.2.4.Предусмотреть рефакторинг кода программы

4.3. Требования к составу и параметрам технических средств

4.3.1. Так как программа довольно проста и не обладает обширным функционалом, системные требования довольно лояльны:

* процессор - Intel Celeron G530 or AMD Athlon 3 x2 250
* видеокарта - GeForce 8800GT or ATI Radeon x1300;
* оперативная память - не менее 2048Мб;
* место на накопителе - не менее 250 Мб;
* операционная система - не старше Windows 7 64-bit

4.4.Методы и средства разработки

* операционная система Windows 10 Корпоративная – непосредственно операционная система;
* среда разработки Visual Studio 2019 – в ней писался код программы, проводилась отладка и тестирование. Является очень мощной средой разработки для множества языков, имеет множество преимуществ перед конкурентными разработками. Например, в нее встроен свой отладчик и присутствует автоматическое исправление ошибок;
* браузер Opera GX – данный браузер использовался для поиска материалов и литературы по данной тематике;
* СУБД MySQL 8.0 – средство для создания и администрирования базы данных.
* Microsoft Word 2019 – мощный текстовый редактор, который предоставляет широкие возможности для написания пояснительной записки и прочей технической документации.

5. Требования к программной документации

5.1.Разрабатываемые программные модули должны быть самодокументированы, т. е. тексты программ должны содержать все необходимые комментарии.

5.2.Разрабатываемая программа должна включать справочную информацию об основных терминах соответствующих разделов и подсказки пользователям.

5.3.В состав сопровождающей документации должны входить:

5.3.1. Техническое задание к программному продукту.

5.3.2. Руководство пользователя.

**Руководство пользователя:**

–Установка;  
–Перейти в репозиторий;  
–Нажать на кнопку "Clone or Download" и в выпадающем меню выбрать "Download ZIP";  
–Найти в папке с загрузками скачанный архив с названием;  
–Распаковать архив;  
–В распакованной папке пройти по пути;  
–В папке Debug найти файл;  
–Запустить данный файл.

6.Стадии и этапы разработки

