

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа №2

Выполнила:

Скороходова Елена

Группа К33392

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2023 г.

Задача

Привязать сверстанный сайт к внешнему API средствами fetch/axios/xhr.

Вариант: Магазин одежды

Ход работы

Было реализовано получение карточек товаров (их наполнения) с внешнего API. Также выполнена реализация сортировки этих карточек по возрастанию и убыванию цены.

Для начала создается массив, в котором будут храниться карточки. Функция createProductCard(data) создает карточку товара на основе данных о товаре, полученных из API: изображение товара, заголовок, цена и описание. И собирает все их данные вместе.

```
const productCards = [];  
  
// Функция создания карточки товара  
function createProductCard(data) {  
  const card = document.createElement("div");  
  card.className = "col";  
  card.classList.add("card", "h-100");  
  
  const img = document.createElement("img");  
  img.className = "card-img-top";  
  img.src = data.image;  
  img.alt = "...";  
  
  const cardBody = document.createElement("div");  
  cardBody.className = "card-body";  
  
  const title = document.createElement("h5");  
  title.className = "card-title";  
  title.textContent = data.title;  
  
  const price = document.createElement("p");  
  price.className = "card-text";  
  price.textContent = data.price + " EUR";  
  
  const description = document.createElement("p");  
  description.className = "card-descript";  
  description.textContent = data.description;  
  
  cardBody.appendChild(title);  
  cardBody.appendChild(price);  
  cardBody.appendChild(description);  
  
  card.appendChild(img);  
  card.appendChild(cardBody);  
}
```

```
card.appendChild(cardBody);

return card;
}
```

Функция получение наполнения карточек из API. Эти карточки добавляются как элементы DOM на страницу и сохраняются в массиве productCards:

```
// Функция для загрузки данных и создания карточки
function fetchProductData(productId) {
  fetch(`https://fakestoreapi.com/products/${productId}`)
    .then(response => response.json())
    .then(data => {
      const card = createProductCard(data);
      productCards.push(card);
      // Добавляем карточку на страницу
      document.getElementById("product-container").appendChild(card);
    })
    .catch(error => {
      console.error(`Произошла ошибка при загрузке данных для продукта ${productId}:`, error);
    });
}


//Загрузка начальных карточек
for (let i = 1; i <= 6; i++) {
  fetchProductData(i);
}
```

Пример:

Товары


Сортировка ▾

Фильтр



Mens Casual Slim Fit
15.99 EUR

The color could be slightly different between on the screen and in practice. / Please note that body builds vary by person, therefore, detailed size information should be reviewed below on the product description.



Mens Casual Premium Slim Fit T-Shirts
22.3 EUR

Slim-fitting style, contrast raglan long sleeve, three-button henley placket, light weight & soft fabric for breathable and comfortable wearing. And Solid stitched shirts with round neck made for durability and a great fit for casual fashion wear and diehard baseball fans. The Henley style round neckline includes a three-button placket.

Сортировка карточек по возрастанию и убыванию цены:

На скрине представлено создание функций сортировки. Эти функции используют метод `cards.sort()` и парсинг чисел из текстовых описаний цен товаров.

```
function sortByPriceDescending(cards) {  
  cards.sort((card1, card2) => {  
    const price1 = parseFloat(card1.querySelector('.card-text').textContent);  
    const price2 = parseFloat(card2.querySelector('.card-text').textContent);  
    return price2 - price1;  
  });  
}  
  
function sortByPriceAscending(cards) {  
  cards.sort((card1, card2) => {  
    const price1 = parseFloat(card1.querySelector('.card-text').textContent);  
    const price2 = parseFloat(card2.querySelector('.card-text').textContent);  
    return price1 - price2;  
  });  
}
```

Здесь реализовано выполнение функций сортировки по щелчку по кнопкам. Сортируем полученные карточки, очищаем контейнер, чтобы потом расположить карточки в порядке сортировки. Кнопкам в html файле добавляем айдишники, чтобы при нажатии выполнялась функция.

```
<button class="dropdown-item" type="button" id="sortByPriceAscending">  
  По возрастанию цены  
</button>  
</li>  
<li>  
  <button class="dropdown-item" type="button" id="sortByPriceDescending">  
    По убыванию цены  
  </button>
```

```
// Сортировка по цене по убыванию
document.getElementById("sortByPriceDescending").addEventListener("click", function () {
  sortByPriceDescending(productCards);
  const productContainer = document.getElementById("product-container");
  productContainer.innerHTML = ""; // Очищаем контейнер
  productCards.forEach(card => {
    productContainer.appendChild(card); // Добавляем отсортированные карточки обратно на страницу
  });
});

// Сортировка по цене по возрастанию
document.getElementById("sortByPriceAscending").addEventListener("click", function () {
  sortByPriceAscending(productCards);
  const productContainer = document.getElementById("product-container");
  productContainer.innerHTML = "";
  productCards.forEach(card => {
    productContainer.appendChild(card);
  });
});
```

Пример по возрастанию:



Mens Casual Slim Fit

15.99 EUR

The color could be slightly different between on the screen and in practice. / Please note that body builds vary by person, therefore, detailed size information should be reviewed below on the product description.



Mens Casual Premium Slim Fit T-Shirts

22.3 EUR

Slim-fitting style, contrast raglan long sleeve, three-button henley placket, light weight & soft fabric for breathable and comfortable wearing. And Solid stitched shirts with round neck made for durability and a great fit for casual fashion wear and diehard baseball fans. The Henley style round neckline includes a three-button placket.



Mens Cotton Jacket

55.99 EUR

great outerwear jackets for Spring/Autumn/Winter, suitable for many



Fjallraven - Foldsack No. 1 Backpack, Fits 15 Laptops

109.95 EUR

Вывод

В данной лабораторной работе я познакомилась с JavaScript, на практике изучила работу с API (его подключение к сайту) и fetch. Мне удалось помимо картинки добавить сайту функционала.