

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе
Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Политехнический колледж городского хозяйства»

РАССМОТРЕНЫ И ОДОБРЕНЫ

на заседании П(Ц)К _____

Председатель _____ Л.В. Левит

Протокол № _____

« _____ » _____ 20 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР

_____ С.В. Барсукова

« _____ » _____ 20 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по профессиональному модулю
по ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений»**

ППССЗ по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация — Разработчик мультимедийных и веб приложений

Преподаватель: _____ Л.В. Ильюшенков

Преподаватель: _____ Л.В. Левит

Преподаватель: _____ Т.В. Силахина

Санкт-Петербург
2024



**Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА»
(СПб ГБПОУ «ПКГХ»)**

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ
по профессиональному модулю
по ПМ.08 «Разработка дизайна веб-приложений»
ППССЗ по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация — Разработчик мультимедийных и веб приложений**

Преподаватель: _____ Л.В. Ильюшенков

Преподаватель: _____ Л.В. Левит

Преподаватель: _____ М.В. Граблевский

Описание модуля «Разработка SPA»

Введение

Технологии этого модуля: Клиентское программирование

Время на выполнение: 1,5 часа

К Вам обратилась компания «Матрешка» для создания Single Page Application (далее SPA) для их сервиса заказа сувениров. Заказчик предоставляет вам полностью готовую верстку со всеми страницами и рабочее API.

Описание проекта и задач

Общее описание проекта

Ваша задача – реализовать SPA приложение, которое будет взаимодействовать с уже разработанным API.

В примерах будет использоваться переменная `{{host}}` которая обозначает адрес API:
`http://xxxxxx-m2.wsr.ru/api-souvenir`.

Ваше SPA должно состоять из следующих экранов:

- Каталог товаров;
- Регистрация;
- Вход в систему;
- Корзина;
- Оформленные заказы.

ВНИМАНИЕ! Вся логика приложения должна быть организована через взаимодействие с API!

Для улучшения пользовательского опыта (UX) все взаимодействия с интерфейсом приложения должны сопровождаться анимацией, интерактивными сообщениями и т.д.

Функциональные требования

Каталог товаров

На данном домашнем экране находится список всех товаров из каталога. В зависимости от роли пользователя, отображаются те или иные дополнительные элементы интерфейса:

Если пользователь не авторизован, то присутствуют ссылки на регистрацию и авторизацию в системе;

Если пользователь авторизован, то присутствует ссылка на выход из аккаунта;

Если пользователь авторизован как Клиент, то возле каждого товара отображается кнопка для добавления его в корзину. Также присутствует ссылка для просмотра ранее оформленных заказов;

Интерактивные элементы экрана

- По щелчку на ссылки регистрации и авторизации осуществляется переход на соответствующие экраны;
- По щелчку на ссылку выхода из аккаунта пользователь перестает быть авторизованным;
- По щелчку на ссылку для оформленных заказов осуществляется переход на экран ранее оформленных заказов;
- По щелчку на кнопку добавления товара, соответствующий товар добавляется в корзину.

Регистрация

На данном экране представлена форма для регистрации нового пользователя. При вводе некорректных значений у соответствующих полей формы отображаются тексты ошибок, а сами поля подсвечиваются красным. При успешной регистрации происходит переход на экран входа в систему.

Интерактивные элементы экрана

- По щелчку на кнопку регистрации, происходит попытка зарегистрировать нового пользователя;
- По щелчку на кнопку назад, происходит переход на домашний экран.

Вход в систему

На данном экране представлена форма для входа пользователя в систему. При вводе некорректных значений у соответствующих полей формы отображаются тексты ошибок, а сами поля подсвечиваются красным. При успешной аутентификации происходит переход на домашний экран, иначе выводится соответствующее сообщение.

Интерактивные элементы экрана

- По щелчку на кнопку входа, происходит попытка аутентифицировать пользователя;
- По щелчку на кнопку назад, происходит переход на домашний экран.

Корзина

На данном экране отображаются список добавленных в корзину товаров. Одинаковые товары в корзине сгруппированы с указанием количества. Возле каждого из товаров есть кнопки увеличения и уменьшения его количества, а также удаления его из корзины. Если в корзине есть товары, то также присутствует кнопка для оформления заказа.

Интерактивные элементы экрана

- По щелчку на кнопки увеличения/уменьшения количества товара, соответственно количество товара увеличивается/уменьшается;
- По щелчку на кнопку удаления товара из корзины, соответствующий товар удаляется из корзины;
- По щелчку на кнопку оформления заказа, происходит оформление заказа и переход на экран с заказами;
- По щелчку на кнопку назад, происходит переход на домашний экран.

Оформленные заказы

На данном экране отображается список оформленных заказов пользователя.

Интерактивные элементы экрана

- По щелчку на кнопку назад, происходит переход на домашний экран.

Описание предоставленного API

Документация API идентична описанной в Приложении

Инструкция для конкурсанта

Разработанное приложение должно быть доступно по адресу <http://xxxxxxx-m2.wsr.ru>, где xxxxxx - логин участника.

ВНИМАНИЕ! В представленных html-шаблонах не удаляйте существующие классы на элементах управления!

Вам предоставляются следующие конфигурации фреймворков и библиотек:

- jQuery 3.x
- jQuery UI 1.x
- VueJS 2.x
- VueJS 3.x
- Vue Router 3.x
- Vue Router 4.x
- Vue CLI
- React
- React Router
- React CLI
- Angular CLI

Вы можете использовать любой из представленных фреймворков. Для оценки качества кода необходимо выгружать на сервер также не скомпилированный вариант проекта.