



Технологии программирования
Проект
Интернет-магазин техники TechKing

Благодарный Артём Андреевич

Белорусский государственный университет
ФПМИ, 3 курс, 3 группа
кураторы: Казанцева Ольга Геннадьевна, Басанец Юлия Андреевна
Старший преподаватель и ассистент кафедры МСС соответственно

Цель и задачи проекта

Цель:

- Создать интуитивно понятный и функциональный интернет-магазин для продажи электронной техники и гаджетов.

Поставленные задачи:

- Определить стек технологий;
- Изучить дизайн других магазинов техники;
- На основе анализа выполнить дизайн страниц в Figma;
- На основе дизайна выполнить вёрстку страниц;
- Реализовать backend-часть;
- Связать frontend и backend;
- Выполнить тестирование;
- Представить проект.

Название проекта: TechKing

Заказчик: кафедра МСС



Аннотация проекта:

TechKing — это онлайн-магазин, который предоставляет пользователям удобный доступ к широкому ассортименту электроники, включая смартфоны, планшеты и ноутбуки. Проект ориентирован на создание интуитивно понятного интерфейса, где пользователи могут легко регистрироваться, просматривать товары, читать описания и характеристики продуктов.

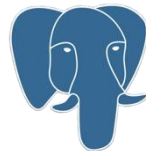
1. Определение стека технологий;
2. Изучение дизайна других магазинов техники;
3. На основе анализа выполнен дизайн страниц в Figma;
4. На основе дизайна выполнена вёрстка страниц;
5. Реализован основной функционал;
6. Объединение frontend'a и backend'a;
7. Тестирование;
8. Доработка функционала.



Техническая реализация проекта

Стек технологий:

- Frontend: HTML, CSS, JavaScript
- Backend: Python, Django
- База данных: PostgreSQL
- Авторизация: GCP, Github



Swagger

login

POST /login/ login_create

register

POST /register/ register_create

token

POST /token/refresh/ token_refresh_create

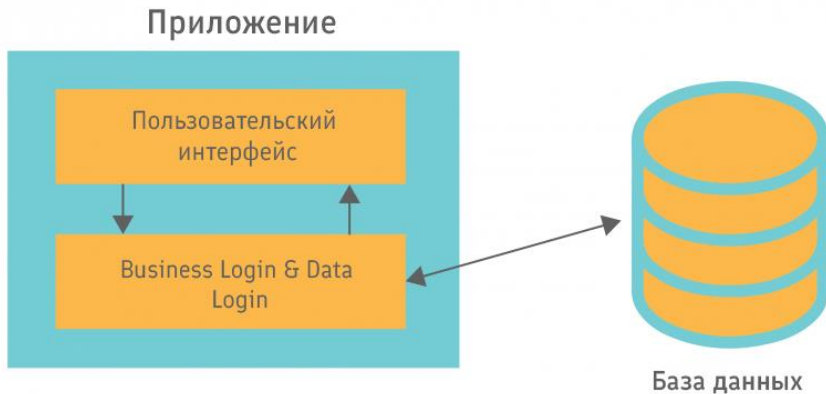
user

GET /user/{username}/ user_read

Models

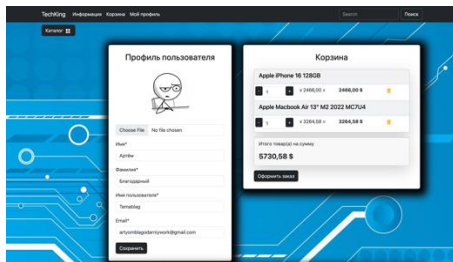
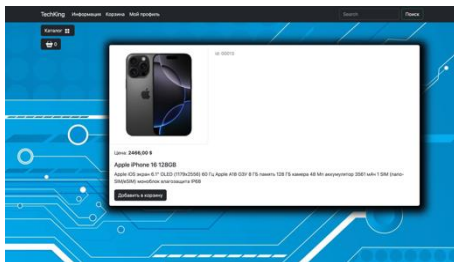
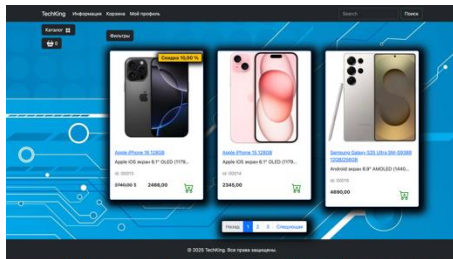
TokenRefresh

Архитектура проекта

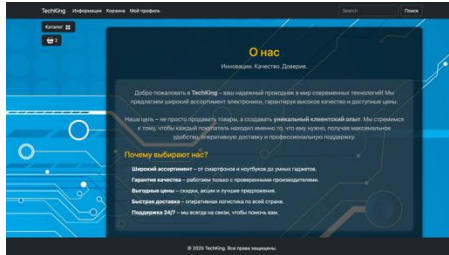
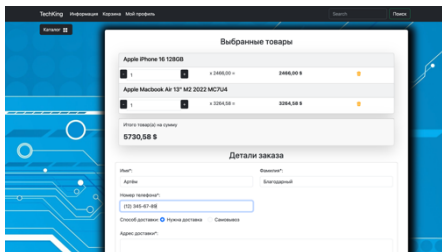
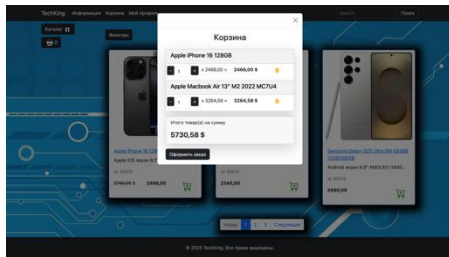
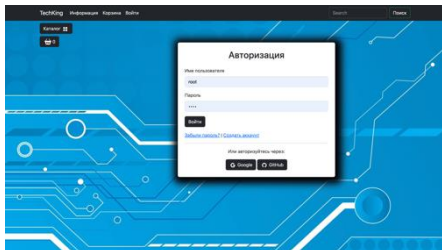


Клиент-серверная архитектура -
двухуровневая

Скриншоты интерфейса



Скриншоты интерфейса



Изучили:

- Новые технологии: django, gcp

Освоили:

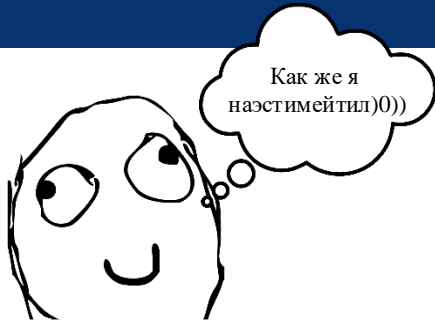
- Методологию Scrum;

Приобретенные навыки:

- Тайм-менеджмент;

Сложности:

- Технические проблемы;
- Коммуникация в команде;
- Управление временем.



- Расширение функциональности проекта;
- Интеграция с платёжными системами;
- Повышение уровня безопасности;
- Расширение ассортимента товаров;
- Добавление новых категорий товаров;
- Интеграция умных рекомендаций;
- Мобильное приложение;
- Геймификация;
- Добавление системы отзывов.

