Техническое задание (ТЗ) на разработку интернет-магазина Fastkart

# Общее описание проекта

## Назначение

Создание современного e-commerce веб-приложения Fastkart для розничной онлайн-торговли продуктами и товарами повседневного спроса.  
  
Цели:  
- Удобный и быстрый пользовательский опыт покупок.  
- Эффективная административная панель для управления товарами, заказами, пользователями и аналитикой.  
- Поддержка корзины, оформления заказа, профиля пользователя.

# Технический стек

- Backend: .NET WebAPI, Entity Framework Core  
- База данных: PostgreSQL

# Структура сайта

## Пользовательская часть (Fastkart)

### Главная страница (/)

Назначение: Продвижение акций, популярных категорий и товаров.  
  
Разделы:  
- Верхний баннер с акциями  
- Категории товаров (сеткой)  
- Популярные товары (слайдер или сетка)  
- Спецпредложения и скидки  
- Кнопки "Добавить в корзину" / "Быстрый просмотр"

### Каталог товаров (/shop)

- Список товаров с фильтрами (категория, цена, бренд, рейтинг)  
- Карточки товара:  
 - Изображение  
 - Название  
 - Цена  
 - Рейтинг  
 - Кнопка "В корзину"  
  
Пагинация или бесконечная прокрутка.

### Карточка товара (/product/:id)

- Галерея изображений  
- Название, бренд, артикул  
- Цена и скидка  
- Рейтинг и отзывы  
- Описание, характеристики, состав  
- Кнопки:  
 - В корзину  
 - Купить в 1 клик

### Корзина (/cart)

- Список товаров  
- Возможность изменения количества  
- Удаление из корзины  
- Подсчет суммы и кнопка "Оформить заказ"

### Оформление заказа (/checkout)

Форма оформления:  
- Контактная информация (ФИО, email, телефон)  
- Адрес доставки  
- Способ оплаты (наложенный платеж / карта)  
- Подтверждение заказа  
  
После отправки — письмо на email и редирект на страницу благодарности.

### Личный кабинет (/profile)

- История заказов  
- Сохранённые адреса  
- Профиль пользователя (редактирование данных)

# Функциональные требования

## Общие элементы:

- Адаптивный интерфейс для мобильных устройств и ПК  
- Регистрация и авторизация (JWT)  
- Роль пользователя: покупатель  
- Хранение данных корзины, заказов, товаров в БД

## Заказы и оповещения:

- Все заказы сохраняются в базе данных  
- Уведомление на email пользователя и администратора  
  
Письмо пользователю:  
  
Тема: Заказ успешно оформлен  
  
Текст:  
Уважаемый [ФИО], ваш заказ #[номер] был успешно оформлен. Мы свяжемся с вами для подтверждения.  
  
Письмо администратору:  
  
Тема: Новый заказ #[номер]  
  
Текст:  
Новый заказ от [ФИО], [Email]. Проверьте административную панель для деталей.

# Дизайн-требования

- Визуальная часть — строго по HTML-шаблону:  
 - https://themeforest.net/item/fastkart-multipurpose-ecommerce-html-template/39085476  
- Цвета, шрифты, элементы интерфейса соответствуют шаблону  
- Адаптивность:  
 - Mobile (320px–768px): вертикальный интерфейс, меню-гамбургер  
 - Tablet (768px–1024px): 2 колонки товаров  
 - Desktop (1024px+): 3–4 колонки, фиксированная шапка и подвал

# Результат

- Репозиторий GitHub:  
 - Backend и база данных  
 - README с инструкциями по запуску, миграциям, настройке переменных окружения  
- Деплой:  
 - Backend в Docker-контейнере  
 - PostgreSQL — отдельный контейнер или внешняя БД