

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
«Книжный магазин» для организации терминального способа совершения
покупки в целях упрощения продажи книг.

Исполнители:

В.С. Гареев, Р.Д. Давыдов, Е.С.

Поморцев, А.А. Арсланов

«___» _____ 2024 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 Основание для разработки.....	3
2 Назначение разработки	3
3 Требования к программе.....	4
3.1 Требования к функциональным характеристикам	4
3.3 Требования к составу и параметрам технических средств	4
3.4 Требования к информационной и программной совместимости	5
3.5 Требования к транспортированию и хранению	5
3.6 Специальные требования.....	5
4 Требования к программной документации.....	5
5 Техничко-экономическое обоснование	5
6 Стадии и этапы разработки	6
7 Порядок контроля и приемки	Ошибка! Закладка не определена.
8 Приложения.....	7
8.1 Описание входной информации.....	7
8.2 Описание выходной информации	7

ВВЕДЕНИЕ

Работа выполняется в рамках проекта разработки автоматизированной информационной системы «АИРлайнс»

1 Основание для разработки

Основанием для разработки является договор на разработку программного обеспечения №_____ от 10.09.2021

Организация, утвердившая договор: ООО «АИРлайнс»

Наименование работы: Автоматизированная информационная система «АИРлайнс».

2 Назначение разработки

Автоматизированная информационная система «Книжный магазин» должна быть предназначена для организации онлайн способа оформления билетов в целях упрощения покупки билетов. Пользователями программы выступают администратор и клиент. Осуществление онлайн способа покупок должно производиться следующим образом: клиент после авторизации должен быть способен оформить подходящий билет. Информация о билетах, рейсах, регионах и тарифах должна заноситься в базу данных. Администратор имеет возможность просмотра списка рейсов, редактирования рейсов, редактирование рейсов, добавления новых рейсов в базу, просмотр оформленных билетов, просмотр существующих пользователей, редактирование пользователей. Клиенты магазина могут выполнять просматривать каталог билетов, оформлять билеты, сохранять себе квитанцию после оплаты, просмотреть в личном кабинете историю покупок билетов, сохранить квитанцию выбранного билета. Данные первичных документов фиксируются в каталоге билетов, которая выполняет роль списка доступных к оформлению билетов.

3 Требования к программе

3.1 Требования к функциональным характеристикам

Автоматизированная информационная система «АИРлайнс» должна обеспечивать выполнение функций:

- поиск билетов в каталоге;
- оформление выбранного билета;
- формирование квитанции;
- сохранение квитанции после оплаты билета;
- просмотр истории покупок;
- редактирование собственных данных в личном кабинете;
- просмотр администрацией всей информации системы и редактирование её.

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

Выходным документом будет являться чек о совершенной покупке.

3.2 Требования к надежности

Разрабатываемое программное обеспечение должно иметь:

- парольную защиту при запуске программы;
- ограничение несанкционированного доступа к данным;
- возможность резервного копирования информационной базы;
- разграничение пользовательских прав.

3.3 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 1280x720; наличие устройства чтения компакт-дисков.

3.4 Требования к информационной и программной совместимости

Программа должна работать в операционных системах Windows 7 и выше. Все формируемые чеки должны иметь возможность экспортирования в формат pdf и последующей печати.

3.5 Требования к транспортированию и хранению

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

3.6 Специальные требования

Программное обеспечение должно иметь дружелюбный 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.

4 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.

5 Технико-экономическое обоснование

6 Стадии и этапы разработки

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

Номер этапа	Название этапа	Срок сдачи	Отчетность
1	Написание анализа требований	2.09-4.09	Анализ требований
	Подготовка технического задания	5.09-8.09	Техническое задание
	Написание описание предметной области	9.09-11.09	Описание предметной области
	Написание входной и выходной информация	12.09-13.09	Входная и выходная информация
	Написание контрольного примера	14.09-16.09	Контрольный пример
2	Проектирование прототипа ПО	17.09-20.09	Прототип ПО
	Проектирование UML-диаграммы	21.09-22.09	UML-диаграмма
	Разработка алгоритм разрабатываемого ПО	23.09-24.09	Алгоритм ПО
	Разработка структуры БД	25.09-26.09	Структура БД
	Разработка контроллера HTTP запросов	27.09-28.09	Контроллер HTTP запросов
	Разработка ПО	28.09-30.09	ПО
3	Создание БД	1.10-5.10	БД
	Создания API	6.10-28.10	API

4	Тестирование ПО, API: модульное, функциональное, юзабилити, протокол тестирования	11.11	Протокол тестирования
5	Сопровождение ПО: руководство пользователя.	25.11	Руководство пользователя

7Порядок контроля и приёмки

8Приложения

8.1 Описание входной информации

Входной информацией для системы будет данные о расписание рейсов.

Таблица 1.2.1- Описание входных документов

Наименование документа (шифр)	Дата поступления документа	Откуда поступает документ
Расписание	Каждые 4 часа	От администрации настольного приложения

8.2 Описание выходной информации

Выходным документом будет являться квитанция 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
Квитанция о совершенной покупке	После каждой совершенной оплаты	1	Клиенту	-	-	Данные о билете

Образец выходного документа:

ООО СГТП, ИНН 786548901

с. Россия, об. Центральная, г. Москва, р. Красносельский, у. Ленина. д. 45

Маршрутная квитанция электронного билета

Маршрут

Код билета	Наименование билета
------------	---------------------

Маршрут

Фιο	Документ	Номер документа
-----	----------	-----------------

Билет

номер билета	дата оформления	место
--------------	-----------------	-------

Классы

Класс обслуживания	Класс бронирования	
--------------------	--------------------	--

Даты

Вылет	Прилёт	
-------	--------	--

Вес

Ручная кладь	Багаж	
--------------	-------	--

Итоговая сумма руб