

Министерство образования и науки Республики Башкортостан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Уфимский колледж статистики, информатики и вычислительной техники

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку автоматизированной информационной системы  
«Онлайн-сервис для бронирования номеров и услуг в отеле» для организации  
онлайн-бронирования в целях повышения эффективности взаимосвязи  
клиентов с отелем.

Исполнители:

Горшкова А.С.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

2024

## СОДЕРЖАНИЕ

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 .....	4
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.....	5
7 Порядок контроля и приемки .....	7
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 «Онлайн-сервис для бронирования номеров и услуг в отеле».

### 1 Основание для разработки

Основанием для разработки является договор на разработку программного обеспечения №\_\_\_\_\_ от 10.09.2024

Организация, утвердившая договор: ООО «Отель EliteEsteit»

Наименование работы: Автоматизированная информационная система «Онлайн-сервис для бронирования номеров и услуг в отеле».

### 2 Назначение разработки

Автоматизированная информационная система «Онлайн-сервис для бронирования номеров и услуг в отеле» должна быть предназначена для организации онлайн-бронирования в целях повышения эффективности взаимосвязи клиентов с отелем. Пользователями программы выступают администратор и клиенты. Осуществление онлайн-бронирования должно производиться следующим образом: клиент, заходя на сайт, должен иметь возможность забронировать номер и выбрать услуги, затем подтвердить бронирование, после чего клиенту приходит письмо с информацией о бронировании, с которым можно будет заселиться в отель в указанную дату. Администратор будет иметь возможность просмотра бронирования клиентов. Информация о номерах, услугах и ценах в отеле будет добавлена в базу данных. Администратор имеет возможность просмотра каталога номеров и услуг, а также добавления новых. Клиенты отеля могут выполнять поиск и фильтрацию номеров и услуг. Данные о свободных номерах фиксируются и предоставляются клиентам для выбора бронирования.

### 3 Требования к программе

#### 3.1 Требования к функциональным характеристикам

Автоматизированная информационная система «Онлайн-сервис для бронирования номеров и услуг в отеле» должна обеспечивать выполнение функций:

- поиск и фильтрация номеров в каталоге;
- просмотр каталогов номеров и услуг;
- бронирование номеров и услуг;
- просмотр бронирования;
- отмена бронирования;
- формирование и отправка письма о бронировании;
- добавление номеров и услуг (администратором);
- просмотр бронирования клиентов (администратором).

Выходным документом будет являться письмо о бронировании.

#### 3.2 Требования к надежности

Разрабатываемое программное обеспечение должно иметь:

- парольную защиту при запуске программы;
- 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 квитанции должны иметь возможность экспортирования в

редактор электронных таблиц MS Office Word 2013/2019, MS Office Excel 2013/2019 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 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. 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.

План для написания этапов разработки представлен в таблице 1.

Таблица 1 – План для написания этапов разработки

Номер этапа	Название этапа	Срок сдачи	Отчетность
1	Анализ требований	2.09 – 04.09	Анализ требований
	Выполнение технического задания	5.09 – 7.09	Техническое задание
	Анализ описания предметной области	8.09 – 10.09	Описание предметной области
	Формирование входной и выходной информации	11.09 – 13.09	Входная/Выходная информация
	Разработка контрольного примера	14.09 – 16.09	Контрольный пример
2	Разработка прототипа ПО	17.09 – 19.09	Прототип ПО
	Разработка UML-диаграммы	20.09 – 22.09	UML-диаграмма
	Анализ алгоритма разрабатываемого ПО	23.09 – 25.09	Алгоритм разрабатываемого ПО
	Разработка структуры БД	26.09 – 28.09	Структура БД
	Разработка контроллеров, HTTP запросов	29.09 – 30.09	Контроллеры, HTTP запросы
3	Разработка ПО	1.10– 10.10	ПО
	Создание БД	11.10 – 13.10	БД
	Создание API	14.10 – 28.10	API
4	Тестирование ПО, API: модульное, функциональное, юзабилити	29.10– 02.11	
	Написание протокола тестирования	03.11– 11.11	Протокол тестирования

5	Сопровождение ПО: руководство пользователя	12.11– 25.11	Руководство пользователя
---	--	-----------------	--------------------------

## 7 Порядок контроля и приемки

## 8 Приложения

### 8 1 Описание входной информации

Входной информацией для системы будут являться данные о брони и пользователи системы.

Информация о пользователе поступает в момент его регистрации и содержит следующие параметры:

- логин;
- пароль;
- имя;
- фамилия;
- отчество;
- дата рождения;
- номер телефона;
- серия паспорта;
- номер паспорта.

Информация о брони поступает после успешного бронирования:

- информация о брони;
- информация о пользователе;
- состав брони.

### 8 2 Описание выходной информации

Выходным документом для приложения будет являться сообщение о бронировании, описание которого представлено в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1 – Описание выходного документа

Наименование документа (шифр)	Периодичность выдачи документа	Кол-во экз.	Куда передаются
Сообщение о бронировании	После успешного бронирования	1	Пользователю

Шаблон выходного документа представлен на рисунке 1.

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 10px;">E&amp;E</div> <div>Сообщение о бронировании</div> </div>	
Название:	
Тип номера:	
Услуги:	
Дата заезда:	
Логин:	
Фамилия:	
Имя:	
Отчество:	
Кол-во гостей:	
Дата брони:	
Цена:	

Рисунок 1 – Шаблон выходного документа