**Разработка приложения интернет магазина книг.**

Техническое задание

Составил:

Капитонов Роман 31ИС

Проверил:

Назаров Владимир Юрьевич

Москва 2023

Содержание

[Общие сведения 3](#_Toc151922960)

[1.1 Полное наименование системы и ее условное обозначение 3](#_Toc151922961)

[1.2 Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы 3](#_Toc151922962)

[1.3 Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ 3](#_Toc151922963)

[1.4 Нормативно-правовые документы 4](#_Toc151922964)

[2 Назначение и цели создания системы 5](#_Toc151922965)

[2.1 Цели создания системы 5](#_Toc151922966)

[2.2 Назначение системы 5](#_Toc151922967)

[3 Характеристики объекта автоматизации 7](#_Toc151922968)

[4 Требования к системе 8](#_Toc151922969)

[4.1 Требования к системе в целом 8](#_Toc151922970)

[4.2 Требования к функциям, выполняемым системой 9](#_Toc151922971)

Общие сведения

## Полное наименование системы и ее условное обозначение

Полное наименование системы: Система управления интернет-магазином книг "BookHub".

Краткое наименование системы: «BookDesktop»

## Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы

Плановый срок начала работ: 10.11.2023 г.

Плановый срок окончания работ: 01.12.2023 г.

## Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ

Оформление результатов:

Результаты работ предоставляются в виде комплекта документов, включающего в себя:

* Исходные коды приложения "BookHubSys".
* Инструкции по установке и настройке системы.
* Руководство пользователя для администраторов интернет-магазина.
* Техническая документация, включая описание архитектуры и основных компонентов.

Предъявление заказчику: Результаты работ предъявляются заказчику в соответствии с утвержденным графиком в электронном виде. Для обеспечения эффективной коммуникации и взаимопонимания, предусматриваются встречи для обсуждения промежуточных и конечных результатов. Заказчик имеет право вносить замечания и предложения по результатам, которые будут учтены в процессе доработки.

## Нормативно-правовые документы

Система "BookHub" должна соответствовать следующим нормативно-правовым документам Российской Федерации:

* Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ;
* Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ;
* "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ;
* Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 02.11.2023) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации".

# Назначение и цели создания системы

## Цели создания системы

Разработка системы управления интернет-магазином книг "BookHub" ("BookDesktop") направлена на создание эффективного и современного инструмента для управления продажами книг в онлайн-формате, соответствующего российским нормативным и правовым требованиям.

Детализация целей:

* Обеспечение удобного и интуитивно понятного интерфейса для администраторов интернет-магазина.
* Создание надежной и безопасной системы для хранения и обработки персональных данных пользователей в соответствии с требованиями Федерального закона "О персональных данных".
* Соблюдение законов Российской Федерации в области электронной коммерции, включая учет особенностей обработки заказов и данных клиентов.
* Управление каталогом книг с возможностью добавления, редактирования и удаления информации о книгах в соответствии с авторскими правами и законами о контенте.
* Обеспечение возможности анализа и формирования отчетности по продажам, популярности товаров и поведению пользователей для поддержки бизнес-решений.
* Разработка удобного и привлекательного пользовательского интерфейса для покупателей, аналогичного другим успешным интернет-магазинам книг.

## Назначение системы

Главной целью системы "BookHub" ("BookDesktop") является создание современного и эффективного инструмента для управления интернет-магазином книг. Это включает в себя автоматизацию бизнес-процессов для администраторов магазина, но также направлено на создание удобного и привлекательного интерфейса для покупателей.

Система предоставляет функционал по управлению каталогом книг, а также создание и редактирование информации о продуктах.

"BookHub" ("BookDesktop") будет разработана с учетом требований по защите персональных данных пользователей, обеспечивая безопасное хранение и обработку конфиденциальной информации в соответствии с Федеральным законом "О персональных данных".

Система обеспечивает средства для анализа данных о продажах, популярности товаров и поведении пользователей. Эти аналитические возможности помогут принимать информированные решения в сфере управления продажами и маркетинга.

# Характеристики объекта автоматизации

Объектом модернизации является интернет магазин книг во всех аспектах.

* Приложение предназначено для решения следующих задач:
* Управление каталогом книг: добавление, редактирование и удаление информации о книгах.
* Обработка заказов: отслеживание, изменение статусов заказов и взаимодействие с покупателями.
* Управление пользователями: просмотр, редактирование информации о пользователях и управление правами доступа.
* Корзина покупателя: отслеживание содержимого корзины, редактирование и оформление заказов.
* Аналитика и отчетность: генерация отчетов о продажах, популярности товаров и поведении пользователей.

# Требования к системе

## Требования к системе в целом

### Требования к структуре и функционированию системы

Модульная архитектура: Система должна иметь модульную структуру, обеспечивающую легкость разработки, поддержки и масштабирования.

Гибкость и расширяемость: Возможность легкого добавления новых функций и модулей в будущем.

### Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы

Интуитивный интерфейс: Должен требоваться минимальный уровень подготовки для работы администраторов с системой.

Обучение персонала: Проведение обучения персонала по работе с системой, включая администраторов и операторов.[[1]](#footnote-1)

### Показатели назначения

Эффективность работы: Система должна обеспечивать эффективное выполнение всех основных функций с минимальным временем ответа.

Точность аналитики: Достоверность и актуальность данных в отчетах и аналитике должны быть на высоком уровне.

### Требования к надежности

Отказоустойчивость: Система должна быть устойчива к сбоям и способной быстро восстанавливаться после отказов.

Резервное копирование: Регулярное создание резервных копий данных для предотвращения потери информации в случае сбоев.

### Требования к обеспечению целостности, устойчивости функционирования и безопасности Платформы

Защита от несанкционированного доступа: Реализация механизмов аутентификации и авторизации для защиты персональных данных и административных функций.

Шифрование данных: Использование шифрования для обеспечения конфиденциальности персональных данных.

Регулярные аудиты безопасности: Проведение регулярных аудитов безопасности для выявления и устранения потенциальных угроз.

## Требования к функциям, выполняемым системой

### Функции управления каталогом

* Добавление книг: Возможность добавления новых книг в каталог, включая информацию о названии, авторе, жанре, цене и наличии.
* Редактирование книг: Возможность изменения информации о книгах, уже находящихся в каталоге.
* Удаление книг: Возможность удаления книг из каталога.
* Фильтрация списка книг: пользователь должен иметь возможность фильтровать предлагаемые книги по жанрам.

### Функции обработки заказов

* Информация о клиентах: Хранение информации о клиентах, их заказах и предыдущих покупках.
* Отслеживание сроков истечения, регистрации и продления подписок.

### Функции корзины покупателя

* Добавление в корзину: Возможность покупателями добавлять книги в корзину.
* Редактирование корзины: Возможность изменения состава товаров в корзине.
* Оформление заказа: Процедура оформления подписок.

### Аналитика и отчетность

* Генерация отчетов: Возможность формирования отчетов о продажах, популярности товаров, поведении пользователей.
* Пользовательский опыт: Оценка и анализ поведения пользователей для улучшения пользовательского опыта.

### Функции безопасности

* Аутентификация и авторизация: Обеспечение безопасного доступа администраторов с использованием механизмов аутентификации и авторизации.
* Шифрование данных: Защита персональных данных клиентов через использование шифрования данных в хранении и передаче.

### Интеграция с внешними сервисами

* Интеграция с платежными системами: Обеспечение взаимодействия с различными платежными сервисами для обработки онлайн-транзакций.

1. [↑](#footnote-ref-1)