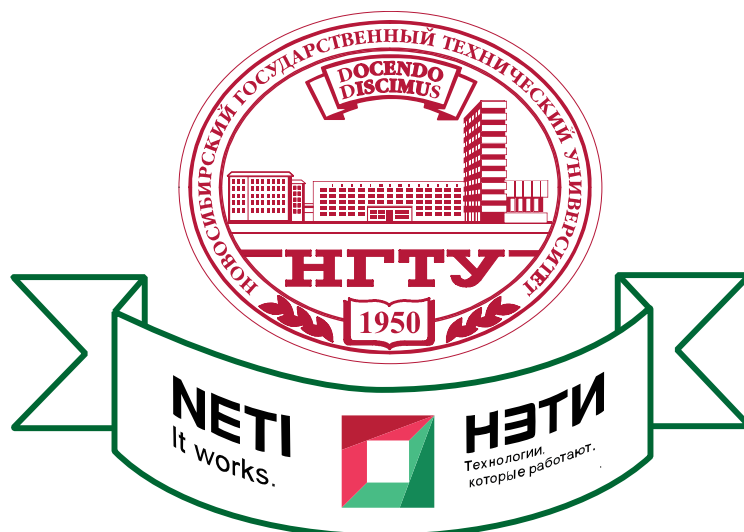


Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

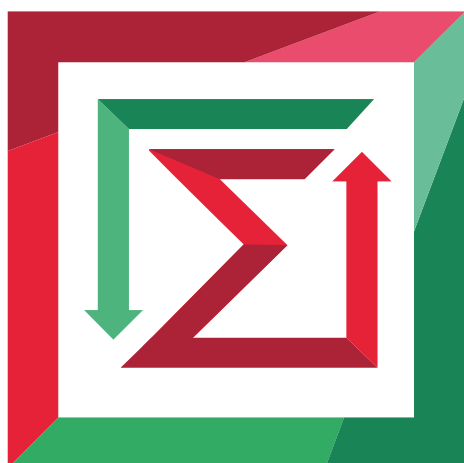
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



Теоретической и прикладной математики

Лабораторная работа № 5

по дисциплине «Человеко – машинное взаимодействие»



Факультет:	ПМИ
Группа:	ПМИ-02
Вариант:	8
Студент:	Сидоров Даниил Дюков Богдан
Преподаватель:	Филиппова Елена Владимировна

Новосибирск

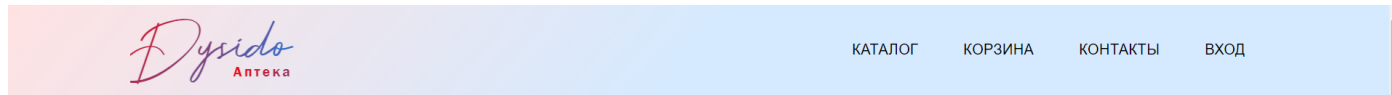
2026

1. Цель работы

Формирование навыков реализации бизнес-логики веб-интерфейса.

2. Покупка лекарства/раствора

Для покупки товара пользователю необходимо зайти в каталог и нажать кнопку “купить”. Чтобы купить сразу несколько лекарств, пользователь может добавить их в корзину.

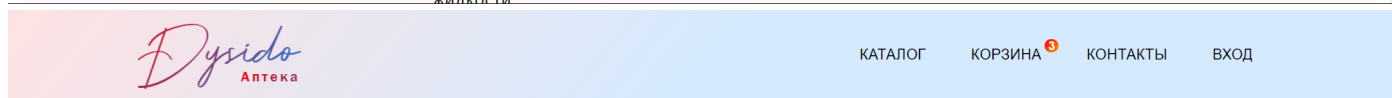


Каталог

Поиск по различным полям:

Тип, название, описание

Тип	Название	Описание	Цена	Срок годности	Количество		
Лекарство	Нурофен	Препарат номер один для борьбы с болью, жаром и воспалением	353 руб.	2023-03-26	24	Купить	
Лекарство	Тантум Верде	Убивает микробы в горле	434 руб.	2023-01-01	32	Купить	
Раствор	Натрия хлорид	Физраствор, который применяется в случае потери организмом внеклеточной жидкости	74 руб.	2022-10-08	100	Купить	



Корзина

Тип	Название	Описание	Цена	Срок годности	
Лекарство	Тантум Верде	Убивает микробы в горле	434 руб.	2023-01-01	Удалить
Лекарство	Нурофен	Препарат номер один для борьбы с болью, жаром и воспалением	353 руб.	2023-03-26	Удалить
Раствор	Натрия хлорид	Физраствор, который применяется в случае потери организмом внеклеточной жидкости	74 руб.	2022-10-08	Удалить

Купить всё

На следующем этапе пользователю будет предложено ввести необходимую информацию для оформления заказа. Для лекарства рецепт необязателен, для раствора ситуация обратная.

[КАТАЛОГ](#)[КОРЗИНА](#)[КОНТАКТЫ](#)[ВХОД](#)

Оформление заказа

ФИО*

Иванов Иван Иванович

Номер телефона*

+7() - -

Заполните это поле.

Электронная почта*

example@example.ru

Рецепт для раствора(серия, номер)

1234 1234

Адрес доставки*

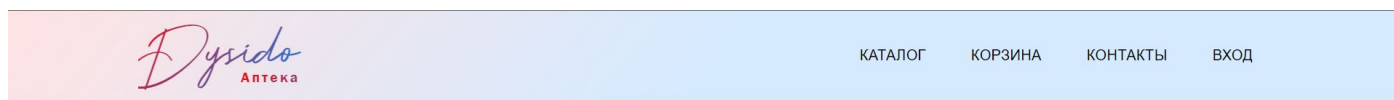
г. Новосибирск ул. Ленина 1 дом 1

Оформить заказ

Все поля ввода имеют проверку данных при помощи паттернов и соответствия типов вводимых данных. Всё происходит без обновления страницы.

```
<form id="form" action="pay.html" >
  <div class="text-field1">
    <label class="text-field__label1" for="name">ФИО<font color="red">*</font></label>
    <input class="text-field__input1" type="text" name="name" placeholder="Иванов Иван Иванович" id="name"
pattern="[А-Яа-я]*?\s[А-Яа-я]*?\s[А-Яа-я]{1,}" required>
    <div class="text-field__message1"></div>
  </div>
  <div class="text-field1">
    <label class="text-field__label1" for="number">Номер телефона<font color="red">*</font></label>
    <input class="text-field__input1" type="text" name="number" placeholder="+7( ) - - " id="number"
pattern="\+7\s?[\(\)]{0,1}9[0-9]{2}[\(\)]{0,1}\s?\d{3}[-]{0,1}\d{2}[-]{0,1}\d{2}" required>
    <div class="text-field__message1"></div>
  </div>
  <div class="text-field1">
    <label class="text-field__label1" for="email">Электронная почта<font color="red">*</font></label>
    <input class="text-field__input1" type="email" name="email" placeholder="example@example.ru"
id="email" required>
    <div class="text-field__message1"></div>
  </div>
  <div class="text-field1">
    <label class="text-field__label1" for="receipt" id="receiptText">Рецепт для раствора(серия,
номер)<font id="star"></font></label>
    <input class="text-field__input1" type="text" name="receipt" id="receipt" placeholder="1234 1234"
pattern="^[0-9]{4}\s[0-9]{4}">
    <div class="text-field__message1"></div>
  </div>
  <div class="text-field1">
    <label class="text-field__label1" for="address">Адрес доставки<font color="red">*</font></label>
    <input class="text-field__input1" type="text" name="address" id="address" placeholder="г. Новосибирск
ул. Ленина 1 дом 1" required>
    <div class="text-field__message1"></div>
  </div>
  <button class="inOrder" type="submit">Оформить заказ</button>
</form>
```

При удачном оформлении заказа осуществится переход на страницу оплаты.



Оплата заказа

Имя на карте*

Номер кредитной карты*

Годен месяц*

Годен год*

CVV*

Оплатить заказ

Как и в случае с оформлением, все поля ввода на странице оплаты проверяются на корректность при помощи паттернов и соответствия типов вводимых данных. Всё происходит без обновления страницы.

```
<form id="form" action="#openModal2">
  <div class="text-field1">
    <label class="text-field__label1" for="cardname">Имя на карте<font color="red">*</font></label>
    <input class="text-field__input1" type="text" name="cardname" placeholder="IVANOV IVAN" id="cardname"
pattern="[A-Z]*?\s[A-Z]{1,}" required>
    <div class="text-field__message1"></div>
  </div>
  <div class="text-field1">
    <label class="text-field__label1" for="cardnumber">Номер кредитной карты<font
color="red">*</font></label>
    <input class="text-field__input1" type="text" name="cardnumber" placeholder="1234 1234 1234 1234"
id="cardnumber" pattern="[0-9]{4}?\s[0-9]{4}?\s[0-9]{4}?\s[0-9]{4}" required>
    <div class="text-field__message1"></div>
  </div>
  <div class="text-field1">
    <label class="text-field__label1" for="month">Годен месяц<font color="red">*</font></label>
    <input class="text-field__input1" type="text" name="month" id="month" placeholder="01" pattern="[0-
9]{2}" required>
    <div class="text-field__message1"></div>
  </div>
  <div class="text-field1">
    <label class="text-field__label1" for="year">Годен год<font color="red">*</font></label>
    <input class="text-field__input1" type="text" name="year" id="year" placeholder="25" pattern="[0-
9]{2}" required>
    <div class="text-field__message1"></div>
  </div>
  <div class="text-field1">
    <label class="text-field__label1" for="cvv">CVV<font color="red">*</font></label>
    <input class="text-field__input1" type="text" name="cvv" id="cvv" placeholder="123" pattern="[0-9]{3}"
required>
    <div class="text-field__message1"></div>
  </div>
  <button class="inOrder" type="submit">Оплатить заказ</button>
</form>
```

После успешной оплаты появится модальное окно, где будет предложено оставить отзыв о нашем сервисе, а также отправить чек на почту.

The screenshot shows the Dysido Pharmacy website. At the top, there is a navigation bar with links: КАТАЛОГ, КОРЗИНА, КОНТАКТЫ, and ВХОД. The main content area features a modal window titled "Ваш заказ успешно оплачен" (Your order is successfully paid). Inside the modal, there is a section "Оцените качество сервиса" (Evaluate the quality of the service) with a text input field labeled "Ваш отзыв" (Your review) and a checkbox labeled "Получить чек на почту" (Receive invoice by email). A blue button "Отправить отзыв" (Send review) is at the bottom of the modal. Below the modal, there is a checkout form with fields for "Годен месяц*" (Valid month*), "Годен год*" (Valid year*), and "CVV*", each with a dropdown menu and a red circle icon. A blue button "Оплатить заказ" (Pay order) is at the bottom of the form.

Снова открыв каталог, мы увидим, что после нашей покупки количество лекарства/раствора было уменьшено на 1 ед. Если была продана последняя единица товара, то он будет удален из каталога.


Тип	Название	Описание	Цена	Срок годности	Количество		
Лекарство	Нурофен	Препарат номер один для борьбы с болью, жаром и воспалением	353 руб.	2023-03-26	22	Купить	

```
function completeBuying()
{
    var sales=JSON.parse(localStorage.getItem('Check'));
    var pharmDB=JSON.parse(localStorage.getItem('pharm'));
    for(let salesStr of sales)
    {
        for(let pharmStr of pharmDB)
        {
            if(pharmStr.Тип==salesStr.Тип&&pharmStr.Название==salesStr.Название&&pharmStr.Цена==salesStr.Цена&&pharmStr.Дата==salesStr.Дата&&pharmStr.Описание==salesStr.Описание&&pharmStr.Количество==salesStr.Количество)
            {
                pharmStr.Количество--;
                if(pharmStr.Количество==0)
                {
                    let index = pharmDB.indexOf(pharmStr);
                    pharmDB.splice(index, 1);
                }
            }
        }
    }
    let pharm = JSON.stringify(pharmDB);
    localStorage.setItem('pharm', pharm);
    window.location.href = "catalog.html";
}
```

3. Поиск по каталогу

На странице каталога существует поиск, который позволяет искать нужное лекарство/раствор по различным полям.


Поиск по типу:




[КАТАЛОГ](#) [КОРЗИНА](#) [КОНТАКТЫ](#) [ВХОД](#)

Каталог

Поиск по различным полям:

Тип	Название	Описание	Цена	Срок годности	Количество		
Раствор	Натрия хлорид	Физраствор, который применяется в случае потери организмом внеклеточной жидкости	74 руб.	2022-10-08	100	Купить	


Поиск по названию:



[КАТАЛОГ](#) [КОРЗИНА](#) [КОНТАКТЫ](#) [ВХОД](#)

Каталог


Поиск по различным полям:

Тип	Название	Описание	Цена	Срок годности	Количество		
Лекарство	Тантум Верде	Убивает микробы в горле	434 руб.	2023-01-01	32	Купить	

Поиск по описанию:

Каталог

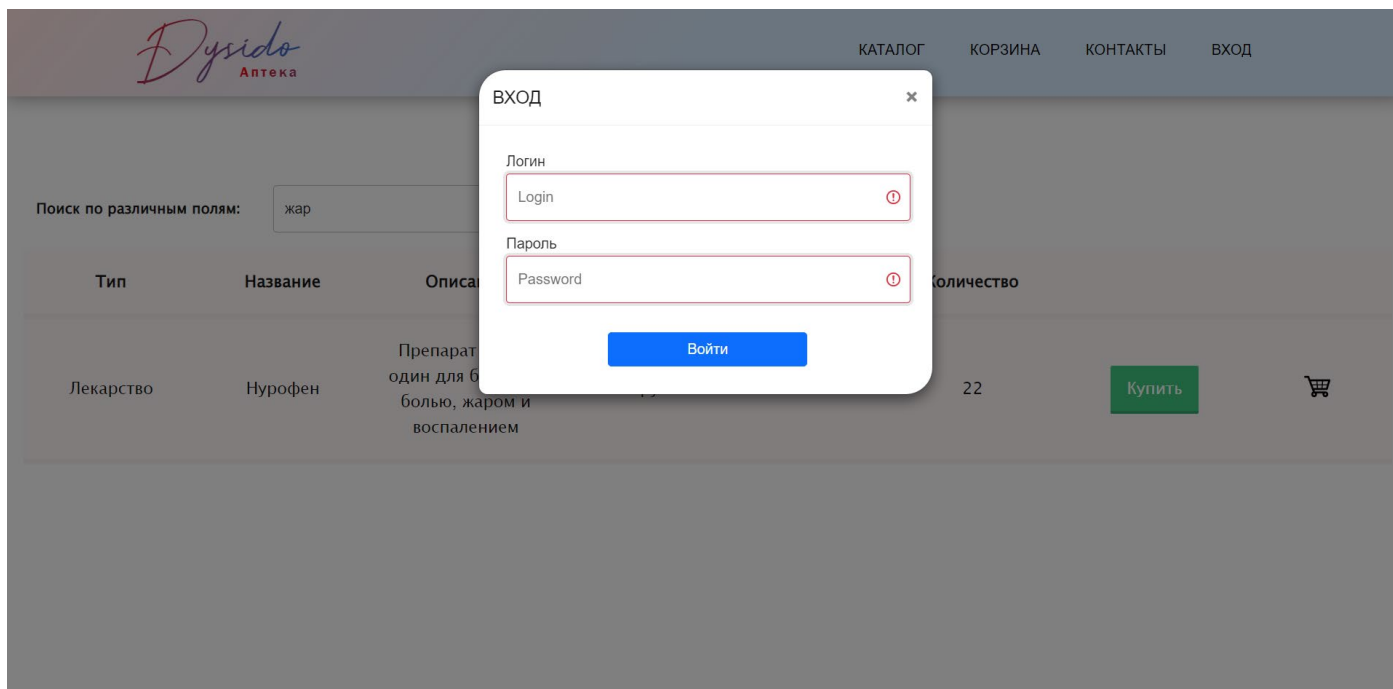
Поиск по различным полям:

Тип	Название	Описание	Цена	Срок годности	Количество		
Лекарство	Нурофен	Препарат номер один для борьбы с болью, жаром и воспалением	353 руб.	2023-03-26	22	Купить	

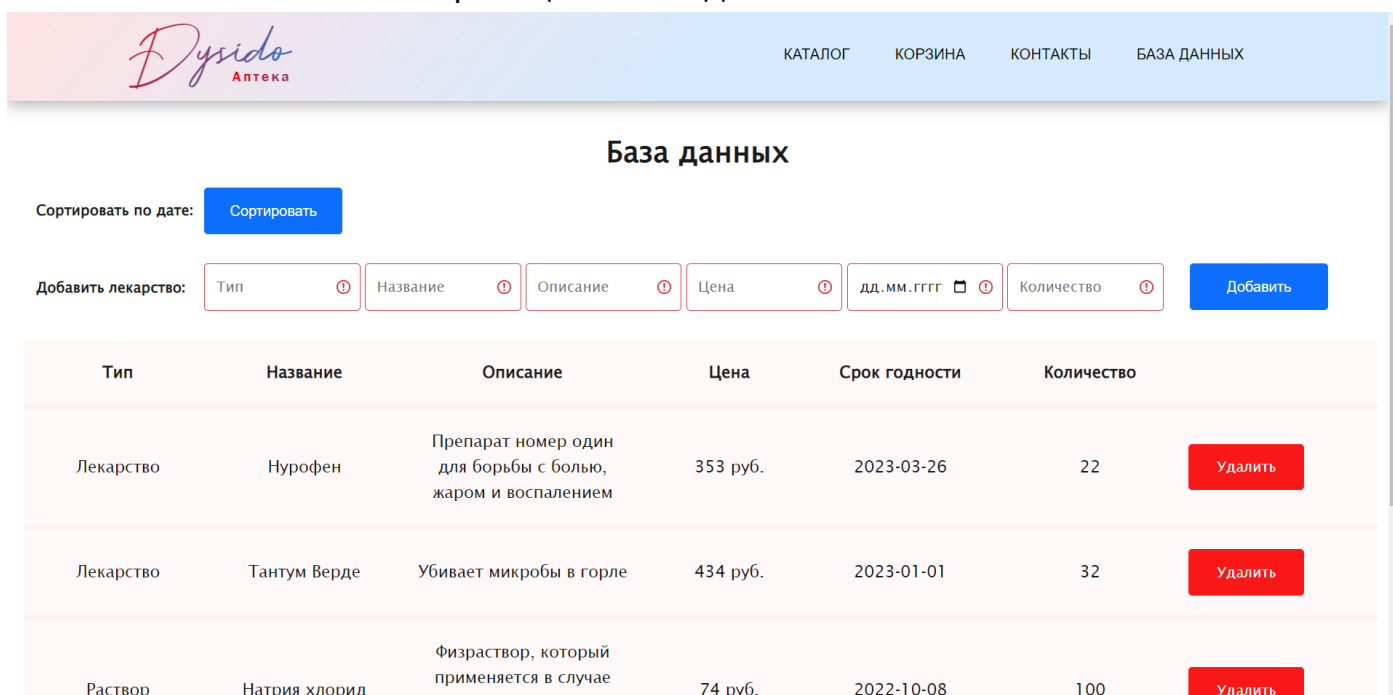
```
function tableSearch() {
  var phrase = document.getElementById('search-text');
  var table = document.getElementById('info-table');
  var regPhrase = new RegExp(phrase.value, 'i');
  var flag = false;
  for (var i = 1; i < table.rows.length; i++) {
    flag = false;
    for (var j = table.rows[i].cells.length - 1; j >= 0; j--) {
      flag = regPhrase.test(table.rows[i].cells[j].innerHTML);
      if (flag) break;
    }
    if (flag) {
      table.rows[i].style.display = "";
    } else {
      table.rows[i].style.display = "none";
    }
  }
}
```

4. Добавление/списание нового лекарства/раствора

Работник аптеки имеет возможность добавить новое лекарство (или списать лекарство). Для этого ему необходимо пройти авторизацию, которая выглядит следующим образом:



При успешной авторизации, на панели навигации появится раздел "База данных". При нажатии мы окажемся на странице с базой данных.



Для удобства списания товара имеется сортировка по дате. Удалить необходимое можно по нажатию кнопки “удалить”. Чтобы исключить ситуации со случайным удалением, необходимо подтвердить свои действия.

База данных

Сортировать по дате: Сортировать

Добавить лекарство: Добавить

Тип	Название	Описание	Цена	Срок годности	Количество	
Лекарство	Нурофен	Препарат номер один для борьбы с болью, жаром и воспалением	353 руб.	2023-03-26	22	<button>Удалить</button>
Лекарство	Тантум Верде	Убивает микробы в горле	434 руб.	2023-01-01	32	<button>Удалить</button>
Раствор	Натрия хлорид	Физраствор, который применяется в случае	74 руб.	2022-10-08	100	<button>Удалить</button>

После удаления лекарства/раствора мы сразу же увидим, что оно исчезло из таблицы. Поскольку по нажатию кнопки “удалить” мы видим результат действий скрипта, а не изменений в базе данных, нужды в обновлении страницы нет. Разумеется, после обновления страницы мы увидим фактическую базу данных без действия скриптов.

```
tabledel.addEventListener('click', function(evt){
  if(evt.target.closest('.deleteRow')) {
    if(!confirm('Подтвердите удаление лекарства')) return;
    let deleterow=evt.target.closest('tr');
    deleterow.remove();

    for(let pharm of pharmList)
    {

      if(deleterow.childNodes[0].textContent==pharm.Тип&&deleterow.childNodes[1].textContent==pharm.Название&&deleterow.childNodes[2].textContent==pharm.Описание&&deleterow.childNodes[3].textContent==pharm.Цена&&deleterow.childNodes[4].textContent==pharm.Дата&&deleterow.childNodes[5].textContent==pharm.Количество)
      {
        localStorage.clear();
        let index = pharmList.indexOf(pharm);
        pharmList.splice(index, 1);

        pharmListString = JSON.stringify(pharmList);
        localStorage.setItem('pharm', pharmListString);
      }
    }
  }
})
```

```

}

function convertDate(d)
{
    let p = d.split("-");
    return +(p[0]+p[1]+p[2]);
}

function sortByDate() {

    let tbody = document.querySelector("#info-table tbody");
    let rows = [].slice.call(tbody.querySelectorAll("tr"));
    rows.sort(function(a,b) {
        return convertDate(a.cells[4].innerHTML) - convertDate(b.cells[4].innerHTML);
    });

    rows.forEach(function(v) {
        tbody.appendChild(v);
    });
}

```

Чтобы добавить новое лекарство/раствор необходимо заполнить все поля, нажать кнопку “Добавить” и подтвердить действие на странице.

The screenshot shows a web browser window with a confirmation dialog box in the foreground. The dialog box has the text "Подтвердите действие на странице 127.0.0.1:5500" and "Подтвердите добавление лекарства". It has two buttons: "ОК" and "Отмена".

Below the dialog box, the web application is visible. It has a header with the logo "Dysido Аптека" and a navigation bar with links: "Домашняя", "Контакты", "База данных".

The main content area is titled "База данных". It has a section "Сортировать по дате:" with a button "Сортировать".

Below this is a section "Добавить лекарство:" with a form. The form has six input fields: "Раствор" (with a green checkmark), "тест" (with a green checkmark), "тест" (with a green checkmark), "1 руб." (with a green checkmark), "01.10.2022" (with a calendar icon and a green checkmark), and "1" (with a green checkmark). There is a blue button "Добавить" to the right of the form.

Below the form is a table with the following columns: "Тип", "Название", "Описание", "Цена", "Срок годности", "Количество".

Тип	Название	Описание	Цена	Срок годности	Количество
Лекарство	Нурофен	Препарат номер один для борьбы с болью, жаром и воспалением	353 руб.	2023-03-26	22
Лекарство	Тантум Верде	Убивает микробы в горле	434 руб.	2023-01-01	32
Раствор	Натрия хлорид	Физраствор, который применяется в случае	74 руб.	2022-10-08	100

Each row in the table has a red button "Удалить" to its right.

Как и в случае удаления лекарства/раствора, мы увидим результат наших действий без обновления страницы.

The screenshot shows the same web application as before, but with the confirmation dialog box removed. The "Добавить лекарство:" form is now empty, with the following fields: "Тип" (with a red circle icon), "Название" (with a red circle icon), "Описание" (with a red circle icon), "Цена" (with a red circle icon), "ДД.ММ.ГГГГ" (with a calendar icon and a red circle icon), and "Количество" (with a red circle icon). There is a blue button "Добавить" to the right of the form.

Below the form is a table with the following columns: "Тип", "Название", "Описание", "Цена", "Срок годности", "Количество".

Тип	Название	Описание	Цена	Срок годности	Количество
Лекарство	Фильтрум	Натуральный энтеросорбент, предназначенный для устранения последствий похмелья, переяданий и интоксикаций	172 руб.	2022-07-20	11
Раствор	тест	тест	1 руб.	2022-10-01	1

Each row in the table has a red button "Удалить" to its right.

```

function addEl()
{
    let type= document.querySelector('#type').value;
    let name= document.querySelector('#namep').value;
    let desc= document.querySelector('#desc').value;
    let price= document.querySelector('#price').value;
    let data= document.querySelector('#date').value;
    let count= document.querySelector('#count').value;
    if (type!= "" &&name!= "" && desc!= "" && price!= "" && data!= ""&& count!= "")
    {

        let tbody = document.querySelector("#info-table tbody");
        let rows = [].slice.call(tbody.querySelectorAll("tr"));

        for(row of rows)
        {
            if(row.childNodes[0].textContent==type&&row.childNodes[1].textContent==name&&row.childNodes[2].textContent
==desc&&row.childNodes[3].textContent==price&&row.childNodes[4].textContent==data&&row.childNodes[5].textContent==coun
t)
            {
                alert("Такой товар уже есть!");
                return;
            }
        }

        if(!confirm('Подтвердите добавление лекарства')) return;
        document.querySelector('#type').value="";
        document.querySelector('#namep').value="";
        document.querySelector('#desc').value="";
        document.querySelector('#price').value="";
        document.querySelector('#date').value="";
        document.querySelector('#count').value="";

        pharmList.push (new pharm(type, name, desc, price, data, count));
        pharmListString = JSON.stringify(pharmList);
        localStorage.setItem('pharm', pharmListString);

        var tbodyRef = document.getElementById('info-table').getElementsByTagName('tbody')[0];

        let tr = document.createElement('tr');
        let td = document.createElement('td');
        td.textContent=type;
        tr.appendChild(td);
        td = document.createElement('td');
        td.textContent=name;
        tr.appendChild(td);
        td = document.createElement('td');
        td.textContent=desc;
        tr.appendChild(td);
        td = document.createElement('td');
        td.textContent=price;
        tr.appendChild(td);
        td = document.createElement('td');
        td.textContent=data;

```

```

tr.appendChild(td);
td = document.createElement('td');
td.textContent=count;
tr.appendChild(td);
td = document.createElement('td');
td.id="forLink";
td.className="deleteRow";
let links = document.querySelector('#forLink');
links= document.createElement('a');
links.className="buttonDB";
links.textContent="Удалить";
td.appendChild(links);
tr.appendChild(td);
tbodyRef.appendChild(tr);

} else alert("Заполните все обязательные поля!");
}

```

5. Хранение данных

Для хранения данных используем небольшую базу данных в браузере Localstorage. Она хранит данные в виде **ключ-значение**, где значение - таблица, которая реализована при помощи массива и класса. Данные хранятся в формате JSON.

Ключ	Значение
amplitude_unsent_93240479df04c778bc4eaad5d9f6a3ba	[]
amplitude_unsent_identify_93240479df04c778bc4eaad5d9f6a3ba	[]
Check	[{"Тип": "Раствор", "Название": "Натрия хлорид", "Описание": "Физраствор, к..."}]
pharm	[{"Тип": "Лекарство", "Название": "Нурофен", "Описание": "Препарат номер ..."}]
basket	[{"Тип": "Лекарство", "Название": "Нурофен", "Дата": "2023-03-26", "Количество": 19, "Название": "Нурофен", "Описание": "Препарат номер один для борьбы с болью, жаром и воспалением", "Тип": "Лекарство", "Цена": "353 руб."}, {"Тип": "Лекарство", "Название": "Тантум Верде", "Дата": "2023-01-01", "Количество": 29, "Название": "Тантум Верде", "Описание": "Убивает микробы в горле", "Тип": "Лекарство", "Цена": "434 руб."}, {"Тип": "Раствор", "Название": "Натрия хлорид", "Дата": "2022-10-08", "Количество": 99, "Название": "Натрия хлорид", "Описание": "Физраствор, который применяется в случае потери организмом внеклеточной жидкости", "Тип": "Раствор", "Цена": "74 руб."}, {"Тип": "Лекарство", "Название": "Фильтрум", "Дата": "2022-07-20", "Количество": 11, "Название": "Фильтрум", "Описание": "Материальный субстрат, обеспечивающий все условия всасывания, переваривания и усвоения"}]

```

class pharm
{
    constructor(type, name, description, price, date, count) {
        this.Тип= type;
        this.Название = name;
        this.Описание = description;
        this.Цена = price;
        this.Дата = date;
        this.Количество= count;
    }
}

```

Все таблицы на сайте строятся при помощи скриптов, которые в качестве аргумента получают данные из базы данных.

```

function buildTable(data) {
    let table = document.createElement("table");
    table.className="table";
    table.id="info-table";

    table.appendChild(document.createElement('thead'));
    table.appendChild(document.createElement('tbody'));

    let fields = Object.keys(data[0]);
    let headRow = document.createElement("tr");
    var numberColumn=0;
    fields.forEach(function(field) {
        let headCell = document.createElement("th");
        headCell.textContent = ColumnName[numberColumn];
        headRow.appendChild(headCell);
        numberColumn++;
    });

    table.querySelector('thead').appendChild(headRow);
    data.forEach(function(object) {
        let row = document.createElement("tr");
        fields.forEach(function(field) {
            let cell = document.createElement("td");
            cell.textContent = object[field];
            if (typeof object[field] == "number") {
                cell.style.textAlign = "center";
            }
            row.appendChild(cell);
        });
        table.querySelector('tbody').appendChild(row);
    });

    let trs1 = table.querySelector('thead tr');
    let th1 = document.createElement('th');
    trs1.appendChild(th1);
    let trs = table.querySelectorAll('tbody tr');
    for (let tr of trs)
    {
        let td = document.createElement('td');
    }
}

```

```

td.id="forLink";
td.className="Buy";
let links = document.querySelector('#forLink');
links= document.createElement('a');
links.href="order.html";
links.classList="button";
links.textContent="Купить";
td.appendChild(links);
tr.appendChild(td);
}
th1 = document.createElement('th');
trs1.appendChild(th1);
trs = table.querySelectorAll('tbody tr');
for (let tr of trs)
{
let td = document.createElement('td');
td.id="forLink";
td.className="basket";
links = document.querySelector('#forLink');
links= document.createElement('img');
links.setAttribute("src", "images/basket.png");
links.classList="basketIcon";
td.appendChild(links);
tr.appendChild(td);
}

return table;
}
var table1=buildTable(pharmList);
if(document.querySelector('#pharm'))
document.querySelector('#pharm').appendChild(table1);

```

Для реализации межстраничных взаимодействий (корзина, определение покупаемого товара) была также использована база данных.

Добавление товара в корзину:

```

if(evt.target.closest('.basket')) {
var saveType=evt.target.closest('tr');
if(JSON.parse(localStorage.getItem('basket'))==null) var pharmType=[];else var
pharmType=JSON.parse(localStorage.getItem('basket'));
if(pharmType!=null)
{
for(row of pharmType)
{
if(row.Тип==saveType.childNodes[0].textContent&&row.Название==saveType.childNodes[1].textContent&&row.Описание
==saveType.childNodes[2].textContent&&row.Цена==saveType.childNodes[3].textContent&&row.Дата==saveType.childNodes[4].t
extContent)
{
alert("Такой товар уже есть!");
return;
}
}
}
pharmType.push(new
pharmBasket(saveType.childNodes[0].textContent,saveType.childNodes[1].textContent,saveType.childNodes[2].textContent,s
aveType.childNodes[3].textContent,saveType.childNodes[4].textContent));
let pharmBas = JSON.stringify(pharmType);
localStorage.setItem('basket', pharmBas);
if (JSON.parse(localStorage.getItem('basket')).length!=0)
{

```

```

    let countOfBasket = document.querySelector('#countOfBasket');
    countOfBasket.style.display = "block";
    countOfBasket.textContent=" " +JSON.parse(localStorage.getItem('basket')).length;
  }
}

```

Удаление товара из корзины:

```

if(evt.target.closest('.basketDel')) {

  let deleterow=evt.target.closest('tr');
  deleterow.remove();
  var pharmType=JSON.parse(localStorage.getItem('basket'))
  for(let pharm of pharmType)
  {
    if(deleterow.childNodes[0].textContent==pharm.Тип&&deleterow.childNodes[1].textContent==pharm.Название&&deleterow.childNodes[2].textContent==pharm.Описание&&deleterow.childNodes[3].textContent==pharm.Цена&&deleterow.childNodes[4].textContent==pharm.Дата)
    {
      let index = pharmType.indexOf(pharm);
      pharmType.splice(index, 1);
      if(pharmType[0]==undefined)
      {
        let link = document.querySelector('#pharmButton');
        link.remove('a');
      }
      pharmTypeSTR = JSON.stringify(pharmType);
      localStorage.setItem('basket', pharmTypeSTR);
    }
  }
}
if (JSON.parse(localStorage.getItem('basket')).length!=0)
{
  let countOfBasket = document.querySelector('#countOfBasket');

  countOfBasket.style.display = "block";
  countOfBasket.textContent=JSON.parse(localStorage.getItem('basket')).length;
}else countOfBasket.style.display = "none";
}

```

Определение типа покупаемого товара на странице оформления:

```

if(evt.target.closest('.Buy')) {
  let saveType=evt.target.closest('tr');
  let check=[];
  check.push(new
pharm(saveType.childNodes[0].textContent,saveType.childNodes[1].textContent,saveType.childNodes[2].textContent,saveType
e.childNodes[3].textContent,saveType.childNodes[4].textContent,saveType.childNodes[5].textContent));
  let pharmcheck = JSON.stringify(check);
  localStorage.setItem('Check', pharmcheck);
}
...
else if (document.querySelector('#receipt'))
{
  let check = JSON.parse(localStorage.getItem('Check'));
  for(checkStr of check)
  if (checkStr.Тип=="Раствор")
  {
    let replace= document.querySelector('#receipt')
    replace.required=true;
    replace= document.querySelector('#star');
    replace.style.color='red';
    replace.textContent="*";
    break;
  }
}
...

```

6. Вывод

Контрольные вопросы проработаны.