Министерство образования и науки Республики Башкортостан

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Уфимский колледж статистики, информатики и вычислительной техники

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

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку автоматизированной информационной системы

«JDM» для организации интернет магазина в совершении покупки в целях упрощения продажи японских машин.

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

2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc83209095)

[1 Основание для разработки 3](#_Toc83209096)

[2 Назначение разработки 3](#_Toc83209097)

[3 Требования к программе 4](#_Toc83209098)

[3.1 Требования к функциональным характеристикам 4](#_Toc83209099)

[3.3 Требования к составу и параметрам технических средств 5](#_Toc83209100)

[3.4 Требования к информационной и программной совместимости 5](#_Toc83209101)

[3.5 Требования к транспортированию и хранению 5](#_Toc83209102)

[3.6 Специальные требования 5](#_Toc83209103)

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

[5 Технико-экономическое обоснование 6](#_Toc83209105)

[6 Стадии и этапы разработки 7](#_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 автоматизированной информационной системы “Магазин по продаже японских машин”

# Основание для разработки

Основанием для разработки является договор на разработку программного обеспечения №\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от 10.09.2022

Организация, утвердившая договор: ООО «JDM»

Наименование работы: Автоматизированная информационная система «JapanDomesticMarket».

# Назначение разработки

Автоматизированная информационная система «JDM» должна быть предназначена для организации терминального способа совершения покупки в целях упрощения продажи машин японского рынка. Пользователями программы выступают администратор, сотрудники магазина и покупатели. Осуществление терминального способа покупок должно производиться следующим образом: покупатель делает заказа на определенную машин, которая имеет индивидуальный идентификатор, позже машина, находящаяся на складе, резервируется и покупателю высылается чек на заключительную сумму (стоимость машины, перевозка), которую ему необходимо оплатить через международный банк. Информация о машинах, ценах, моделях, пробег, технические характеристики и год выпуска должна заносится в базу данных. Администратор имеет возможность просмотра каталога машин, списания купленных машин из каталога, редактирования информации о машине в каталоге, добавления новых машин в каталог, а также вести учет машин на складе. Сотрудникам магазина должна быть предоставлена возможность, просмотра содержимого заказов клиентов, выписка чека. Клиенты системы могут выполнять поиск машин, а также формировать договор купли-продажи. Данные первичных документов фиксируются в каталоге товаров, которая выполняет роль списка доступных к покупке машин.

# Требования к программе

# Требования к функциональным характеристикам

Автоматизированная информационная система «JDM» должна обеспечивать выполнение функций:

* + поиск машин в каталоге (по марке, модели, и т.п);
  + составление документа купли-продажи;
  + просмотр содержимого заказа (от имени покупателя);
  + просмотр содержимого заказа (от имени сотрудника автосалона);
  + формирование и печать чека;
  + просмотр отчетности за определенный период времени и возможность сохранения ее в формате документов MS Word или MS Excel;
  + просмотр администрацией всей информации системы и редактирование её;

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

Выходным документом будет являться чек о совершенной покупке.

* 1. Требования к надежности

Разрабатываемое программное обеспечение должно иметь:

* парольную защиту при авторизации на сайте;
* ограничение несанкционированного доступа к данным;
* 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 1.2 ГГц; объем оперативной памяти 1 Гб; объем свободного дискового пространства 500 Мб; разрешение монитора 1280х720; наличие устройства чтения компакт-дисков; наличие стабильного подключения к интернету.

# 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

Сайт находится на частном сервере. Программная документация поставляется в электронном и печатном виде.

# Специальные требования

Сайт должен иметь дружественный интерфейс, рассчитанный на пользователя средней квалификации (с точки зрения компьютерной грамотности). Задачи проекта предполагается решать динамически. 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. Язык программирования определяется выбором исполнителя, при этом он должен обеспечивать возможность интеграции программного обеспечения с пакетом Brackets, Sublime text, Visual Studio Code.

# 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 | 13.09.2022-18.09.2022 | Анализ предметной области. Разработка требований.  Составление ТЗ. |
| 2 | **Проектирование ПО** | **20.09.2022-01.10.2022** |  |
| Создание контекстной диаграммы и декомпозиции 1 уровня | 20.09.2022-23.09.2022 | Функциональная модель. |
| Составление диаграммы вариантов использования | 24.09.2022-28.09.2022 | Диаграмма UseCase |
| Составление диаграммы классов. | 29.09.2022-01.10.2022 | Диаграмма классов. Описание классов. |
| 3 | Разработка прототипа ПО. Разработка интерфейса программы | 04.10.2022-16.10.2022 | Прототип ПО – интерфейс. Реализация системы на уровне интерфейса. Презентация интерфейса |
| 4 | Разработка функционала программы (функционал каждого пользователя) | 18.10.2022-19.11.2022 | Внутренние модули, реализующие методы.  Описание программы. Руководство пользователя. Руководство администратора. |
| 5 | Тестирование программного продукта и составление программной документации | 22.11.2022-17.12.2022 | Тест-кейсы.Чек-листы. Функциональное тестирование.  Документация – протокол тестирования |
| 6 | Сдача программного продукта в эксплуатацию | 22.12.2022-25.12.2022 | Программный продукт. Установочный пакет. Презентация программного продукта с постановкой задачи |

# Порядок контроля и приемки

# Приложения

* 1. Описание входной информации

Входным документом для задачи будет являться прайс лист машин описание которого приводится в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1- Описание входных документов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа (шифр) | Дата поступления документа | Откуда поступает документ |
| Прайс лист | Будние дни | От администрации интернет автосалона |

* 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 заказа | 1 | Клиенту | - | - | Сумма  покупки |
| Договор купли-продажи | После совершенной оплаты | 1 | Клиенту | - | - | Заключение договора |

Образец выходного документа:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Интернет автосалон «JDM»  Чек №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Дата выдачи чека: \_\_.\_\_.\_\_\_\_г.  Номер заказа:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    Содержание заказа:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Наименование | Количество | Сумма | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |     Итого: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_руб. |

[Договор купли-продажи автомобиля](http://www.blank-dogovor-kupli-prodazhi.ru/)

(автомототранспортного средства, прицепа, номерного агрегата)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| г. |  |  | " |  | " |  | 20 |  | г. |
|  | место заключения договора |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Мы, **Продавец** |  | | | | | | |
| дата рождения |  | | | зарегистрированный по адресу | | |  |
|  | | | | | | | |
| паспорт серии |  | № |  | | выдан |  | |
|  | | | | | | | |
| и **Покупатель** |  | | | | | | |
| дата рождения |  | | | зарегистрированный по адресу | | |  |
|  | | | | | | | |
| паспорт серии |  | № |  | | выдан |  | |
|  | | | | | | | |

**заключили настоящий договор о нижеследующем:**

**1. Продавец** продал, а **Покупатель** купил автомобиль (мотоцикл, прицеп, номерной агрегат):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка, модель | | |  | | | | | | | Категория ТС | |  | | |
| Тип транспортного средства по ПТС | | | | | |  | | | | Регистрационный знак | | | |  |
| Идентификационный номер (VIN) | | | | |  | | | | | | | | | |
| Год выпуска | |  | | Двигатель | | |  | | | | Шасси | |  | |
| Кузов |  | | | | | | | Цвет |  | | | | | |

2. Указанный автомобиль принадлежит  **Продавцу** на основании паспорта  транспортного средства:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| серии |  | № |  | выданного |  | |
|  | | | | | | и свидетельства о регистрации: |
| серии |  | № |  | выданного |  | |
|  | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3. За проданный автомобиль (ТС) **Продавец деньги в сумме** |  | |
|  | | получил полностью. |

4.**Продавец** обязуется передать автомобиль (автомототранспортного средства, прицепа, номерного агрегата), указанный в настоящем договоре **Покупателю**. До заключения настоящего договора ТС никому не продано, не заложено, в споре и под арестом не состоит. **Покупатель** обязуется в течение 10 дней со дня подписания договора перерегистрировать автомобиль (автомототранспортное средство, прицеп, номерной агрегат) на себя. Настоящий договор составлен в трех экземплярах - по одному для каждой из сторон и для оформления в ГИБДД.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продавец** | |  | **Покупатель** | |
| Деньги  получил, транспортное  средство передал. | |  | Деньги  передал, транспортное средство получил. | |
|  | |  |  | |
| (подпись и ФИО) | |  | (подпись и ФИО) | |
| Тел. |  |  | Тел. |  |