Министерство образования и науки Республики Башкортостан

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Уфимский колледж статистики, информатики и вычислительной техники

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

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На разработку веб-сайта и настольного приложения по продаже книг “Книжное королевство”

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | Исполнители:  Т.Н.Хасамутдинов А.Е.Федоров  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. |
|  |  |

2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

[Введение 3](#_Toc83209095)

[1 Основание для разработки 3](#_Toc83209096)

[2 Назначение разработки 3](#_Toc83209097)

[3 Требования к программе 3](#_Toc83209098)

[3.1 Требования к функциональным характеристикам 3](#_Toc83209099)

[3.3 Требования к составу и параметрам технических средств 4](#_Toc83209100)

[3.4 Требования к информационной и программной совместимости 4](#_Toc83209101)

[3.5 Требования к транспортированию и хранению 4](#_Toc83209102)

[3.6 Специальные требования 5](#_Toc83209103)

[4 Требования к программной документации 5](#_Toc83209104)

[5 Технико-экономическое обоснование 5](#_Toc83209105)

[6 Стадии и этапы разработки 5](#_Toc83209106)

[7 Порядок контроля и приемки 7](#_Toc83209107)

[8 Приложения 8](#_Toc83209108)

[8.1 Описание входной информации 8](#_Toc83209109)

[8.2 Описание выходной информации 8](#_Toc83209110)

# ВВЕДЕНИЕ

Работа выполняется в рамках проекта разработки веб-сайта и настольного приложения по продаже книг

# Основание для разработки

Основанием для разработки является договор на разработку веб-сайта и настольного приложения №\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от 15.09.2022

Организация, утвердившая договор: ООО «Книжный магазин Книжное королевство», занимающаяся продажей книг.

Наименование работы: Разработка информационной системы для книжного магазина, включающая себя веб-сайта и настольного приложения.

# Назначение разработки

Разработка сайта и настольного приложения «Книжное королевство» должна быть предназначена для организации терминального и онлайн способа совершения покупки в целях упрощения продажи книжной литературы. Пользователями программы выступают менеджер, кладовщик, кассир и покупатели. Информация о книгах, ценах и тип изделия должна заносится в базу данных. Менеджер имеет возможность просмотра каталога товаров, редактирования информации об изделиях в каталоге, добавления новых в каталог. Кассиру магазина должна быть предоставлена возможность, просмотра содержимого заказов клиентов, выдача чека. Кладовщик имеет возможность просмотра списка книг в его магазине, оприходования книг, отправку книг с своего магазина в другой по требованию заказа. Клиенты магазина могут выполнять поиск по типам книг и наименованию, а также формировать корзину товаров. Данные первичных документов фиксируются в каталоге товаров, которая выполняет роль списка доступных к покупке книг.

# Требования к программе

# Требования к функциональным характеристикам

Веб-сайт для книжного магазина «Книжное королевство» должен обеспечивать выполнение следующих функций:

* + поиск книг в каталоге (по типу, наименованию, и т.п);
  + составление корзины;
  + редактирование содержимого корзины;
  + просмотр содержимого корзины;
  + просмотр содержимого заказа;
  + формирование и печать чека;

Настольное приложение для книжного магазина «Книжное королевство» должно обеспечивать выполнение следующих функций:

* + поиск книг в каталоге (по типу, наименованию, и т.п);
  + редактирование книг в каталоге;
  + добавление книг в каталог информационной системы;
  + формирование документов на отправку книг в другой магазин;
  + оприходование книг в магазин;
  + добавление издательств в информационную систему;
  + редактирование издательств;
  + добавление циклов книг в информационную систему;
  + редактирование циклов книг;
  + добавление авторов в информационную систему;
  + редактирование авторов;
  + просмотр товаров в заказе (при получении покупателем);
  + продажа товаров;

Первичный документ для формирования чека о покупке - каталог товаров, и информация о самой покупке.

Выходным документом будет являться чек о совершенной покупке.

* 1. Требования к надежности

Разрабатываемое программное обеспечение должно иметь:

* парольную защиту аккаунта;
* возможность резервного копирования информационной базы;
* разграничение пользовательских прав.

# Требования к составу и параметрам технических средств

Системные требования для работы программного продукта должны быть следующими: тактовая частота процессора не менее 1.2 ГГц; объем оперативной памяти не менее 1 Гб; объем свободного дискового пространства не менее 500 Мб; разрешение монитора не менее 1280х720; наличие устройства чтения компакт-дисков.

# Требования к информационной и программной совместимости

Программа должна работать в операционных системах Windows 7 и выше. Все формируемые чеки должны иметь возможность экспортирования в редактор электронных таблиц MS Office Word 2013/2019, MS Office Excel 2013/2019 и последующей печати.

# Требования к транспортированию и хранению

Программа поставляется на любом электронном носителе информации. Программная документация поставляется в электронном и печатном виде.

# Специальные требования

Программное обеспечение должно иметь дружественный интерфейс, рассчитанный на пользователя средней квалификации (с точки зрения компьютерной грамотности). Ввиду объемности проекта задачи предполагается решать поэтапно. При этом модули программного обеспечения (ПО), созданные в разное время, должны предполагать возможность наращивания системы и быть совместимы друг с другом; поэтому документация на принятое эксплуатационное ПО должна содержать полную информацию, необходимую для работы с ним программистов. Язык программирования определяется выбором исполнителя, при этом он должен обеспечивать возможность интеграции программного обеспечения с пакетом MS Office 2013/2019.

# Требования к программной документации

Разрабатываемая система должна включать справочную информацию о работе системы и подсказки пользователю. В состав сопровождающей документации должны входить: расчетно-пояснительная записка, содержащая описание системы; руководство пользователя.

1. Технико-экономическое обоснование
2. Стадии и этапы разработки

После утверждения технического задания организация-разработчик непосредственно приступает к созданию программного обеспечения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер этапа | Название этапа | Срок | Отчетность |
| 1 | **Проектирование требований к программному продукту** | 13.09.2023-19.09.2023 |  |
| Провести анализ предметной области | 13.09.2023-16.09.2023 | Анализ предметной области. |
| Разработка требований к ПО | 15.09.2023-17.09.2023 | Требование к ПО. |
| Разработка технического задания | 18.09.2023-19.09.2023 | Техническое задание |
| 2 | **Проектирование ПО** | **20.09.2022-15.10.2022** |  |
| Составление диаграммы вариантов использования | 20.09.2023-21.09.2023 | Диаграмма UseCase |
| Составление диаграммы активности | 22.09.2023-23.09.2023 | Диаграмма активности |
| Составление диаграммы классов. | 24.09.2023-25.10.2023 | Диаграмма классов. Описание классов. |
| Составление диаграммы последовательности | 26.09.2023-27.09.2023 | Диаграмма последовательности |
| Составление диаграммы сотрудничества | 28.09.2023-29.09.2023 | Диаграмма сотрудничества |
| Составление диаграммы развёртывания | 30.09.2023-01.10.2023 | Диаграмма развёртывания |
| Составление ER диаграммы | 02.09.2023-03.10.2023 | ER диаграмма |
| 3 | **Разработка прототипа ПО. Разработка интерфейса программы** | 04.10.2023-16.10.2023 |  |
| Составление прототипа ПО | 04.10.2023-09.10.2023 | Прототип ПО – интерфейс. интерфейса. |
| Реализация системы на уровне | 10.10.2023-14.10.2023 | Реализация системы на уровне |
| Составлении презентации интерфейса | 15.10.2023-16.10.2023 | Презентация интерфейса |
| 4 | **Разработка функционала программы (функционал каждого пользователя)** | 17.10.2023-19.11.2023 |  |
| Разработка веб-сайта для клиента | 17.10.2023-10.11.2023 | Внутренние модули, реализующие методы. |
| Составление описание программы | 11.10.2023-13.11.2023 | Описание программы. |
| Составление руководства пользователя | 14.10.2023-16.11.2023 | Руководство пользователя. |
| Составление руководства администратора | 17.10.2023-19.11.2023 | Руководство администратора. |
| 5 | **Тестирование программного продукта и составление программной документации** | 20.11.2023-17.12.2023 |  |
| Составление тест-кейсов, чек-листов | 20.11.2023-23.11.2023 | Тест-кейсы.Чек-листы. |
| Проведение функционального тестирования | 24.11.2023-08.12.2023 | Функциональное тестирование. |
| Составление протокола тестирования | 09.12.2023-17.12.2023 | Документация – протокол тестирования |
| 6 | **Сдача программного продукта в эксплуатацию** | 18.12.2023-25.12.2023 |  |
| Сдача программного продукта | 18.12.2023-21.12.2023 | Программный продукт. |
| Передача установочного пакета | 22.12.2023-23.12.2023 | Установочный пакет. |
| Сдача презентации программного продукта с постановкой задачи | 24.12.2023-25.12.2023 | Презентация программного продукта с постановкой задачи |

# Порядок контроля и приемки

# Приложения

* 1. Описание входной информации

Входным документом для задачи будет являться прайс лист книг описание которого приводится в таблице 1.2.1. Входной информацией для задачи является сведения о заказе клиента: фамилия, имя, отчество, список товаров.

Таблица 1.2.1- Описание входных документов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа (шифр) | Дата поступления документа | Откуда поступает документ |
| Каталог товаров | Будние дни | От администрации книжного магазина |

* 1. Описание выходной информации

Выходным документом будет являться чек о совершенной покупке описание которого приводится в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1 —Описание выходного документа

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование документа (шифр) | Периодичность выдачи документа | Кол-во экз. | Куда передаются | Поля сортировки | Поля группировки | Итоги |
| Чек о совершенной покупке | После каждой совершенной оплаты | 1 | Клиенту | - | - | Сумма  покупки |

Образец выходного документа:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Book, crown, king, knowledge, reader icon - Download on Iconfinder  Книжное королевство  Номер заказа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Чек №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Содержание заказа:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Наименование | Количество | Сумма | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |     Итого: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_руб.  Дата выдачи чека: \_\_.\_\_.\_\_\_\_г. |