Лекция:

Мы научились находить минимальное значение. Почему бы не сделать ещё шаг.

Теперь давайте не просто находить минимальное значение после первого элемента, а записывать это значение на место первого элемента. Для этого нужно немного дополнить алгоритм:

1. Добавим переменную minValue для хранения минимального значения.
2. Предположим, что первый элемент и есть минимальный. Поэтому до цикла сохраним в minValue значение первого элемента.
3. На каждой итерации цикла сравниваем текущий элемент со значением minValue.
4. Если текущий элемент меньше minValue, то записываем его в minValue, а затем меняем местами значение первого элемента и текущего.

После завершения работы цикла на первой позиции массива окажется элемент с минимальным значением. Все остальные элементы будут больше.

Задание

1. Внутри условия после переменной minValue сохраните значение usersByDay[currentIndex] в переменную swap. Оставшийся код тоже пишите внутри условия.
2. На следующей строке в usersByDay[currentIndex] запишите минимальное значение.
3. Ниже запишите в usersByDay[j] значение переменной swap
4. На следующей строке выведите в консоль: 'Меняю местами ' + swap + ' и ' + minValue
5. Ниже выведите в консоль: 'Массив сейчас: ' + usersByDay

Код:

Script.js

let usersByDay = [4, 2, 1, 3];

console.log(usersByDay);

let currentIndex = 0;

let minValue = usersByDay[currentIndex];

for (let j = currentIndex + 1; j <= usersByDay.length - 1; j++) {

if (usersByDay[j] < minValue) {

minValue = usersByDay[j];

}

}

console.log('Минимальный элемент: ' + minValue);

Вывод:

[4, 2, 1, 3]

Меняю местами 4 и 2

Массив сейчас: 2,4,1,3

Меняю местами 2 и 1

Массив сейчас: 1,4,2,3

Минимальный элемент: 1

**Решение**

let usersByDay = [4, 2, 1, 3];

console.log(usersByDay);

let currentIndex = 0;

let minValue = usersByDay[currentIndex];

for (let j = currentIndex + 1; j <= usersByDay.length - 1; j++) {

if (usersByDay[j] < minValue) {

minValue = usersByDay[j];

let swap = usersByDay[currentIndex];

usersByDay[currentIndex] = minValue;

usersByDay[j] = swap;

console.log('Меняю местами ' + swap + ' и ' + minValue);

console.log('Массив сейчас: ' + usersByDay);

}

}

console.log('Минимальный элемент: ' + minValue);