**Министерство образования Иркутской области**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области

«Иркутский авиационный техникум»

(ГБПОУИО «ИАТ»)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ «ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН КНИГ»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель: | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, дата) | (С.А. Удальцов) |
| Студент: | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, дата) | (Д.С. Зан) |

ИРКУТСК 2021

**ВВЕДЕНИЕ**

Название программного продукта: Приложение «Интернет-магазин книг»

С помощью приложения можно упростить оказание услуг магазина книг, составить по оказанным услугам отчеты и обновлять базу данных.

Данное приложение разрабатывается для магазина книг, которому необходимо организовать продажу товара через сеть Интернет.

1. Основание для разработки

Наименование работы: Приложение «Интернет-магазин книг»

Исполнитель: студент Иркутского Авиационного техникума, группы ПКС-17-3, Зан Д.С.

1. Назначение разработки

Назначение разработки – упрощение процесса оказания услуг магазина книг, накопление клиентской базы. Приложение должно содержать информацию о клиентах, заказах, книгах.

Приложение должна решать следующие задачи:

* хранение информации о товарах, операциях над товарами;
* добавление, удаление и редактирование данных;
* распределение прав учётных записей;
* реализация функции подбора книг на основе совершенных покупок и просмотров.

1. Требования к программе или программному изделию

3.1 Требования к функциональным характеристикам

В разрабатываемом приложении должно быть реализовано:

1. Раздел «Заказы»:

* изменение статуса не готовых заказов;
* просмотр не готовых заказов.

1. Раздел «Корзина»:

* просмотр товаров пользователя, выбранных для покупки;
* возможность покупки;
* увеличение количества выбранного товара.

1. Раздел «Обзор»:

* просмотр товаров по разным категориям;
* просмотр одного товара;
* возможность добавления товара в корзину.

1. Раздел «Продукты»:

* просмотр товаров;
* добавление, редактирование, удаление данных товара.

1. Раздел «Магазин»:

* просмотр товаров;
* применение фильтров к списку товаров;
* по страничный вывод товаров;
* просмотр товаров одного автора, жанра, издательства, возрастного ограничения;
* возможность добавления товара в корзину.

1. Раздел «Роли»:

* создание новой роли;
* посмотреть права доступа роли;
* редактировать права доступа роли;
* удалить роль.

1. Раздел «Пользователи»:

* зарегистрировать нового пользователя информационной системы;
* редактировать пароль, почту, логин, роль пользователей;
* просмотреть данные пользователя;
* удалить пользователя.

1. Личный кабинет:

* изменение личных данных;
* изменение данных авторизации;
* просмотр истории заказов;
* просмотр логируемых данных пользователей.

1. Регистрация:

* возможность регистрация пользователя.

1. Вход:

* возможность авторизации пользователя в приложение.

3.2 Требования к надежности

Для обеспечения надежности необходимо проверять корректность получаемых данных. Входные данные поступают в виде значений из клавиатуры. Эти значения отображаются в полях ввода программы.

3.3 Требования к безопасности

Для обеспечения безопасности в приложении, необходимо реализовать разграничение прав доступа для различных пользователей приложения.

3.3 Требования к составу и параметрам технических средств

Минимальные системные требования сервера:

1. процессор: Intel Core i5 7400/ AMD Ryzen 5 1400;
2. оперативная память: 4 Гб;
3. Место на жестком диске: 4 Гб.

Рекомендуемые системные требования сервера:

1. процессор: AMD FX-8350/ INTEL Xeon E5-2603;
2. оперативная память: 8 Гб;
3. Место на жестком диске: 6 Гб.

3.4 Требования к информационной и программной совместимости

Требования клиента:

* Браузер: Chrome, Safari.

Требования сервера:

* Поддержка –PHP 8.0, MYSQL 8.0, Apache 2.4.
* Операционная система: Windows, Unix-подобные.

1. Требования к программной документации

Основным документом, регламентирующим разработку, является техническое задание.

Для облегчения взаимодействия с программным продуктом, необходимо наличие руководства пользователя и системного администратора.

1. Технико-экономические показатели

Технико-экономические показатели рассчитываются в зависимости от времени, потраченного на разработки и количества используемых ресурсов при разработке приложения.

Эффективность программы определяется удобством использования приложения для получения необходимой информации.

1. Стадии и этапы разработки

На таблице 1 представлены этапы разработки приложения.

Таблица 1 – Этапы разработки приложения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 20% | 25% | 35% | 50% | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% |
| Провести предпроектное исследование. | 23.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Составить техническое задание на разработку в соответствии с ГОСТ. |  | 27.04 |  |  |  |  |  |  |  |
| Провести проектирование программного продукта. |  |  | 04.05 |  |  |  |  |  |  |
| Реализовать программный продукт. |  |  |  | 18.05 |  |  |  |  |  |
| Выполнить тестирование и отладку программного обеспечения. |  |  |  |  | 20.05 |  |  |  |  |
| Представить внедрение и сопровождение программного продукта. |  |  |  |  |  | 25.05 |  |  |  |
| Разработать документы для программного продукта. |  |  |  |  |  |  | 29.05 |  |  |
| Расчитать стоимость разработки и внедрения программного продукта. |  |  |  |  |  |  |  | 30.05 |  |
| Составить пояснительную записку. |  |  |  |  |  |  |  |  | 01.06 |