



**Министерство науки и высшего образования Российской
Федерации Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 4

Название: Основы Go

Дисциплина: Языки интернет-программирования

Студент

ИУ6-33Б
(Группа)

Б.П. Проценко
(И.О. Фамилия)

Преподаватель

В.Д. Шульман
(И.О. Фамилия)

Москва, 2024

1)

Задание

Что должно получиться: пользователь открывает страницу и выбирает товары, которые хочет приобрести. После этого нажимает «Выбрать» и в строке «Общая стоимость» появляется стоимость покупки. Если пользователь меняет выбранные товары, после нажатия на кнопку «Выбрать» происходит перерасчет «Общей стоимости».

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

Выберите товары:

☐ Пирог с яблоком - 120р

☐ Шоколадный кекс - 80р

☐ Чискейк - 180р

Выбрать

Общая стоимость: 0 руб

Критерии оценивания:

- вы можете применить к странице любые стили;
- не обязательно, чтобы элементы были расположены как в примере;
- **ОБЯЗАТЕЛЬНО:** наличие элементов `checkbox`, по нажатию на кнопку `Выбрать` рассчитывается и выводится `Общая стоимость` выбранных продуктов. Для основы можно взять код из предыдущего шага. У элементов `input` с типом `checkbox` в данном случае в `value` указана стоимость (`<input type="checkbox" id="Choice3" name="food" value="180">`).

Решение:

Код `index.html`:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Приветствие</title>
<script defer src="main.js"></script>
</head>
<body>
```

```
<h1>Введите имя и фамилию</h1>

<label for="firstName">Имя:</label>
<input type="text" id="firstName" placeholder="Введите имя">

<label for="lastName">Фамилия:</label>
<input type="text" id="lastName" placeholder="Введите фамилию">

<button id="submitBtn">Отправить</button>

<div id="greeting"></div>
</body>
</html>
```

Код main.js:

```
document.addEventListener('DOMContentLoaded', () => {

  const firstNameInput = document.getElementById('firstName');
  const lastNameInput = document.getElementById('lastName');
  const submitBtn = document.getElementById('submitBtn');
  const greetingDiv = document.getElementById('greeting');

  submitBtn.addEventListener('click', () => {
    const firstName = firstNameInput.value.trim();
    const lastName = lastNameInput.value.trim();

    if (firstName && lastName) {
      greetingDiv.textContent = `Ассаламалейкум, ${firstName} ${lastName}!`;
    } else {
      greetingDiv.textContent = 'Пожалуйста, введите имя и фамилию.';
    }
  });
});
```

Результат работы:

Введите имя и фамилию

Имя: Фамилия:

привет, Иван Иванов!

Рис.1

3)

Задание

Вам нужно с помощью JavaScript сделать страницу "живой". Перед вами страница оформления заказа на сайте кофейни. Пользователь отмечает товар, который хочет заказать и указывает кол-во. По умолчанию кол-во равно 0.

Внизу страницы есть строка Итого, которая меняет свое значение в процессе действий пользователя.

По нажатию на кнопку "Оформить заказ" появляется модальное окно, где указаны заказчик (Фамилия Имя) и Итого (общая сумма покупки).

Пример работы:

COFFEE HOUSE

Введите Фамилию Введите Имя

<input type="checkbox"/> Эспрессо 80р.	<input type="text" value="0"/>	<input type="checkbox"/> Шоколадный кекс 80р.	<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/> Американо 110р.	<input type="text" value="0"/>	<input type="checkbox"/> Черничный кекс 90р.	<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/> Латте 120р.	<input type="text" value="0"/>	<input type="checkbox"/> Яблочный тарт 100р.	<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/> Капучино 90р.	<input type="text" value="0"/>		

Итого: 0 р.

ОФОРМИТЬ ЗАКАЗ

Что нужно реализовать:

- Поля ввода для Фамилии и Имени: по кнопке "Оформить заказ" в модальном окне alert выводится строка *Заказчик: Фамилия Имя* (те, что были введены пользователем, если ничего не введено - пустая строка).
- Чекбоксы с наименованиями товаров. Пользователь нажимает на чекбокс и программа должна понимать, что данный товар выбран, а значит его нужно учитывать в общей сумме, либо наоборот - чекбокс снят, значит данный товар должен исчезнуть из суммы покупки.
- Рядом с каждым товаром находится поле ввода для указания количества товара. По умолчанию значение равно 0. В общей сумме покупки должно учитываться число, которое вводит пользователь в данное поле. Однако, если пользователь ввел число, а чекбокс не выбрал - данное кол-во не должно учитываться.
- Внизу над кнопкой "Оформить заказ" пользователю всегда пересчитывается итоговая сумма покупки исходя из действий пользователя.

Решение:

Код index.html:

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Оформление заказа</title>
</head>
<body>

<h1>Оформление заказа</h1>

<!-- Поля ввода для Фамилии и Имени -->
<label for="lastName">Фамилия:</label>
<input type="text" id="lastName" placeholder="Введите фамилию"> <br> <br>

<label for="firstName">Имя:</label>
<input type="text" id="firstName" placeholder="Введите имя"> <br> <br>

<!-- Список товаров -->
<h2>Товары:</h2>

<!-- Пример товара -->
<div>
<input type="checkbox" id="item1" class="product" data-price="150">
<label for="item1">Капучино (150 руб.)</label>
<input type="number" id="quantity1" class="quantity" min="0" value="0">
</div>

<div>
<input type="checkbox" id="item2" class="product" data-price="100">
<label for="item2">Эспрессо (100 руб.)</label>
<input type="number" id="quantity2" class="quantity" min="0" value="0">
</div>

<div>
<input type="checkbox" id="item3" class="product" data-price="200">
<label for="item3">Латте (200 руб.)</label>
<input type="number" id="quantity3" class="quantity" min="0" value="0">
</div>

<!-- Общая сумма -->
<h3>Итого: <span id="totalPrice">0</span> руб.</h3>

<!-- Кнопка для оформления заказа -->
<button id="orderBtn">Оформить заказ</button>

<script src="main.js"></script>
</body>
</html>
```

Код main.js:

```
function updateTotalPrice() {
  let total = 0;
  const products = document.querySelectorAll('.product');
  products.forEach(function(product) {
    if (product.checked) {
      const price = parseFloat(product.getAttribute('data-price'));
      const quantityField = document.getElementById(`quantity${product.id.slice(-1)}`);
      let quantity = parseInt(quantityField.value);
      if (isNaN(quantity) || quantity <= 0) {
        quantity = 0;
      }
      total += price * quantity;
    }
  });

  document.getElementById('totalPrice').textContent = total;
}
```

```
function handleCheckboxChange(event) {
  const checkbox = event.target;
  const quantityField = document.getElementById(`quantity${checkbox.id.slice(-1)}`);
  if (checkbox.checked) {
    quantityField.value = 1;
  } else {
    quantityField.value = 0;
  }

  updateTotalPrice();
}
```

```
function handleQuantityChange(event) {
  const quantityField = event.target;
  const value = parseInt(quantityField.value);

  if (isNaN(value) || value < 0) {
    quantityField.value = 0;
  }
}
```

```
const productCheckbox = document.getElementById(`item${quantityField.id.slice(-1)}`);
if (!productCheckbox.checked) {
  quantityField.value = 0;
}

updateTotalPrice();
}
```

```
function handleOrder() {
  const lastName = document.getElementById('lastName').value.trim();
}
```

```

const firstName = document.getElementById('firstName').value.trim();
const totalPrice = document.getElementById('totalPrice').textContent;

alert(`Заказчик: ${lastName} ${firstName}\nИтого: ${totalPrice} руб.`);
}

document.querySelectorAll('.product').forEach(function(checkbox) {
checkbox.addEventListener('change', handleCheckboxChange);
});

document.querySelectorAll('.quantity').forEach(function(quantityField) {
quantityField.addEventListener('input', handleQuantityChange);
});

document.getElementById('orderBtn').addEventListener('click', handleOrder);

```

Результат работы:

Рис.2

2)

Условие:

Что должно получиться: пользователь открывает страницу, вводит имя и фамилию, нажимает "Отправить". Внизу появляется текст с приветствием. Затем можно изменить фамилию или имя, вновь нажать "Отправить" - приветствие обновится.

В данном случае не нужно использовать форму `<form>`.

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

Имя:

Фамилия:

Ответ:

Критерии оценивания:

- вы можете применить к странице любые стили или не применять их вовсе;
- не обязательно, чтобы элементы были расположены как в примере;
- **ОБЯЗАТЕЛЬНО:** в input вводятся имя и фамилия, после нажатия на кнопку Отправить появляется приветственное предложение в формате: Здравствуйте, Имя Фамилия!
- засчитывайте варианты решения, если приветствие появляется при введении одного из полей или при отсутствии введенных значений. Здорово, если у вас получится сделать проверку на ввод значений, и только в этом случае показывать приветствие.

Решение:

Код index.html

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="ru">
```

```
<head>
```

```
<meta charset="UTF-8">
```

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
<title>checkbox</title>
```

```
<script defer src="main.js"> </script>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<form id="productForm">
```

```
<h1>выберите товары</h1>
```

```
<input type="checkbox" id="first" name="food" value="100">
```

```
<label for="first">Товар 1 (100 рублей)</label>
```

```
<input type="checkbox" id="second" name="food" value="150">
```

```
<label for="second">Товар 2 (150 рублей)</label>
```

```
<input type="checkbox" id="third" name="food" value="180">
```

```
<label for="third">Товар 3 (180 рублей)</label>
```

```
<button type="button" id="Btn">выбрать</button>
```

```
</form>
```

```
<h2>Общая стоимость: <span id="totalCost">0</span> руб.</h2>
```



```
<script src="main.js"> </script>
</body>
</html>
```

Код main.js

```
document.getElementById('Btn').addEventListener('click', function() {
const checkboxes = document.querySelectorAll('input[name="food"]:checked');

let totalCost = 0;

checkboxes.forEach(function(checkbox) {
totalCost += parseInt(checkbox.value);
});

document.getElementById('totalCost').textContent = totalCost;
});
```

выберите товары

☐ Товар 1 (100 рублей) ☒ Товар 2 (150 рублей) ☒ Товар 3 (180 рублей)

Общая стоимость: 330 руб.

Рис.3