

Модуль - JavaScript

3/15 занятие

Функции

Функции позволяют *множественно использовать* фрагмент кода с разными входными *параметрами*. Как в математике $f(x) = x + 1$, где мы можем подставлять X и получать разный результат.

Объявление функции:

```
function названиеФункции (параметр1, параметр2, ...) {  
    //код который будет выполняться при вызове функции  
    return {  
        // результат который вернет функция при завершении(undefined)  
    }  
    console.log(123) // этот код не выполнится  
}
```

Вызов: названиеФункции (параметр1, параметр2, ...)

Объекты

```
let car = {  
  color: 'white',  
  doors: 5,  
  move: function (dir) {  
    ....  
  }  
}
```

Обращение к свойствам и вызов методов:

```
let car_color = car.color // 'white'  
car.move('right') //Вызов метода move  
car ["doors"] === 5 // можем обратиться через индекс  
someArray.length === 1 // по этому принципу мы получаем длину строки и массива
```

Строки

В JavaScript любые текстовые данные являются объектами типа String (строка)

```
let str = 'abc'  
str.length === 3           //true  
str[2] === 'abc'           //true  
str[2] = 'Y'               //Строки не изменяемы, ничего не произойдет
```

Методы строк:

```
'Interface'.toUpperCase(); // INTERFACE  
'Interface'.toLowerCase() // interface  
'Interface'.indexOf('face') //5  
'Interface'.slice(2, -4)    // ter  
'Interface'.substring(5, 9) // face
```

Задание 1

Определить, является ли строка палиндромом.

Палиндром – это число, слово или фраза, одинаково читающиеся в обоих направлениях.

Пример:

37573 - true

23442 - false

Задание 2

Задан произвольный url необходимо получить его домен.

Пример:

```
var url = "http://www.ozon.ru/context/detail/id/19677670/"
```

Домен: `www.ozon.ru`

Задание 3

Задан произвольный url необходимо получить его домен.

Пример:

```
var url = "http://www.ozon.ru/context/detail/id/19677670/"
```

Домен: `www.ozon.ru`

Задание 4

Написать функцию анаграммы

```
// 'finder', 'friend' === true
```

```
// 'test', 'sets' === false
```

```
// 'abc', 'aaa' === false
```

```
// 'abb', 'aab' === false
```


Задание 5

Поменять местами минимальный и максимальный элементы массива размера 10.

Задание 6

Значения переменных X , Y , Z поменять местами так, чтобы они оказались упорядоченными по возрастанию.

Задание 7

Проверить истинность высказывания: "Цифры данного трехзначного числа образуют геометрическую прогрессию".

Пример:

Дано число: 139

Последовательность 1 3 9 - геом. прогрессия

Число 123 - нет

перерыв

Конец занятия