

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Московский политехнический университет»  
Факультет Информационных технологий  
Кафедра Инфокогнитивных технологий  
Лабораторная работа по дисциплине:  
«Программная инженерия»  
на тему:  
«Анализ существующих подобных программных продуктов»

Выполнил:  
студент группы 181-323  
Колезнева Н.В.  
Проверил:  
преподаватель кафедры инфокогнитивных технологий  
Будылина Е. А.

Москва, 2020 год

*УТВЕРЖДАЮ*

\_\_\_\_\_ (должность)

\_\_\_\_\_ ФИО

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Техническое задание  
«Интернет - магазин пекарни»

На 8 страницах

Действует с 01.03.2020

*СОГЛАСОВАНО*

\_\_\_\_\_ (должность)

\_\_\_\_\_ (должность)

\_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_ ФИО

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

*РАЗРАБОТЧИК*

## Оглавление

<i>Общие сведения</i>	<b>5</b>
Общие сведения	5
Плановые сроки	5
Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ	5
<i>Назначение и цели веб-приложения</i>	<b>5</b>
Назначение веб-приложения	5
Цели веб-приложения	5
Характеристика действующей системы	5
<i>Требования к веб-приложению</i>	<b>5</b>
Основные требования к веб-приложению	5
Требования к безопасности и защите информации от несанкционированного доступа	6
Требования к безопасности	6
Требования к защите от несанкционированного доступа	6
Требования к задачам, выполняемым веб-приложением	6
Требования к структуре веб-приложения	7
Требования к обеспечению веб-приложения	8
Требования к персоналу и пользователям	8
<i>Состав и содержание работ</i>	<b>9</b>
<i>Порядок контроля и приемки веб-приложения</i>	<b>9</b>
Порядок предварительных испытаний сайта	9
Порядок предварительных испытаний сайта	9
Общие требования к приемке сайта	9

## 1. Общие сведения

### 1.1. Общие сведения

Название: Интернет - магазин пекарни

Разработчик: Колезнева Надежда Валентиновна

Заказчик: Владелец пекарни

Финансирование: договорное

### 1.2. Плановые сроки

Плановый срок начала работ: 01.03.2020

Плановый срок окончания работ: 01.06.2020

Сроки, состав и очередность работ являются ориентировочными и могут изменяться по согласованию с заказчиком.

### 1.3. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ

Работы по созданию интернет - магазина для пекарни сдаются разработчиком по окончании работы в соответствии с установленными сроками. Разработчик должен предоставить соответствующие отчетные документы.

## 2. Назначение и цели веб-приложения

### 2.1. Назначение веб-приложения

Веб-приложение должно предоставлять возможность добавления новых товаров в корзину интернет магазина, и их заказа, а также в веб-приложении должна быть реализована административная панель.

### 2.2. Цели веб-приложения

Основной целью данного веб-приложения является автоматизация процесса покупки и продажи товаров пекарни.

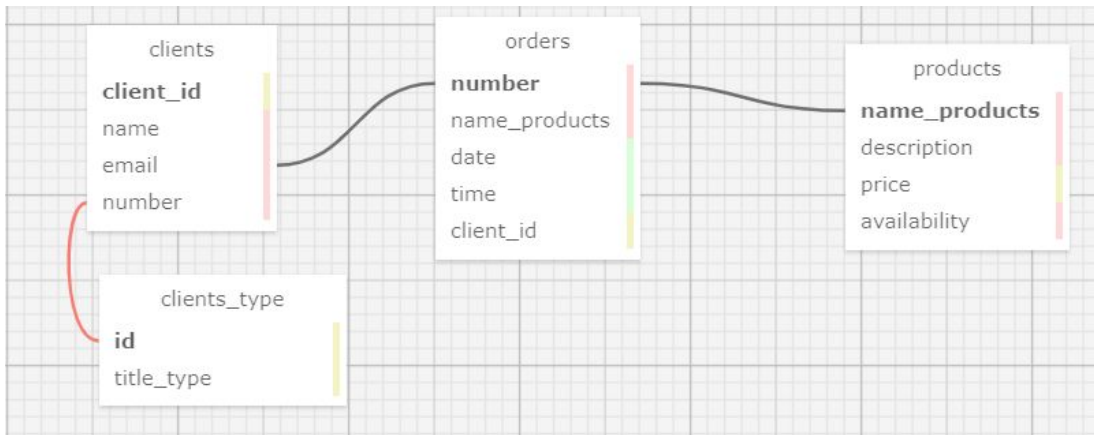
### 2.3. Характеристика действующей системы

На данный момент все продажи производятся только с помощью розничных точек торговли.

## 3. Требования к веб-приложению

### 3.1. Основные требования к веб-приложению

Структура базы данных изображена на рис.1.



### 3.2. Требования к безопасности и защите информации от несанкционированного доступа

#### 3.2.1. Требования к безопасности

Для обеспечения безопасности в веб-приложении должно быть представлено разграничение доступа к разделам приложения.

Пользователи могут оформить заказ на главном экране веб-приложения. Возможность редактирования и удаления товаров из корзины у пользователей есть.

Доступ к редактированию информации есть у администратора.

Администратор веб-приложения, после авторизации, может редактировать, добавлять и удалять товары, а также просматривать список всех товаров.

#### 3.2.2. Требования к защите от несанкционированного доступа

Вход в панель для специалиста должен осуществляться через отдельную страницу. Форма входа должна содержать 2 обязательных поля: адрес электронной почты и пароль. Пароль должен быть длиной не менее 6 символов. Без корректно введенных данных, нет доступа к административной панели.

Вход в административную панель также должен осуществляться через отдельную страницу. Условия для форма аналогичны с условиями для формы специалиста. Административная панель находится по адресу.

### 3.3. Требования к задачам, выполняемым веб-приложением

Сайт должен содержать необходимый объем информации, механизм своевременной актуализации содержания и базовый набор сервисов работы с информацией, обеспечивающий требуемую полноту информационных и иных услуг, предоставляемых пользователю.

Навигация Сайта должна обеспечивать единый способ перехода от страницы к странице и от раздела к разделу, а также возвращения на главную страницу и доступа к основным гиперссылкам, используя механизмы основной и вспомогательной навигации с одинаковым позиционированием на всех страницах, карты Сайта.

Отображение сайта и возможность работы с ним пользователей независимо от уровня аутентификации на сайте не должны зависеть от применяемого браузера из числа наиболее распространенных: Microsoft Internet Explorer, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Apple Safari и т.д., в том числе, применяемых на мобильных устройствах.

Верстка сайта адаптивная. Сайт должен корректно отображаться на устройствах с функцией поворота изображения в книжный и альбомный формат.

Все формы должны быть интуитивно понятны. При некорректном вводе данных формы, поле окрашивается в красный цвет и под полем появляется текст с информацией об ошибке. При корректном вводе поле окрашивается в зеленый цвет. Кнопка становится активной только при заполнении всех обязательных полей.

Новые заявки имеют красный цвет текста, заявки со статусом «в работе» - черный, со статусом «готово» - зеленый.

Также приложение должно быть разработано по технологии SPA (Single Page Application).

Требования по ролям отражены на рис.2.

Роль	Суть требования	Тип требования	Важность	Срочность	Приоритет
Администратор	Реализация отдельной страницы авторизации	нефункциональное	3	2	6
	Корректная авторизация по адресу электронной почты и паролю	функциональное	1	1	1
	Реализация отдельной страницы для личного кабинета	нефункциональное	3	2	6
	Возможность просмотра списка всех товаров	функциональное	1	1	1
	Возможность редактирования отдельного товара	функциональное	2	1	2
	Возможность удалить конкретный товар	функциональное	2	2	4
	Возможность добавить новый товар	функциональное	1	1	1
Посетитель	Возможность отправить товар в корзину	функциональное	1	1	1
	Просмотра списка всех своих товаров	функциональное	1	1	1
	Возможность добавить новый товар в корзину	функциональное	2	2	4
Общие требования	Адаптивная верстка	нефункциональное	3	2	6
	Наличие мобильной версии	нефункциональное	3	2	6
	Хранение всех заявок в базе данных	функциональное	1	1	1
		функциональное	1	1	1
	Хранение всех паролей в зашифрованном виде				

### 3.4. Требования к структуре веб-приложения

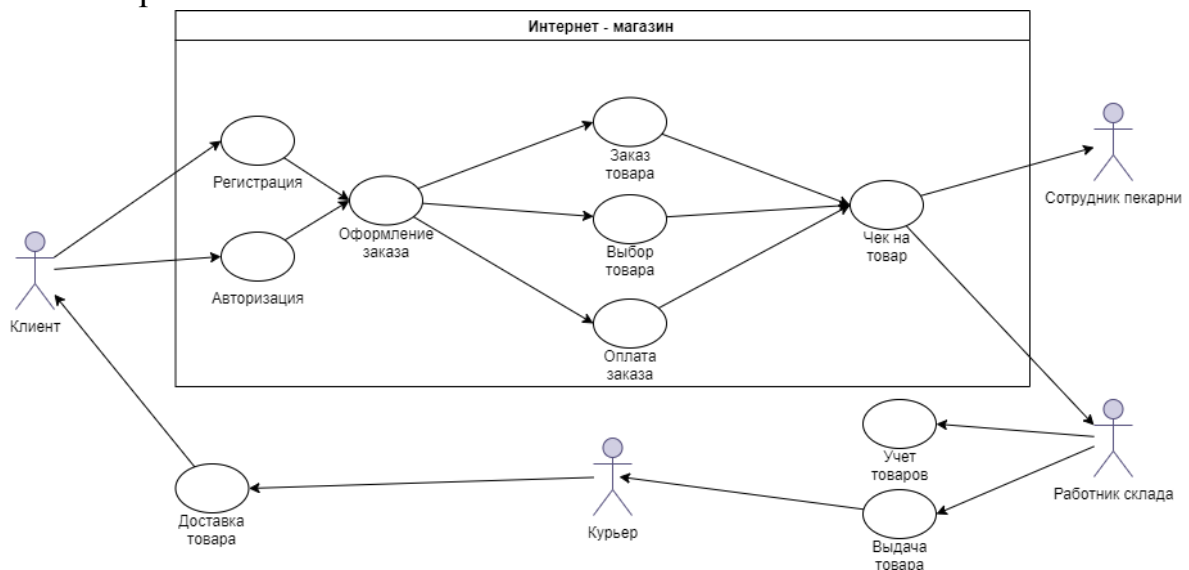
При входе в веб-приложение пользователь попадает на главный экран, который состоит из:

- Шапка (логотип, название, поиск, а также кнопки для перехода на страницу для авторизации пользователей, специалистов и администратора);
- Основная часть (ссылка на каталог, информация о компании);
- Подвал (название, ссылки для перехода на страницы авторизации пользователей, специалистов и администратора).

На странице с авторизацией пользователя в форме 1 поле – адрес электронной почты. После ввода email, администратор заходит в личный кабинет, который состоит из:

- Шапка (логотип, название, адрес электронной почты администратор, кнопка выхода из административной панели, которая переводит на главный экран);
- Основная часть:
  - Список всех товаров;
  - Форма для добавления новых товаров;
- Подвал (название, ссылки для перехода на главную страницу).

Взаимодействие с системой различных ролей представлена на рис.3.



### 3.5. Требования к обеспечению веб-приложения

Сайт должен быть выполнен на русском языке.

Программное обеспечение клиентской части должно удовлетворять требованию: включенная поддержка JavaScript и localStorage.

### 3.6. Требования к персоналу и пользователям

Пользователь: иметь доступ в Интернет, а также иметь базовое владение компьютером.

Персонал: иметь доступ в Интернет, а также иметь базовое владение компьютером.

#### 4. Состав и содержание работ

Работы по созданию веб-приложения выполняются в 3 основных этапа:

1. Проектирование системы
  - 1.1. Разработка макета
  - 1.2. Разработка технического проекта
2. Разработка рабочей документации
3. Тестирование и ввод в эксплуатацию

Перечень исполнителей работ, определение ответственных за проведение этих работ организаций определяются Договором.

#### 5. Порядок контроля и приемки веб-приложения

##### 5.1. Порядок предварительных испытаний сайта

Предварительные испытания сайта осуществляются согласно программе и методике испытаний сайта, разработанной Исполнителем и согласованной с Заказчиком. Исполнитель сдает сайт, полностью соответствующий техническому заданию, а также таблицу созданных и присвоенных логинов-паролей, необходимых для управления сайтом.

По результатам предварительных испытаний сайта на работоспособность и соответствие техническому заданию в соответствии с программой и методикой испытаний сайта оформляется Акт о приемке сайта в опытную эксплуатацию.

##### 5.2. Порядок предварительных испытаний сайта

Опытная эксплуатация сайта осуществляется в течение 14 дней с момента подписания Акта о приемке сайта. Во время опытной эксплуатации доступность сайта в сети «Интернет» не ограничивается. По итогам опытной эксплуатации Исполнитель устраняет выявленные недостатки сайта, а также по согласованию с Заказчиком реализует поступившие предложения по улучшению работоспособности сайта (в течение 1 дня по заявке со стороны Заказчика).

##### 5.3. Общие требования к приемке сайта

Приемка сайта должна проводиться приемочной комиссией, в состав которой должны входить представители Заказчика и Исполнителя, в течение трех рабочих дней после завершения работ.

Результаты работы комиссии должны оформляться актом, подписанным членами комиссии и утвержденным Заказчиком.