

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное автономное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
«Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра  
Великого»  
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)  
**Институт среднего профессионального образования**

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК

\_\_\_\_\_ Андреев В.А.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. 2023

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПО РАБОТЕ С БД МАГАЗИНА БЫТОВОЙ  
ТЕХНИКИ

**Техническое задание**

Листов 6

ПРОВЕРИЛ

Преподаватель

\_\_\_\_\_ Андреев В.А.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. 2025

ВЫПОЛНИЛ

Студент группы 32919/21

\_\_\_\_\_ Церковников А.В.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. 2025

## 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Полное наименование программной разработки: «ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПО РАБОТЕ С БД МАГАЗИНА БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ».

1.2. Информационная система по работе с базой данных для управления магазином бытовой техники: пользователь может осуществлять поиск по товарам и посмотреть, администратор может управлять данными в БД, которые отображают наличие и цены товаров в определенных магазинах.

1.3. В соответствии с заданием программный продукт состоит из теоретической и практической частей. Теоретическая часть включает описание предметной области задачи, анализ методов её решения, обзор и обоснование выбора средств программирования. Практическая часть включает подробное описание проектирования программного продукта, разработку и реализацию на языке программирования Java с использованием среды разработки IntelliJ IDEA программных модулей программного продукта.

## 2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

Разработка ведётся на основании задания к курсовому проекту по профессиональному модулю ПМ.11 «Технология разработки и защиты баз данных» МДК 01.01 «Разработка программных модулей» и утверждена Председателем предметно-цикловой комиссии отделения информационных технологий ФГАОУ ВО «СПбПУ» Института среднего профессионального образования.

## 3. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ

3.1. Основное назначение программного продукта: информационная система по работе с БД магазина бытовой техники.

3.2. Эксплуатационное назначение программного продукта: программа предназначена для клиентов магазина бытовой техники и администраторов

магазина, пользователю доступен просмотр и поиск товаров, администраторам магазина доступен функционал управления данными о товарах.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ

##### 4.1. Требования к функциональным характеристикам:

###### **1 версия:**

- программа должна добавлять товар в БД в выбранный магазин, обеспечивать редактирование товара, удалять товар из выбранного магазина;
- программа должна осуществлять поиск по товарам и показывать наличие его в магазине;
- программа должна показывать список всех товаров, с отображением основной информации о них;
- программа должна отображать подробную информацию о товаре;
- программа должна обеспечивать авторизацию пользователя (ввод логина и пароля);
- программа должна иметь регистрацию пользователей.
- разделение на две роли: «Пользователь», «Администратор»;
- страница учета товаров (список товаров, добавление товара, удаление товара, редактирование данных товаре) доступно только администратору;

##### 4.2. Требования к надежности:

- использование лицензированного программного обеспечения;
- проверка программы на наличие вирусов;
- шифрование данных.

##### 4.3. Требования к составу и параметрам технических средств

Для нормального функционирования приложения необходим компьютер, клавиатура, мышь и следующие технические средства:

- процессор Intel или другой совместимый;
- объем свободной оперативной памяти ~8Гб;

- объем необходимой памяти на жестком диске ~5Гб;
- стандартный VGA-монитор или совместимый;
- стандартная клавиатура;
- интернет-соединение;
- манипулятор «мышь»;

#### 4.4. Требования к информационной и программной совместимости

Для полноценного функционирования данной системы необходимо наличие операционной системы выше Microsoft Windows XP или совместимой, установленной Java и установленный браузер Chrome или совместимый. Язык интерфейса – русский.

#### 4.5. Требования к маркировке и упаковке

Программа должна поставляться в виде проекта, исполняемого (jar) файла, установщика и документации.

#### 4.6. Требования к транспортировке и хранению

Программа распространяется в электронном виде. Требования к транспортировке и хранению не предъявляются.

#### 4.7. Специальные требования

Теоретическая часть включает описание предметной области задачи, анализ методов её решения, обзор и обоснование выбора средств программирования. Практическая часть включает подробное описание проектирования программного продукта, разработку и реализацию на языке программирования Java с использованием среды разработки IntelliJ IDEA программных модулей программного продукта.

### 5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

#### 5.1. Предварительный состав программной документации:

- «Техническое задание»;

- разрабатываемые программные модули должны быть самодокументированы, т.е. тексты программ должны содержать все необходимые комментарии;
- разрабатываемое программное обеспечение должно включать справочную систему.

## 5.2. Перечень материалов пояснительной записки

## 6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Технико-экономические показатели не рассчитываются.

## 7. СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

Таблица 1

Содержание стадии	Содержание этапа	Срок 2023 г.		Форма отчетности
		начало	конец	
Техническое задание	Составление технического задания			Техническое задание
Эскизный проект	Разработка спецификаций			Спецификации программного обеспечения
Рабочий проект	Проектирование программы			Схема работы системы и спецификации компонентов
	Составление программы			Программная документация
	Приёмо-сдаточные испытания			Протокол испытаний (п. 2.7 пояснительной записки)
Приёмка	Защита курсового проекта			Оценка за курсовой проект

## 8. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ

### 8.1. Порядок контроля

Контроль выполнения должен осуществляться руководителем курсового проекта (преподавателем) в соответствии с п.7.

### 8.2. Порядок приемки

Приемка должна осуществляться с участием руководителя после проведения приемо-сдаточных испытаний. В результате защиты курсового проекта должна быть выставлена оценка за курсовой проект.