

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ  
Кафедра «Информационные системы»  
Дисциплина «Интернет-программирование»

### **Лабораторная работа № 3**

*AJAX, REST API*

Выполнил студент группы ПИБд-22  
Булатова К.Р.

Проверил доцент кафедры  
«Информационные системы»  
Филиппов А.А.

# Тема сайта: Салон красоты


Тяжелый люкс  
сеть салонов красоты

Заявки Режим администратора

Добавить услугу

№	Услуга	Заголовок	Скидка	Цена со скидкой		
1	Пирсинг	Пирсинг	10%	1350.00		
2	Оформление бровей	Ламинирование бровей	50%	500.00		
3	Наращивание ресниц	Наращивание ресничек	40%	1200.00		
4	Маникюр	Маникюр	50%	500.00		
5	Пирсинг	Пирсинг	10%	900.00		

### Изменить



Услуги: Пирсинг

Заголовок: Пирсинг уха

Цена: 1500,00

Описание: Серьги оплачиваются отдельно


Скидка %

Закреть Сохранить


Тяжелый люкс  
сеть салонов красоты

О нас Отзывы Свяжитесь с нами


## НАШИ УСЛУГИ



**Пирсинг уха**  
Старая цена: 1500.00  
Скидка: 10%  
**Новая цена: 1350.00**  
Серьги оплачиваются отдельно



**Ламинирование бровей**  
Старая цена: 1000.00  
Скидка: 50%  
**Новая цена: 500.00**  
Долговременная укладка бровей



**Наращивание ресниц**  
Старая цена: 2000.00  
Скидка: 40%  
**Новая цена: 1200.00**  
В наличии различные цвета ресничек

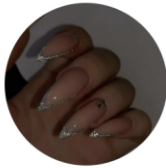
Тяжелый люкс  
сеть салонов красоты

Заявки Режим администратора

Добавить услугу

№	Услуга	Заголовок	Скидка	Цена со скидкой		
1	Пирсинг	Пирсинг	10%	1350.00		
2	Оформление бровей	Ламинирование бровей	50%	500.00		
3	Наращивание ресниц	Наращивание ресничек	40%	1200.00		
4	Маникюр	Маникюр	50%	500.00		
5	Пирсинг	Пирсинг	10%	900.00		

### Добавить



Услуги: Маникюр

Заголовок: Наращивание ногтей

Цена: 2000

Описание: Наращивание с помощью геля

Скидка %

Закреть Сохранить

# Java Script

## Lines-modal.js

```
// Модуль для работы с модальным окном

// импорт компонента Modal из bootstrap
import { Modal } from "bootstrap";
import { cntrls, imagePlaceholder } from "./lines-ui";

// поиск модального окна на странице
const modal = document.getElementById("items-update");
// если он найден, то создается экземпляр компонента Modal
// для программного управления модальным окном
const myModal = modal ? new Modal(modal, { }) : null;

// поиск тега с заголовком модального окна для его смены
const modalTitle = document.getElementById("items-update-title");

// обнуление значений модального окна, т. к.
// используется одно окно для всех операций
function resetValues() {
  cntrls.lineId.value = "";
  cntrls.itemsType.value = "";
  cntrls.title.value = "";
  cntrls.price.value = parseFloat(0).toFixed(2);
  cntrls.description.value = "";
  cntrls.discountsType.value = "";
  cntrls.image.value = "";
  cntrls.imagePreview.src = imagePlaceholder;
}

// функция для показа модального окна
// перед показом происходит заполнение формы для редактирования
// если объект item не пуст
export async function showUpdateModal(item) {
  modalTitle.innerHTML = item === null ? "Добавить" : "Изменить";
  console.info(item);
}
```

```
if (item) {
  cntrls.lineId.value = item.id;
  cntrls.itemsType.value = item.itemsId;
  cntrls.title.value = item.title;
  cntrls.price.value = item.price;
  cntrls.description.value = item.description;
  cntrls.discountsType.value = item.discountsId;
  // заполнение превью
  // Если пользователь выбрал изображение, то оно загружается
  // в тэг image с id image - preview
  // иначе устанавливается заглушка, адрес которой указан в imagePlaceholder
  cntrls.imagePreview.src = item.image ? item.image : imagePlaceholder;
} else {
  resetValues();
}

myModal.show();
}
```

```
// функция для скрытия модального окна
```

```
export function hideUpdateModal() {
  resetValues();
```

```
// удаление класса was-validated для скрытия результатов валидации
cntrls.form.classList.remove("was-validated");
```

```
myModal.hide();
```

```
}
```

## **Lines-rest-api.js**

```
// модуль для работы с REST API сервера
```

```
// адрес сервера
```

```
const serverUrl = "http://localhost:8081";
```

```
// функция возвращает объект нужной структуры для отправки на сервер
function createLineObject(item, title, price, description, discounts, image) {
  return {
    itemsId: item,
    title,
    price: parseFloat(price).toFixed(2),
    newPrice: parseFloat(price * (1 - discounts * 0.1)).toFixed(2),
    description,
    discountsId: discounts,
    image,
  };
}

// обращение к серверу для получения всех типов товара (get)
export async function getAllItemTypes() {
  const response = await fetch(`${serverUrl}/items`);
  if (!response.ok) {
    throw response.statusText;
  }
  return response.json();
}

export async function getAllDiscountsTypes() {
  const response = await fetch(`${serverUrl}/discounts`);
  if (!response.ok) {
    throw response.statusText;
  }
  return response.json();
}

// обращение к серверу для получения всех записей (get)
export async function getAllLines() {
  const response = await fetch(
    `${serverUrl}/lines?_expand=items&_expand=discounts`
  );
  if (!response.ok) {
```

```

    throw response.statusText;
  }
  console.log(response);
  return response.json();
}

// обращение к серверу для получения записи по первичному ключу (id) (get)
// id передается в качестве части пути URL get-запроса
export async function getLine(id) {
  const response = await fetch(
    `${serverUrl}/lines/${id}?_expand=items&_expand=discounts`
  );
  if (!response.ok) {
    throw response.statusText;
  }
  return response.json();
}

// обращение к серверу для создания записи (post)
// объект отправляется в теле запроса (body)
export async function createLine(
  item,
  title,
  price,
  description,
  discounts,
  newPrice,
  image
) {
  const itemObject = createLineObject(
    item,
    title,
    price,
    description,
    discounts,

```

```

    newPrice,
    image
);

const options = {
  method: "POST",
  body: JSON.stringify(itemObject),
  headers: {
    Accept: "application/json",
    "Content-Type": "application/json",
  },
};

const response = await fetch(`${serverUrl}/lines`, options);
if (!response.ok) {
  throw response.statusText;
}
return response.json();
}

// обращение к серверу для обновления записи по id (put)
// объект отправляется в теле запроса (body)
// id передается в качестве части пути URL get-запроса
export async function updateLine(
  id,
  item,
  title,
  price,
  description,
  discounts,
  newPrice,
  image
) {
  const itemObject = createLineObject(
    item,

```

```
    title,  
    price,  
    description,  
    discounts,  
    newPrice,  
    image  
  );
```

```
const options = {  
  method: "PUT",  
  body: JSON.stringify(itemObject),  
  headers: {  
    Accept: "application/json",  
    "Content-Type": "application/json",  
  },  
};
```

```
const response = await fetch(`${serverUrl}/lines/${id}`, options);  
if (!response.ok) {  
  throw response.statusText;  
}  
await response.json();  
location.reload();  
}
```

```
// обращение к серверу для удаления записи по id (delete)
```

```
// id передается в качестве части пути URL get-запроса
```

```
export async function deleteLine(id) {  
  const options = {  
    method: "DELETE",  
  };
```

```
const response = await fetch(`${serverUrl}/lines/${id}`, options);  
if (!response.ok) {  
  throw response.statusText;
```



```
}  
await response.json();  
location.reload();  
}
```

## Lines-ui.js

```
// модуль для работы с элементами управления  
  
// объект для удобного получения элементов  
// при обращении к атрибуту объекта вызывается  
// нужная функция для поиска элемента  
export const cntrls = {  
  button: document.getElementById("items-add"),  
  table: document.querySelector("#items-table tbody"),  
  form: document.getElementById("items-form"),  
  lineId: document.getElementById("items-line-id"),  
  itemsType: document.getElementById("item"),  
  title: document.getElementById("title"),  
  price: document.getElementById("price"),  
  description: document.getElementById("description"),  
  discountsType: document.getElementById("discounts"),  
  image: document.getElementById("image"),  
  imagePreview: document.getElementById("image-preview"),  
};  
  
// Дефолтное превью  
export const imagePlaceholder = "https://via.placeholder.com/200";  
  
// функция создает тег option для select  
// <option value="" selected>name</option>  
export function createItemsOption(name, value = "", isSelected = false) {  
  const option = document.createElement("option");  
  option.value = value || "";  
  option.selected = isSelected;  
  option.text = name;  
  return option;  
}
```

```

}

// функция создает ссылку (a) для таблицы
// содержимое тега a заполняется необходимой иконкой (icon)
// при нажатии вызывается callback
// ссылка "оборачивается" тегом td
// <td><a href="#" onclick="callback()"><i class="fa-solid icon"></i></a></td>
export function createTableAnchor(icon, callback) {
  const i = document.createElement("i");
  i.classList.add("fa-solid", icon);

  const a = document.createElement("a");
  a.href = "#";
  a.appendChild(i);
  a.onclick = (event) => {
    // чтобы в URL не добавлялась решетка
    event.preventDefault();
    event.stopPropagation();
    callback();
  };

  const td = document.createElement("td");
  td.appendChild(a);
  return td;
}

// функция создает колонку таблицы с текстом value
// <td>value</td>
function createTableColumn(value) {
  const td = document.createElement("td");
  td.textContent = value;
  return td;
}

// функция создает строку таблицы

```

```

// <tr>
// <th scope="row">index + 1</th>
// <td>item.items.name</td>
// <td>parseFloat(item.price).toFixed(2)</td>
// <td>item.count</td>
// <td>parseFloat(item.sum).toFixed(2)</td>
// <td><a href="#" onclick="editCallback()"><i class="fa-solid fa-pencil"></i></a></td>
// <td><a href="#" onclick="editPageCallback()"><i class="fa-solid fa-pen-to-square"></i></a></td>
// <td><a href="#" onclick="deleteCallback()"><i class="fa-solid fa-trash"></i></a></td>
// </tr>
export function createTableRow(item, index, editCallback, deleteCallback) {
  const rowNumber = document.createElement("th");
  rowNumber.scope = "row";
  rowNumber.textContent = index + 1;

  const row = document.createElement("tr");
  row.id = `line-${item.id}`;

  row.appendChild(rowNumber);
  row.appendChild(createTableColumn(item.items.name));
  row.appendChild(createTableColumn(item.title));
  row.appendChild(createTableColumn(parseFloat(item.price).toFixed(2)));
  row.appendChild(createTableColumn(item.description));
  row.appendChild(createTableColumn(item.discounts.name + "%"));
  row.appendChild(createTableColumn(parseFloat(item.newPrice).toFixed(2)));

  // редактировать в модальном окне
  row.appendChild(createTableAnchor("fa-pencil", editCallback));
  // удаление
  row.appendChild(createTableAnchor("fa-trash", deleteCallback));

  return row;
}

```

## Lines.js

```
// модуль с логикой
```

```

import { hideUpdateModal, showUpdateModal } from "./lines-modal";
import {
  createLine,
  deleteLine,
  getAllDiscountsTypes,
  getAllItemTypes,
  getAllLines,
  getLine,
  updateLine,
} from "./lines-rest-api";
import {
  cntrls,
  createItemsOption,
  createTableRow,
  imagePlaceholder,
  // createTableAnchor,
} from "./lines-ui";

async function drawItemsSelect() {
  console.log(111);
  // вызов метода REST API для получения списка типов товаров
  const data = await getAllItemTypes();
  const data2 = await getAllDiscountsTypes();
  // очистка содержимого select
  // удаляется все, что находится между тегами <select></select>
  // но не атрибуты
  cntrls.itemsType.innerHTML = "";
  cntrls.discountsType.innerHTML = "";
  // пустое значение
  cntrls.itemsType.appendChild(
    createItemsOption("Выберите значение", "", true)
  );
  // цикл по результату ответа от сервера
  // используется лямбда-выражение

```

```

// (item) => {} аналогично function(item) {}
data.forEach((item) => {
  cntrls.itemsType.appendChild(createItemsOption(item.name, item.id));
});
data2.forEach((item) => {
  cntrls.discountsType.appendChild(createItemsOption(item.name, item.id));
});
}

```

```

async function drawLinesTable() {
  console.info("Try to load data");
  if (!cntrls.table) {
    return;
  }
  // вызов метода REST API для получения всех записей
  const data = await getAllLines();
  // очистка содержимого table
  // удаляется все, что находится между тегами <table></table>
  // но не атрибуты
  cntrls.table.innerHTML = "";
  // цикл по результату ответа от сервера
  // используется лямбда-выражение
  // (item, index) => {} аналогично function(item, index) {}
  data.forEach((item, index) => {
    cntrls.table.appendChild(
      createTableRow(
        item,
        index,
        // функции передаются в качестве параметра
        // это очень удобно, так как аргументы функций доступны только
        // в данном месте кода и не передаются в сервисные модули
        () => showUpdateModal(item),
        () => removeLine(item.id)
      )
    );
  });
}

```

```
});  
}
```

```
async function addLine(item, title, price, description, discounts, image) {  
  console.info("Try to add item");  
  // вызов метода REST API для добавления записи  
  const data = await createLine(  
    item,  
    title,  
    price,  
    description,  
    discounts,  
    image  
  );  
  console.info("Added");  
  console.info(data);  
  // загрузка и заполнение table  
  drawLinesTable();  
}
```

```
async function editLine(id, item, title, price, description, discounts, image) {  
  console.info("Try to update item");  
  // вызов метода REST API для обновления записи  
  const data = await updateLine(  
    id,  
    item,  
    title,  
    price,  
    description,  
    discounts,  
    image  
  );  
  console.info("Updated");  
  console.info(data);  
  // загрузка и заполнение table
```

```

drawLinesTable();
}

async function removeLine(id) {
  if (!confirm("Do you really want to remove this item?")) {
    console.info("Canceled");
    return;
  }
  console.info("Try to remove item");
  // вызов метода REST API для удаления записи
  const data = await deleteLine(id);
  console.info(data);
  // загрузка и заполнение table
  drawLinesTable();
}

// функция для получения содержимого файла в виде base64 строки
// https://ru.wikipedia.org/wiki/Base64
async function readFile(file) {
  const reader = new FileReader();

  // создание Promise-объекта для использования функции
  // с помощью await (асинхронно) без коллбэков (callback)
  // https://learn.javascript.ru/promise
  return new Promise((resolve, reject) => {
    // 2. "Возвращаем" содержимое когда файл прочитан
    // через вызов resolve
    // Если не использовать Promise, то всю работу по взаимодействию
    // с REST API пришлось бы делать в обработчике (callback) функции
    // onloadend
    reader.onloadend = () => {
      const fileContent = reader.result;
      // Здесь могла бы быть работа с REST API
      // Чтение заканчивает выполняться здесь
      resolve(fileContent);
    };
  });
}

```

```

};
// 3. Возвращаем ошибку
reader.onerror = () => {
  // Или здесь в случае ошибки
  reject(new Error("oops, something went wrong with the file reader."));
};
// Шаг 1. Сначала читаем файл
// Чтение начинает выполняться здесь
reader.readAsDataURL(file);
});
}

// функция для обновления блока с превью выбранного изображения
async function updateImagePreview() {
  // получение выбранного файла
  // возможен выбор нескольких файлов, поэтому необходимо получить только первый
  const file = cntrls.image.files[0];
  // чтение содержимого файла в виде base64 строки
  const fileContent = await readFile(file);
  console.info("base64 ", fileContent);
  // обновление атрибута src для тега img с id image-preview
  cntrls.imagePreview.src = fileContent;
}

// Функция для обработки создания и редактирования элементов таблицы через модальное окно
// Если хотите делать через страницу, то удалите эту функцию
export function linesForm(isCheckEvent = true) {
  console.info("linesForm");

  // загрузка и заполнение select со списком товаров
  drawItemsSelect();
  // // загрузка и заполнение table
  drawLinesTable();

  if (isCheckEvent === true) {

```



```

cntrls.image.addEventListener("change", () => updateImagePreview());
cntrls.button.addEventListener("click", () => showUpdateModal(null));
}

// обработчик события отправки формы
// возникает при нажатии на кнопку (button) с типом submit
// кнопка должна находиться внутри тега form
cntrls.form.addEventListener("submit", async (event) => {
  console.info("Form onSubmit");

  // отключение стандартного поведения формы при отправке
  // при отправке страница обновляется и JS перестает работать
  event.preventDefault();
  event.stopPropagation();

  // если форма не прошла валидацию, то ничего делать не нужно
  if (!cntrls.form.checkValidity()) {
    console.log("MYsubmit", cntrls);
    return;
  }

  let imageBase64 = "";

  // Получение выбранного пользователем изображения в виде base64 строки
  // Если пользователь ничего не выбрал, то не нужно сохранять в БД
  // дефолтное изображение
  if (cntrls.imagePreview.src !== imagePlaceholder) {
    // Загрузка содержимого атрибута src тэга img с id image-preview
    // Здесь выполняется HTTP запрос с типом GET
    const result = await fetch(cntrls.imagePreview.src);
    // Получение из HTTP-ответа бинарного содержимого
    const blob = await result.blob();
    // Получение base64 строки для файла
    // Здесь выполняется Promise из функции readFile
    // Promise позволяет писать линейный код для работы с асинхронными методами
    // без использования обработчиков (callback) с помощью await
    imageBase64 = await readFile(blob);
  }
}

```

```
// получение id строки для редактирования
// это значение содержится в скрытом input
const currentId = cntrls.lineId.value;
// если значение id не задано,
// то необходимо выполнить добавление записи
// иначе обновление записи
console.log("MYsubmit", cntrls);
if (!currentId) {
  await addLine(
    cntrls.itemsType.value,
    cntrls.title.value,
    cntrls.price.value,
    cntrls.description.value,
    cntrls.discountsType.value,
    imageBase64
  );
} else {
  await editLine(
    currentId,
    cntrls.itemsType.value,
    cntrls.title.value,
    cntrls.price.value,
    cntrls.description.value,
    cntrls.discountsType.value,
    imageBase64
  );
}

// после выполнения добавления/обновления модальное окно скрывается
hideUpdateModal();
});
}

export async function createCards() {
```

```
console.info("createCards");
try {
  const container = document.getElementById("cards-container");

  const data = await getAllLines();
  console.log("data", data);

  data.forEach((line, index) => {
    console.log("K", line, index);
    const cardDiv = document.createElement("div");
    cardDiv.className = "col";

    const card = document.createElement("div");
    card.className = "card";

    const img = document.createElement("img");
    img.src = line.image !== "" ? line.image : "images/centerpicture.jpg";
    img.className = "rounded-img";
    img.alt = "";
    img.style.maxHeight = "500px";

    const cardBody = document.createElement("div");
    cardBody.className = "card-body";

    const title = document.createElement("h5");
    title.className = "card-title";
    title.textContent = line.title;

    const price = document.createElement("h5");
    price.className = "card-title";
    price.textContent = "Старая цена: " + line.price;

    const discounts = document.createElement("h6");
    discounts.classList.add("card-text");
    discounts.innerHTML = "Скидка: " + line.discounts.name + "%";
```

```

const newPrice = document.createElement("h5");
newPrice.className = "card-title";
newPrice.textContent = "Новая цена: " + line.newPrice;
newPrice.style.color = "red";

const description = document.createElement("p");
description.className = "card-text";
description.innerHTML = line.description;

cardBody.appendChild(title);
cardBody.appendChild(price);
cardBody.appendChild(discounts);
cardBody.appendChild(newPrice);
cardBody.appendChild(description);

card.appendChild(img);
card.appendChild(cardBody);

cardDiv.appendChild(card);

container.appendChild(cardDiv);
});
} catch (error) {
  console.error("Error fetching data:", error);
}
}

```

## Validation.js

// модуль используется для валидации форма на странице

```

function validation() {
  // поиск всех форма с классом .needs-validation
  const forms = document.querySelectorAll("form.needs-validation");

  for (let i = 0; i < forms.length; i += 1) {

```

```
const form = forms[i];
// для каждой формы добавляется обработчик события отправки
form.addEventListener("submit", (event) => {
  // если форма не прошла валидацию
  // то выключить стандартное действие
  if (!form.checkValidity()) {
    event.preventDefault();
    // предотвращает распространение preventDefault
    // на другие объекты
    event.stopPropagation();
  }
  // добавляет к форме класс was-validated
  form.classList.add("was-validated");
});
}
}
```

```
export default validation;
```

## **Добавление диалогового окна для редактирования таблицы с товарами, таблица с товарами**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Булатова К. Сайт компании</title>
    <link
      href="node_modules/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css"
      rel="stylesheet"
    />
    <script src="node_modules/bootstrap/dist/js/bootstrap.min.js"></script>
    <link
      href="./node_modules/@fortawesome/fontawesome-free/css/all.min.css"
      rel="stylesheet"
    />
```

```
<link rel="stylesheet" href="css/style.css" />
</head>
<body>
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark">
  <div class="container">
    <a class="navbar-brand" href="index.html"
      >Тяжелый люкс <br />сеть салонов красоты</a
    >
    <button
      class="navbar-toggler"
      type="button"
      data-bs-toggle="collapse"
      data-bs-target="#navbarNav"
      aria-controls="navbarNav"
      aria-expanded="false"
      aria-label="Toggle navigation"
    >
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
      <ul class="navbar-nav justify-content-end flex-grow-1 pe-3">
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="applications.html">Заявки</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="admin.html">Режим администратора</a>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</nav>
<main class="container-fluid p-2">
  <div class="btn-group" role="group">
    <button id="items-add" class="btn btn-info">Добавить услугу</button>
  </div>
```

```

<div>
  <table id="items-table" class="table table-striped">
    <thead>
      <th scope="col">№</th>
      <th scope="col" class="w-25">Услуга</th>
      <th scope="col" class="w-25">Заголовок</th>
      <th scope="col" class="w-20">Цена</th>
      <th scope="col" class="w-25">Описание</th>
      <th scope="col" class="w-20">Скидка</th>
      <th scope="col" class="w-25">Цена со скидкой</th>
      <th scope="col"></th>
      <th scope="col"></th>
    </thead>
    <tbody></tbody>
  </table>
</div>
</main>
<div
  id="items-update"
  class="modal fade"
  tabindex="-1"
  data-bs-backdrop="static"
  data-bs-keyboard="false"
  >
  <div class="modal-dialog modal-dialog-scrollable">
    <form1 id="items-form" class="needs-validation" novalidate>
      <div class="modal-content">
        <div class="modal-header fixed-header">
          <h1 class="modal-title fs-5" id="items-update-title"></h1>
          <button
            type="button"
            class="btn-close"
            data-bs-dismiss="modal"
            aria-label="Close"
          ></button>

```

```
</div>
<div class="modal-body">
  <div class="text-center">
    
  </div>
  <input id="items-line-id" type="number" hidden />
  <div class="mb-2">
    <label for="item" class="form-label">Услуги</label>
    <select
      id="item"
      class="form-select"
      name="selected"
      required
    ></select>
  </div>
  <div class="mb-2">
    <label class="form-label" for="description">Заголовок</label>
    <input
      id="title"
      name="title"
      class="form-control"
      type="text"
      maxlength="100"
      required
    />
  </div>
  <div class="mb-2">
    <label class="form-label" for="price">Цена</label>
    <input
```



```
    id="price"
    name="price"
    class="form-control"
    type="number"
    value="0.00"
    min="1000.00"
    step="0.50"
    required
  />
</div>
<div class="mb-2">
  <label class="form-label" for="description">Описание</label>
  <input
    id="description"
    name="description"
    class="form-control"
    type="text"
    required
  />
</div>
<div class="mb-2 width_add_object">
  <label for="item" class="form-label">Скидка, %</label>
  <select
    id="discounts"
    class="form-select"
    name="selected"
    required
  ></select>
</div>
<div class="mb-2">
  <label class="form-label" for="image">Изображение</label>
  <input
    id="image"
    type="file"
    name="image"
```

```

        class="form-control"
        accept="image/*"
    />
</div>
</div>
<div class="modal-footer fixed-footer">
    <button
        type="button"
        class="btn btn-secondary"
        data-bs-dismiss="modal"
    >
        Закрыть
    </button>
    <button type="submit" class="btn btn-primary">Сохранить</button>
</div>
</div>
</form1>
</div>
</div>
<script type="module">
    import validation from "./js/validation";
    import { linesForm } from "./js/lines";

    document.addEventListener("DOMContentLoaded", () => {
        validation();
        linesForm();
    });
</script>
</body>
</html>

```

## **Script для вывода товаров на страницу каталога**

```

<script type="module">
    import { createCards } from "./js/lines";
    import validation from "./js/validation";
    import { linesForm } from "./js/lines";

```

```

document.addEventListener("DOMContentLoaded", () => {
  validation();
  // linesForm(false);
  createCards();
});
</script>
<div class="about text-center my-20 mx-auto">
  <h2>
    НАШИ <br />
    УСЛУГИ
  </h2>
</div>
<div class="container my-5">
  <div
    class="row row-cols-1 row-cols-md-2 row-cols-lg-3 g-5"
    id="cards-container"
  ></div>
</div>
<div
  id="items-update"
  class="modal fade"
  tabindex="-1"
  data-bs-backdrop="static"
  data-bs-keyboard="false"
>
  <div class="modal-dialog">
    <form id="items-form" class="needs-validation" novalidate>
      <div class="modal-content">
        <div class="modal-header">
          <h1 class="modal-title fs-5" id="items-update-title"></h1>
          <button
            type="button"
            class="btn-close"
            data-bs-dismiss="modal"

```

```
    aria-label="Close"
  ></button>
</div>
<div class="modal-body">
  <div class="text-center">
    
  </div>
  <input id="items-line-id" type="number" hidden />
  <div class="mb-2">
    <label for="item" class="form-label">Название</label>
    <select
      id="item"
      class="form-select"
      name="selected"
      required
    ></select>
  </div>
  <div class="mb-2">
    <label class="form-label" for="description">Заголовок</label>
    <input
      id="title"
      name="title"
      class="form-control"
      type="text"
      maxlength="100"
      required
    />
  </div>
  <div class="mb-2">
```

```
<label class="form-label" for="price">Цена</label>
<input
  id="price"
  name="price"
  class="form-control"
  type="number"
  value="0.00"
  min="1000.00"
  step="0.50"
  required
/>
</div>
<div class="mb-2">
  <label class="form-label" for="description">Описание</label>
  <input
    id="description"
    name="description"
    class="form-control"
    type="text"
    required
  />
</div>
<div class="mb-2 width_add_object">
  <label for="item" class="form-label">Скидка</label>
  <select
    id="discounts"
    class="form-select"
    name="selected"
    required
  ></select>
</div>
<div class="mb-2">
  <label class="form-label" for="image">Изображение</label>
  <input
    id="image"
```

```
    type="file"
    name="image"
    class="form-control"
    accept="image/*"
  />
</div>
</div>
<div class="modal-footer">
  <button
    type="button"
    class="btn btn-secondary"
    data-bs-dismiss="modal"
  >
    Закреть
  </button>
  <button type="submit" class="btn btn-primary">Сохранить</button>
</div>
</div>
</form>
</div>
```