**1. Введение:**

**1.1. Опишите цель и идею своего проекта:**

Цель проекта - Научиться использованию функционала языка Python, фреймворка Django.

Идея проекта - Веб-приложение интернет магазина, с реализацией функций добавления товаров, корзиной покупок, оформлением заказов и оплатой.

**1.2. Для кого предназначено приложение:**

Приложение предназначено для конечного пользователя / покупателя.

**1.3. Определение основных характеристик, требований, которые должны быть реализованы:**

Основные характеристики/требования:

1. Сайт должен быть написан на языке Python с использованием фреймворка Django, баз данных SQLite, фронт-энд часть с применением HTML+CSS;

2. Сайт должен включать страницу авторизации/регистрации пользователей;

3. Сайт должен включать функционал корзины для зарегистрированных пользователей с возможностью добавления и удаления товаров.

4. Реализация формирования заказов и системы оплаты.

**2. Описание функциональности:**

**2.1. Основные функции и возможности веб-приложения:**

- Поиск по товарам;

- Сортировка товаров по цене (по производителю);

- Формировать заказы с помощью корзины и оплачивать их.

**2.2. Действия, доступные пользователям, какие данные могут быть введены или изменены:**

Для покупателей:

- Добавление и удаление товаров из корзины (формирование заказов)

- Просмотр заказов в профиле

Для продавцов:

- Добавление товаров в свой профиль (размещение)

**3. Требования к пользовательскому интерфейсу:**

**Внешний вид приложения (какие элементы должны присутствовать на странице и как выполняется навигация):**

- Главная страница со стандартной шапкой

- Меню навигации

- Плашка с поиском

- Кнопка входа в аккаунт (регистрация)

- Каталог товаров

**4. Требования к безопасности:**

**4.1. Меры безопасности, которые должны быть включены в проект;**

**4.2. Требования к авторизации, аутентификации:**

- Двухфакторная аутентификация (вход по коду, присланному на телефон)

**5. Используемые технологии:**

**5.1. Фреймворки и СУБД;**

Основной python-фреймворк - Django.

Основная СУБД - SQLite (MySQL).

**5.2. Прочие инструменты:**

Реализация иконок с помощью Font Awesome.

Стилизация шрифтов с помощью GoogleFonts.

**6. Структура баз данных**

**6.1. Модели данных и их отношение;**

**6.2. Типы данных, уникальные ключи, ограничения и связи между таблицами.**

**7. Архитектура приложения:**

**7.1. Определить общую структуру приложения, его компоненты и их взаимодействие;**

**7.2. Разделить функциональность на модули или приложения (принцип разделения ответственности).**

**9. Тестирование:**

**9.1. Требования к тестированию приложения:**

Тестирование приложения должно включать:

- Модульное тестирование

- Функциональное тестирование

- Автоматизированное тестирование

**10. Ресурсы и сроки:**

Ресурсы: две бутылки пива

Сроки: три недели (наверное)

**11. План развертывания (в общем виде).**

**12. Управление проектом и коммуникации:**

12.1. Определить процедуру управления проектом, коммуникацию с командой и обновление статуса проекта.

Управление: по договоренности

Коммуникация: по Discord и Telegram

Обновление статуса проекта: commit на GitHub