

FUNCTION & DOM

КАКВО ЩЕ УЧИМ ДНЕС

- Какво са функции
- За какво ги ползваме
- Как изглежда една функция
- Видове функции според типа резултат
- Какво е DOM
- `getElementById`
- `innerHTML`

ФУНКЦИИ

- Това е структура, на която подаваме стойности , наречени аргументи, и връща някакъв резултат
- Един път я създаваме и многократно можем да я извикаме
- Ако искаме да изчислим нещо 1 път и да го прилагаме на различни места, използваме функция
- https://www.w3schools.com/js/js_functions.asp

ЗА КАКВО ГИ ПОЛЗВАМЕ

- За спестяване на повтарящ се код
- За извеждане на данни колкото пъти искаме
- За подреден код
- За смятане на важни данни по всяко време при извикване

АРГУМЕНТИ НА ФУНКЦИЯТА

ИМЕ НА ФУНКЦИЯТА

КАК ИЗГЛЕЖДА ФУНКЦИЯ

function name (argument , argument2 , ..., argument-n)

{

*Тяло на функцията, където стават изчисленията и се връща
резултат*

}

ВИДОВЕ ФУНКЦИИ СПОРЕД ВИДА РЕЗУЛТАТ

- Връщащи резултат с `return`
- Извеждайки резултат с `console.log()`
- Без връщане на резултат

ПРИМЕРИ

С връщане на резултат

```
function square(element)
{
    return element * element;
}
```

```
console.log( square (3) ) -> 9
```

Функция връщаща резултат с return!!!!

ПРИМЕРИ

- Без връщане на резултат

Функция с 1 аргумент

```
function myName ( name)
{
  console.log('My name is ' + name);
}
```

Функция без аргументи

```
function hello()
{
  console.log('Hello world!');
}
```


ПРИМЕР

```
function average( numOne, numTwo)
{
  return (numOne + numTwo)/2;
}
```

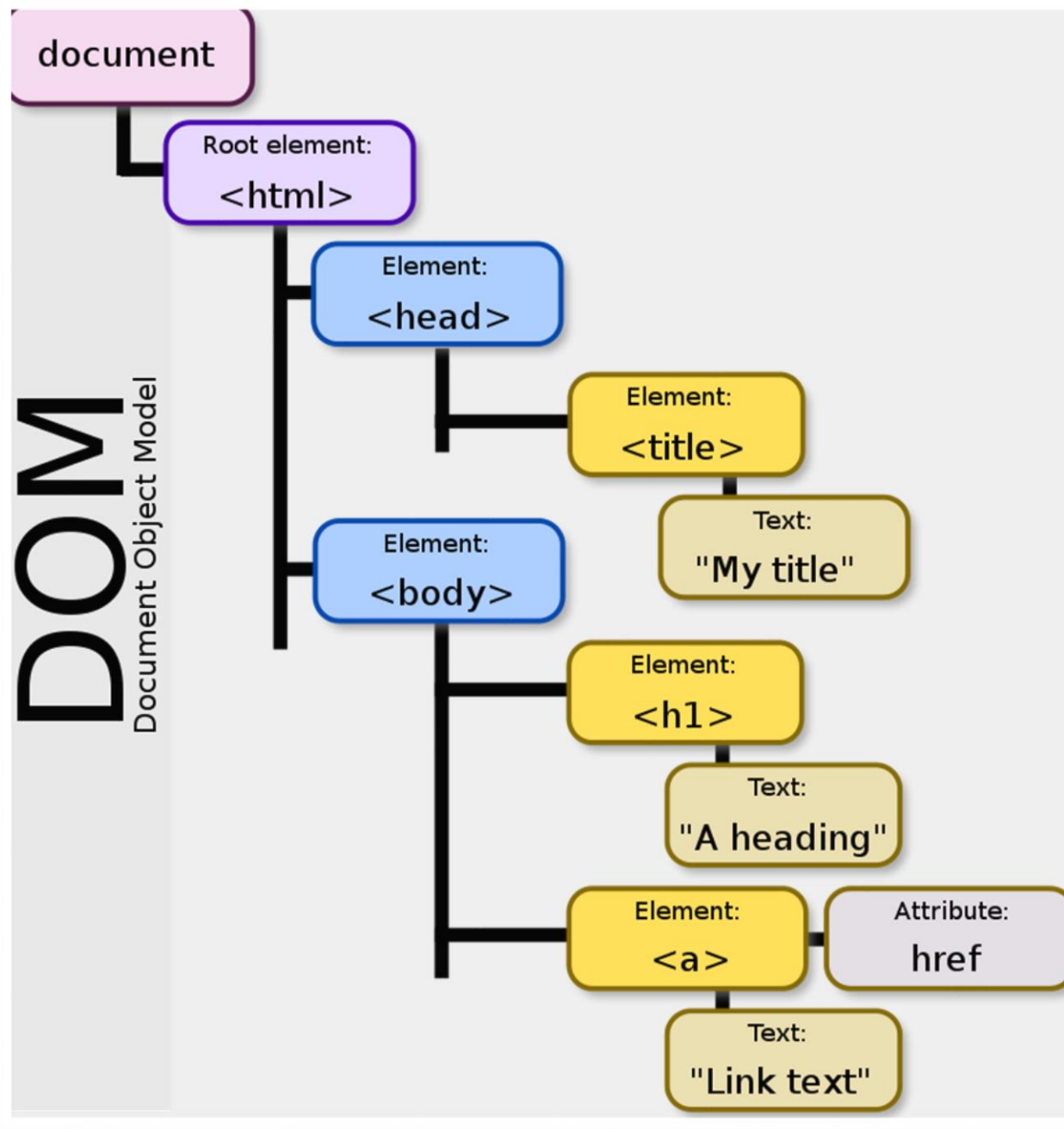
```
let a = 3; let b = 5;
let newSum = average(a,b);
console.log(average(newSum,b) + average(a,newSum) );
```



DOM

DOM

Document Object Model



DOM

- Това е структурата на нашия уебсайт.
- Като знаем как е структурирана, можем да я променяме чрез JAVASCRIPT
- Страницата е структурирана като Дърво с **корен document** и **наследник <html>**

КАК ДА ДОСТЪПВАМЕ ЕЛЕМЕНТИ ОТ HTML

- Слагаме атрибута id
- Можем да сложим и клас
- Можем с JS да достъпваме елементите по няколко начина:
 - `const element = document.getElementById('името на id атрибута');`
 - И други варианти в следващия урок

GET ELEMENT BY ID

- Слагаме атрибута `id="some_value"` в някой таг, като `some_value` може да е кое е да е име.
- Чрез `document.getElementById("some_value")` ние вземаме данните на самия таг и можем да прилагаме различни свойства над него

INNER HTML

- За да променяме стойността на даден елемент от Html трябва освен да го прихванем по Id , трябва да имаме функция за промяна на самия му текст
- Тази функция е : `innerHTML`

КАК СЕ ИЗПОЛЗВА

1. `const element = document.getElementById("some_id");`
2. На самия `element` слагаме **.innerHTML**
3. Слагаме след това = Нашия текст

ПРИМЕР

```
<p id="myParagraph"> Some text in p tag </p>
```

```
<script>
```

```
let element = document.getElementById('myParagraph');
```

```
element.innerHTML = "New text";
```

```
</script>
```

РЕЗУЛТАТ:

```
<p id="myParagraph">New text </p>
```

ПРАКТИКА

- Създайте функция която по 2 аргумента да смята тяхната сума
- Прихванете h1 с id и `document.getElementById()`
- С `innerHTML` на прихванатото h1 сложете резултат функцията
 - Как? -> `element.innerHTML = myNameOfFunction(number1, number2);`