

# Функције

---

## Шта су функције?

- Потпрограми
- Делови кода који могу да се рециклирају

## Начини писања функција

### 1. Класично:

```
function ime(par1,par2,...){  
  <telo fje>  
  return <povratna vrednost>  
}
```

### 2. Функцијски изрази:

```
let ime = function(par1,par2,...){  
  <telo fje>  
  return <povratna vrednost>  
}
```

### 3. Arrow функције

```
let ime = (par1,par2,...) => {  
  <telo fje>  
  return <povratna vrednost>  
}
```

## Зашто користимо функције?

1. Рециклирање кода
2. Апстракција
  - isEven(num) је читкије од num % 2 == 0

## Предности Arrow функција:

1. Кратак запис, погодне за прослеђивање другим функцијама (forEach,sort,filter,map,reduce,...)
2. Не дефинишу свој "this", за разлику од класичних функција

---

## Задаци

1. Написати функцију која исписује да ли је број дељив са 3

```
function printIsDivisible3(num){  
  if(num % 3 == 0){  
    console.log(`Број ${num} је дељив са 3`)  
  }  
  else{  
    console.log(`Број ${num} није дељив са 3`)  
  }  
}
```

2. Написати функцију која проверава да ли је број дељив са 3

```
function isDivisible3(num){  
  return num % 3 == 0 // враћа Булову вредност (true/false)  
}
```

3. Написати функцију која враћа суму бројева од Н до М

```
function sumRange(n,m){  
  ...  
}
```

4. Написати функцију која враћа производ бројева од Н до М

```
function productRange(n,m){  
  ...  
}
```

5. Написати функцију која проверава да ли је троугао валидан (на основу унете три странице).  
(Троугао је валидан ако су све странице позитивне и збир сваке две странице је већи од треће)

```
function isValid(a,b,c){  
  ...  
}
```

6. Написати функцију која проверава да ли је унет стринг палиндром

```
function isPalindrome(str){  
  ...  
}
```

7. Написати функцију која прима низ људи који су лајковали неки пост, и онда враћа String у следећем формату:

```
[ ] => "Никоме се не свиђа"

["Петар"] => "Петар воли ово"

["Јаков", "Алекса"] => "Јаков и Алекса воле ово"

["Максимилијан", "Џони", "Марко"] => "Максимилијан, Џони и Марко воле ово"

["Алекса", "Јаков", "Марко", "Максимилијан"] => "Алекса, Јаков и 2 других воле ово"

["Алекса", "Јаков", "Марко", "Максимилијан", "Габријела"] => "Алекса, Јаков и 3 других воле ово"
```

8. Деда Мраз има низ са именима деце која су учинила добра дела у претходној години, Помозите му да подели поклоне деци која то заслужују

- Деца заслужују поклоне ако се налазе 2 или више пута у том низу

Написати функцију која прима Деда Мразов низ, и враћа низ који садржи само децу која заслужују поклоне

```
['pera', 'ana', 'pera', 'zika', 'lana', 'ana'] => ['pera', 'ana']
```

```
function nonNaughtyList(arr){
    ...
}
```