

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»  
(СПбГУТ)**

**Кафедра безопасности информационных систем**

---

## **ОТЧЁТ**

по лабораторной работе номер на тему «Разработка технического задания на  
построение ИС, использующей веб-интерфейс»  
по дисциплине «ВиЗИ»

Выполнил: студент группы ИСТ-831

\_\_\_\_\_ Пономарев Е.И. \_\_.\_\_.2020

Проверил: старший преподаватель

\_\_\_\_\_ Евстигнеев Валерий Александрович  
\_\_\_\_.\_\_.2020

**Санкт-Петербург  
2020**

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ .....	2
ЗАДАНИЕ .....	3
ЦЕЛЬ ПРОЕКТА.....	4
ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ И ГРУППЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ .....	5
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ.....	6
ТРЕБОВАНИЕ К БАЗЕ ДАННЫХ.....	7
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРАВ ДОСТУПА К ДБ.....	9
ТРЕБОВАНИЕ К ДИЗАЙНУ .....	10
ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ИС.....	11
ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ ПРОЕКТА.....	12

## **ЗАДАНИЕ**

Разработать информационную систему, предоставляющую доступ к торговой площадке.

## **ЦЕЛЬ ПРОЕКТА**

Разработать интернет-магазин для продажи книг

## **ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ И ГРУППЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

В данном проекте нет привязки к конкретной целевой аудитории, так как чтение книг — дело разнородное.

Так как интернет-магазин подразумевает систему подбора книг исходя из возраста, следует выделить основные группы пользователей:

- Подростки(13-17 лет)
- Молодежь(18-30 лет)
- Люди среднего возраста(31-55 лет)
- Люди преклонного возраста(от 56 лет)

## **ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ**

- 1) Предоставить доступ всем группам пользователей к просмотру товара и оформлению заказа для его приобретения.
- 2) Предоставить всем группам пользователей возможность создания личного кабинета.
- 3) Предоставить пользователям, имеющим личный кабинет, возможность контроля состояния всех покупок, произведенных в магазине.
- 4) Создать систему поиска товара.
- 5) Реализовать систему «корзины» для товаров
- 6) Владелец магазина должен иметь право определять прибыль, полученную магазином за любой промежуток времени.
- 7) Владелец магазина должен иметь право определять рейтинг товаров, которые приносят наибольшую прибыль в заданном временном интервале (в рейтинг товара включить первые десять наименований товара).
- 8) Создать систему умного подбора товара, исходя из возраста пользователя и его предпочтений.

## **ТРЕБОВАНИЕ К БАЗЕ ДАННЫХ**

Таблицы базы данных должны позволять хранить следующую информацию:

- 1) о пользователях (имеющих личный кабинет):
  - 1.1) фамилия и имя покупателя;
  - 1.2) телефон покупателя;
  - 1.3) уникальный идентификатор
  - 1.4) адрес проживания покупателя (для тех, кто оформляет доставку товара на дом);
  - 1.5) e-mail;
  - 1.6) день рождения (для поздравления и предоставления подарочных бонусов);
  - 1.7) пароль;
- 2) о товаре, продаваемом в магазине:
  - 2.1) название товара;
  - 2.2) изображение товара;
  - 2.3) стоимость товара при закупке;
  - 2.4) стоимость товара при продаже;
  - 2.5) дата поставки товара;
  - 2.6) количество товара в магазине;
- 3) о денежном обороте магазина и движении товара:
  - 3.1) название и количество проданного товара с указанием даты;
  - 3.2) регистрация состояния сделанного заказа (заказ оформлен, товар оплачен);
  - 3.3) идентификатор продавца, оформившего приход денежных средств;
- 4) о системном администраторе магазина:
  - 4.1) ФИО администратора;
  - 4.2) телефон администратора;
  - 4.3) логин;
  - 4.4) пароль;
  - 4.5) и т. п.;
- 5) о поставщике товара:
  - 5.1) ФИО представителя компании
  - 5.2) Адрес главного офиса
- 6) о владельце магазина (или топ-менеджере):

- 6.1) логин;
- 6.2) пароль.

Все таблицы базы данных должны быть нормализованы и приведены в третью нормальную форму, также во всех таблицах должна быть минимальная избыточность. База данных должна соответствовать условиям целостности и должна быть защищена от несанкционированного доступа.



## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРАВ ДОСТУПА К ДБ

Тип пользователя	Права доступа
Все нижеперечисленные группы	Просмотр товаров
Модератор	Редактирование, добавление, удаление товаров.
Зарегистрированный пользователь	Добавление в корзину, заказ товаров
Незарегистрированный пользователь	Создание личного кабинета
Владелец	Доступ к финансовой статистике информационной системы

## **ТРЕБОВАНИЕ К ДИЗАЙНУ**

Общей цветовой гаммой вдохновляться с сайта <https://www.bookvoed.ru/books>

## ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ИС

Структура информационной системы приведена на рисунке 1

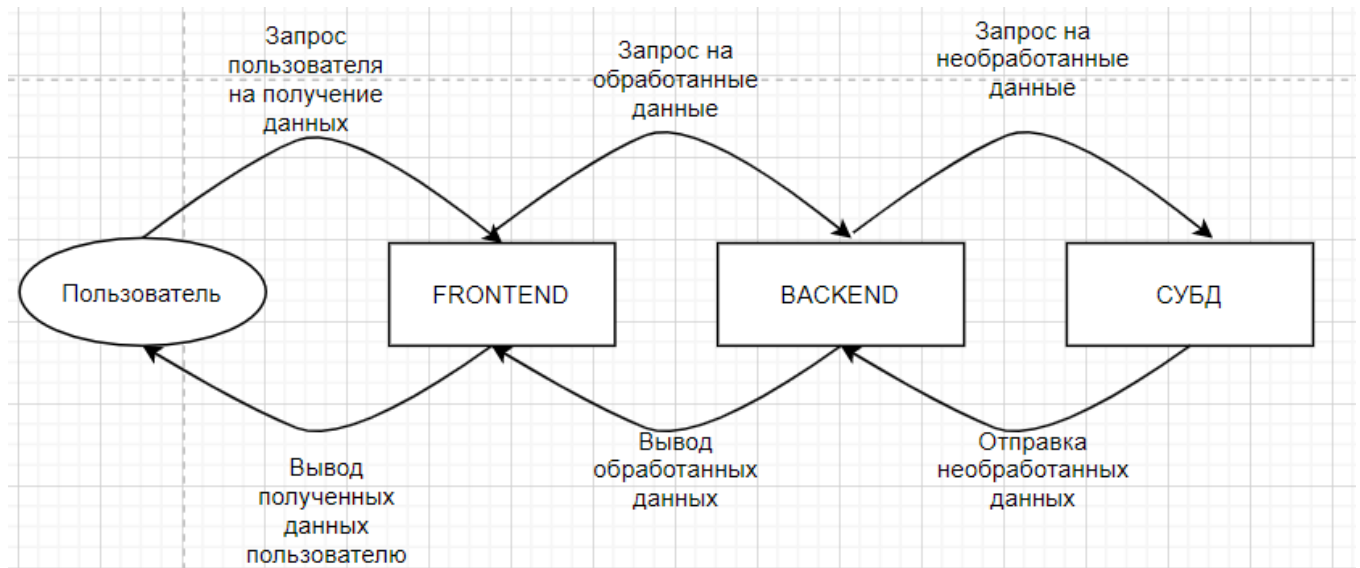


Рисунок 1 — Структура информационной системы

## ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ ПРОЕКТА

Необходимо разработать инструкции пользователя для каждой группы.

При проектировании использовать только открытое свободное программное обеспечение:

- на стороне сервера язык программирования Python(Flask, Flask-login);
- на стороне клиента язык программирования Javascript(View)

В качестве СУБД использовать SQLite.

Требования к документации для разработчиков программного обеспечения:

- 1) Детальное описание стека технологий
- 2) Детальное описание структуры проекта

Требования к документации для дизайнера:

- 1) Описание стиля визуального восприятия проекта

Требования к документации для разработчика базы данных:

- 1) ER-диаграмма
- 2) Описание сущностей базы данных
- 3) Шаблон для описание полей в таблицах приведена на таблице 1

Таблица XXXX

Таблица 1 — Шаблон для описания полей в базе данных

Название	Тип поля	Дополнительные параметры	Назначение

Дополнительные требования к документации для backend-разработчика:

- 1) Полный листинг возвращаемых JSON-объектов с указанием типов данных и их значений
- 2) Полный листинг API-методов с указанием параметров(их типа) и ссылкой на листинг возвращаемых JSON-объектов

Требования к документации для project-manager:

- 1) Описание структуры взаимодействия всего проекта в целом