

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	1
<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>1</b>
1.1. Наименование и условное обозначение работы .....	1
1.2. Сроки выполнения .....	1
1.3. Особые условия.....	1
<b>2. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ .....</b>	<b>2</b>
<b>3. ТРЕБОВАНИЯ К САЙТУ .....</b>	<b>2</b>
3.1 Общие требования .....	2
3.2 Функциональные требования .....	2
3.3 Требования к надежности .....	3
3.4 Требования к составу и параметрам технических средств: .....	4
<b>4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ .....</b>	<b>5</b>
<b>5. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА ОДЕЖДЫ:.....</b>	<b>6</b>

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. НАИМЕНОВАНИЕ И УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ РАБОТЫ

1.1.1. Наименование работы – «Разработка интернет-магазина одежды».

### 1.2 СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ

Начало работ: февраль 2024 г.

Окончание работ: август 2024 г.

### 1.3. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

Настоящее Техническое задание (ТЗ) может уточняться и дополняться в процессе выполнения работ. Согласование и утверждение дополнений к настоящему Техническому заданию проводятся в порядке, установленном для ТЗ.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ

Целью данной разработки является высокоуровневое моделирование интернет-магазина для покупки одежды. Магазин должен обеспечивать удобный интерфейс для покупателей, администраторов и менеджеров, а также обладать надежной и безопасной системой управления товарами, заказами и платежами.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К САЙТУ

### 3.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Платформа: разработка интернет-магазина должна осуществляться на основе современной веб-платформы, обеспечивающей высокую производительность, масштабируемость и безопасность.
2. Дизайн: дизайн интернет-магазина должен быть современным, привлекательным и адаптивным для удобного отображения на различных устройствах (компьютеры, планшеты, мобильные устройства).
3. Административная панель: должна быть предусмотрена отдельная административная панель для управления товарами, заказами, клиентами, акциями и другими аспектами работы магазина.
4. Интеграция с платежными системами: магазин должен поддерживать интеграцию с различными платежными системами для приема платежей от клиентов (например, банковские карты, электронные кошельки, платежные системы).
5. Безопасность: необходимо обеспечить высокий уровень безопасности для защиты персональных данных клиентов, а также безопасность платежей и транзакций.

### 3.2 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Система должна предоставлять Пользователю следующие возможности:

1. Регистрация и авторизация: Пользователи должны иметь возможность зарегистрироваться в системе, а также авторизоваться для оформления заказов и просмотра своей истории покупок. Для регистрации требуется Имя, Почта, Пароль
2. Поиск и фильтрация товаров: Пользователи должны иметь возможность осуществлять поиск и фильтрацию товаров по различным критериям (например: категория, цена, размер, цвет).
3. Оформление заказов: Пользователи должны иметь возможность добавлять товары в корзину и оформлять заказы, указывая необходимую информацию для доставки и оплаты.

Система должна предоставлять Администратору следующие возможности:

1. Добавление и управление товарами: Администраторы должны иметь возможность добавлять, редактировать и управлять товарами в магазине, включая управление описанием,

изображениями, ценами и наличием.

2. Управление заказами: Администраторы должны иметь возможность просматривать и управлять заказами, изменять их статусы, формировать отчеты и уведомления.

3. Акции и скидки: Администраторы должны иметь возможность создавать и управлять акциями и скидками на товары, а также привязывать их к определенным условиям (например, срок действия, минимальная сумма заказа).

### **3.3 ТРЕБОВАНИЯ К НАДЕЖНОСТИ**

1. Доступность сервиса:

- Магазин должен быть доступен пользователям 24/7 без плановых или долгосрочных перерывов в работе.
- Необходимо предусмотреть регулярные технические обслуживания и апгрейды системы, проводимые во времена минимальной активности пользователей.

2. Стабильность системы:

- Приложение должно обеспечивать стабильную работу без частых сбоев и вылетов.
- Проведение тестирования на нагрузку и стресс для выявления узких мест и повышения стабильности при высокой нагрузке.

3. Резервное копирование данных:

- Регулярное автоматизированное резервное копирование данных, включая информацию о заказах, клиентах и товарах.
- Возможность быстрого восстановления данных в случае их утраты или повреждения.

4. Защита от угроз безопасности:

- Применение современных методов шифрования (например, SSL) для защиты конфиденциальных данных пользователей во время передачи через сеть.
- Регулярное обновление программного обеспечения для закрытия уязвимостей безопасности.

5. Восстановление после сбоев:

- Разработка и внедрение механизмов автоматического восстановления после сбоев, минимизирующих время простоя сервиса.
- Проведение регулярных тестов восстановления после сбоев для проверки работоспособности механизмов и их эффективности.

6. Отказоустойчивость:

- Разработка архитектуры системы с учетом возможности отказа отдельных компонентов без остановки работы сервиса.
- Использование кластеризации и репликации данных для обеспечения непрерывной работы магазина даже при отказе отдельных серверов или сервисов.

5. Аудит и мониторинг:

- Ведение журналов аудита и мониторинга работы системы для своевременного выявления аномалий и нештатных ситуаций.

- Предоставление возможности администраторам магазина мониторить работу системы и проводить анализ данных для выявления проблем и улучшения производительности.

### **3.4 ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И ПАРАМЕТРАМ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ:**

#### **1. Хостинг и серверное оборудование:**

- Использование надежного и масштабируемого хостинга или выделенного сервера с достаточными ресурсами для обеспечения стабильной работы магазина даже при высокой нагрузке.
- Минимальные требования: процессор Intel Xeon или аналогичный, объем оперативной памяти не менее 8 ГБ, SSD-накопитель для ускорения загрузки данных.
- Возможность масштабирования ресурсов (вертикальное и горизонтальное) в зависимости от потребностей при росте бизнеса.

#### **2. Сетевое оборудование:**

- Использование сетевого оборудования высокой производительности для обеспечения быстрой передачи данных между серверами и клиентами.
- Минимальные требования: коммутаторы с поддержкой Gigabit Ethernet, маршрутизаторы с функциями маршрутизации и защиты от DDoS атак.

#### **3. Системное программное обеспечение:**

- Операционная система: Использование современных и надежных операционных систем, таких как Linux (например, Ubuntu Server) или Windows Server.
- Веб-сервер: Установка и настройка веб-сервера с высокой производительностью и безопасностью, такого как Apache или Nginx.
- Система управления базами данных: Установка и настройка надежной системы управления базами данных, такой как PostgreSQL или MySQL.

#### **4. Клиентские устройства:**

- Оптимизация интерфейса магазина для работы на различных устройствах (компьютеры, планшеты, мобильные телефоны) и разных браузерах (Chrome, Firefox, Safari, Edge).
- Обеспечение поддержки различных разрешений экранов для корректного отображения контента на всех устройствах.

#### **5. Системы безопасности:**

- Установка и настройка антивирусного программного обеспечения и системы межсетевых экранов (firewall) для защиты серверов от вредоносных программ и несанкционированного доступа.
- Регулярное обновление систем безопасности, включая операционную систему, антивирусное ПО и другие компоненты системы.

#### **6. Контроль версий и резервное копирование:**

- Использование системы контроля версий (например, Git) для отслеживания изменений в коде и конфигурации магазина.
- Регулярное резервное копирование данных магазина на отдельные сервера или облачные хранилища для предотвращения потери данных при сбоях или атаках.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

- информация о товаре;
- договор оферты;
- политика конфиденциальности;
- согласие на сбор и обработку персональных данных, получение рекламных рассылок

## 5. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА ОДЕЖДЫ:

### Рабочая среда:

- Магазин должен быть доступен для использования из любого места с доступом к интернету.

Рекомендуется использовать современные веб-браузеры для получения наилучшего опыта пользователя.

### Обновление браузеров:

- Пользователям рекомендуется использовать последние версии веб-браузеров для обеспечения совместимости и безопасности.

### Безопасность:

- Пользователям следует обращать внимание на безопасность своих учетных записей, использовать надежные пароли и не передавать их третьим лицам.
- Необходимо следить за подозрительной активностью на своих учетных записях и немедленно сообщать о возможных инцидентах безопасности администраторам магазина.

### Системные требования:

- Для администраторов магазина требуется надежный доступ к интернету и компьютер с современным браузером для управления и обслуживания магазина.

### Резервное копирование данных:

- Администраторам магазина следует регулярно выполнять резервное копирование данных магазина, включая информацию о заказах, клиентах и настройках, для предотвращения потери данных в случае сбоя или атак.

### Поддержка и обновления:

- Пользователи должны быть готовы к регулярным обновлениям и технической поддержке со стороны администраторов магазина.
- Администраторы магазина обязаны предоставлять оперативную поддержку пользователям в случае возникновения проблем с работой магазина.

### Управление заказами и клиентскими данными:

- Пользователи должны следить за актуальностью своих личных данных, включая адреса доставки и контактную информацию, для обеспечения успешной обработки заказов.
- Администраторы магазина должны обеспечить конфиденциальность и безопасность всех клиентских данных и использовать их только в целях обработки заказов и улучшения обслуживания клиентов.

### Обратная связь:

- Пользователи и клиенты магазина имеют право на обратную связь и предложения по улучшению работы магазина.
- Администраторы магазина обязаны рассматривать обратную связь и активно работать над улучшением сервиса в соответствии с потребностями клиентов.