

# Разработка SPA для онлайн-магазина с использованием React и CSR

Дипломный проект

# Актуальность темы

- Рост популярности онлайн-торговли
- Высокие требования к удобству и скорости веб-интерфейсов
- SPA и CSR — современные подходы к разработке

# Цель и задачи работы

- Цель: Разработка SPA онлайн-магазина с использованием React и CSR
- Задачи:
  - - Изучить технологии SPA, CSR, React
  - - Разработать архитектуру и интерфейс
  - - Реализовать и протестировать приложение

# Технологии проекта

- React — библиотека для построения интерфейсов
- Redux — управление состоянием
- React Router — маршрутизация
- Axios — взаимодействие с API
- HTML5, CSS3, JavaScript (ES6+)

# Архитектура приложения

- Компонентный подход
- Разделение на модули: каталог, корзина, профиль и т.д.
- Централизованное управление состоянием
- Клиентская маршрутизация

# Функциональность

- Каталог товаров с фильтрацией и сортировкой
- Карточка товара
- Корзина и оформление заказа
- Регистрация и авторизация
- Адаптивный дизайн

# Тестирование и оптимизация

- Юнит- и интеграционные тесты (Jest, RTL)
- Ленивая загрузка компонентов и изображений
- Code splitting, кеширование
- Анализ производительности (Lighthouse)

# Результаты и выводы

- Реализовано полнофункциональное SPA
- Повышена производительность за счёт CSR
- Интерфейс адаптивен и удобен для пользователей
- Проект готов к расширению и внедрению