**LocalStorage** — это по сути небольшая база данных, которая доступна в любом браузере. Благодаря localStorage, веб-приложения могут использовать данные, которые хранятся локально на устройстве пользователя без ограничения срока жизни.

**LocalStorage setItem(): cохранить данные**

В JavaScript доступен набор методов для работы с объектом localStorage. Для записи данных в local storage используется метод setItem():

**localStorage.setItem('ключ','наше значение');**

Данный код записывает в хранилище данных наши ключ и значение в строчном формате.

**LocalStorage getItem():** получить данные

Метод getItem() используется для получения данных из хранилища localStorage:

сonst data = localStorage.getItem('ключ');

console.log(data); // наше значение

**LocalStorage removeItem():** удалить данные

Мы можем легко удалить наши данные из localStorage. Для этого используется метод removeItem(), в который передается ключ сохраненных данных.

**localStorage.removeItem('ключ');**

сonst data = localStorage.getItem('ключ');

console.log(data); // null

**Как очистить localStorage**?

Метод clear() позволяет полностью очистить весь объект локального хранилища для текущего домена. Это не затронет объекты localStorage других доменов.

**localStorage.clear();**

**LocalStorage length**: узнать количество полей в хранилище

Чтобы узнать сколько полей (или ключей с данными) сейчас хранится в объекте localStorage текущего домена, можно использовать свойство length.

console.log(localStorage.length); // 0

**LocalStorage key():** получить данные по индексу ключа

Все ключи в localStorage хранятся в порядке их добавления. Индексное значение ключа, который был добавлен в хранилище первым будет 0 и так далее. Мы можем использовать метод key(), чтобы получить ключ по его индексу.

localStorage.setItem('car', 'BMW')

console.log(localStorage.key(0));

Когда ключей в объекте localStorage набирается много, можно использовать цикл для их перебора и получения данных для каждого ключа по его индексному значению:

const storageLength = localStorage.length;

for (let i = 0; i < storageLength; i++) {

console.log(

localStorage.getItem(localStorage.key(i))

);

}

Чтобы корректно записать массивы или объекты в localStorage, их сначала необходимо преобразовать в строчный формат, например используя метод **JSON.stringify().**

const car = {brand: 'bmw', year: 2023};

const carString = JSON.stringify(car);

console.log(carString); // '{"brand":"bmw","year":2023}'

localStorage.setItem('car', carString);

Также при получении массива или объекта из localStorage потребуется сделать обратное преобразование с помощью метода **JSON.parse():**

const data = localStorage.getItem('car');

const carParsed = JSON.parse(data);

console.log(carParsed); // Object { brand: "bmw", year: 2023 }

**Проверяем пуст или нет**

В этом шаге вы проверите наличие элементов в localStorage.

Вы можете использовать if, чтобы узнать, содержит ли localStorage элементы или он пуст.

Let localData = localStrorage.getItem(listName)

If (localData !== null && localData !== ‘’) {

let listArr = JSON.parse(localData)

или

Для этого используем длину localStorage:

if (localStorage.length > 0) {

//...

}

Если localStorage.length больше 0, то внутри объекта localStorage есть элементы

Добавим else для ситуации отсутствия элементов в localStorage:

if (localStorage.length > 0) {

//...

} else {

//...

}

Вы можете включить код для применения в else if и else.

**Цикл.**

localStorage и sessionStorage не поддерживают метод forEach localStorage через элементы в localStorage, поэтому используйте цикл for.

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

}

Code language: JavaScript (javascript)

Функция key() принимает целое число в качестве аргумента и возвращает соответствующий ключ.

С помощью for передайте i как целое число для key():

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

let key = localStorage.key(i);

}

Code language: JavaScript (javascript)

Для возврата соответствующего значения ключа используйте getItem:

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

let key = localStorage.key(i);

let value = localStorage.getItem(key);

}

Code language: JavaScript (javascript)

Создайте console.log для вывода ключа и значения на экран:

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

let key = localStorage.key(i);

let value = localStorage.getItem(key);

console.log(key, value);

}

Code language: JavaScript (javascript)

key() очень полезна для итерации по localStorage с помощью циклов for.