

Funções

Igor N Faustino



O que são funções

- Blocos de códigos reutilizáveis
- Podem receber entradas (parâmetros) e retornar um resultado.
- Podem ser utilizadas para melhorar a leitura de um código
 - Dão nome a um trecho de código



Sintaxe



```
function helloWorld() {  
  console.log("Hello World")  
}
```

```
helloWorld()
```



Parâmetros

- Às vezes, precisamos que a função receba informações para trabalhar. Essas informações são chamadas parâmetros.
- Aqui, **nome** é um parâmetro. Quando chamamos a função, passamos um valor para ele.



```
function digaOiPara(nome) {  
    console.log(`Oi, ${nome}!`);  
}  
digaOiPara("João"); // Resultado: Oi, João!
```



Exercício

- Crie uma função que recebe um número por parâmetro e informa se ele é par ou ímpar



Retorno

- As funções também podem devolver um valor com a palavra-chave return.
- O **return** faz a função devolver o valor para quem a chamou.



```
function soma(a, b) {  
    return a + b;  
}  
  
let resultado = soma(3, 5); // resultado agora vale 8  
console.log(resultado); // Mostra 8
```



Exercício

- Faça 4 funções (soma, subtracao, divisao, multiplicacao) que recebem dois números como parâmetros e retorna o resultado da operação.



Exercício

- Criar uma função chamada "maiorNumero" que aceita dois números como parâmetros e retorna o maior deles.



Exercício

- Escreva uma função que recebe as 3 notas de um aluno por parâmetro e uma letra:
 - Se a letra for A: calcular a média aritmética das notas do aluno
 - Se a letra for P: calcular a média ponderada (pesos: 5, 3 e 2)



Funções Anônimas

- Funções também podem ser criadas sem um nome e guardadas dentro de variáveis.



```
let multiplica = function(a, b) {  
    return a * b;  
};  
  
console.log(multiplica(5, 3)); // 15
```




Exercício

- Faça as 4 funções (soma, subtracao, divisao, multiplicacao) como funções anônimas



arrow function

- Uma forma mais curta de escrever funções, chamada **arrow function**:



```
const soma = (x, y) => {  
  return x + y  
};
```



Exercício

- Faça as 4 funções (soma, subtracao, divisao, multiplicacao) como arrow functions

