

Funções Arrow Functions



DEVinHouse

Parcerias para desenvolver a sua carreira

SENAI

<LAB365>

- **Funções**

- Funções comuns
- Arrow functions

- **Escopo**

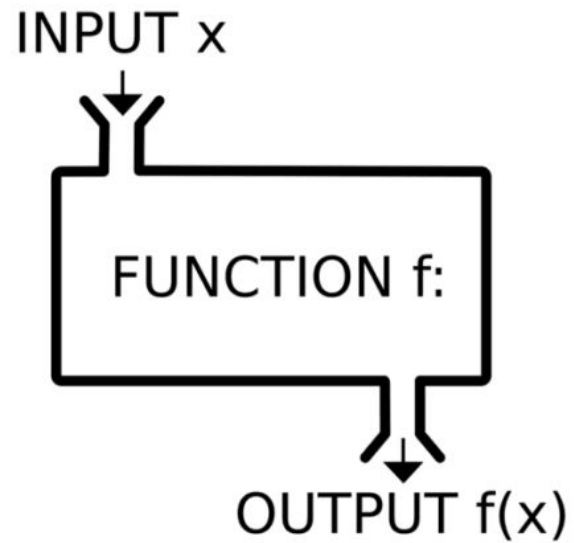
- Var
- Const & Let
- Hoisting
- "use strict"

ATIVIDADE



Acesse **kahoot.it**
e digite o **PIN** que aparecerá
aqui na transmissão
(**acessar pelo smartphone**)





FUNÇÕES

- Tarefas, rotinas, ações que são executadas apenas quando invocadas (chamadas);
- Podem receber parâmetros, separados por vírgulas;
- E retornar um resultado, se necessário

```
function nomeDaFuncao(parametros) {  
    /*  
        Sequência de instruções  
        a serem executadas  
        quando a função for chamada  
        Exemplo:  
    */  
    var valorResultado = parametros * 2;  
  
    return valorResultado;  
}
```

FUNÇÕES

```
// Exemplo 1
function somaDoisValores(a, b) {
  var resultadoDaSoma = a + b;
  return resultadoDaSoma;
}

var retorno = somaDoisValores(3, 5);

console.log(retorno);
// 8
```

```
// Exemplo 2
function somaDoisValores(a, b) {
  return a + b;
}

console.log(
  somaDoisValores(3, 5)
);
// 8
```

FUNÇÕES

- Uma função também pode ser armazenada em uma variável;
- A função é um tipo de dados function;

```
typeof contaAteN  
// 'function'
```

```
// Exemplo  
var contaAteN = function (n) {  
    for (var i = 0; i <= n; i++) {  
        console.log(n)  
    }  
}  
  
contaAteN(6);  
// 0 1 2 3 4 5 6
```


INTERVALO DE AULA

DEV!

Finalizamos o nosso primeiro período de hoje. Que tal descansar um pouco?!

Nos vemos em 20 minutos.

Início: 20:20

Retorno: 20:40



ARROW FUNCTIONS

() => { }

ARROW FUNCTIONS

- Arrow Functions foram introduzidas a partir do ES6 (2015)
- Nos permitem escrever de forma mais curta a sintaxe de um função
 - Arrow function: `() => {}`
 - Função comum: **function** `() {}`

ARROW FUNCTIONS

```
function funcaoComumA() {  
  console.log('Sou uma função A!');  
}  
  
const funcaoComumB = function () {  
  console.log('Sou uma função B!');  
}  
  
function quadrado(n) {  
  return n * n;  
}  
  
function multiplica(a, b) {  
  return a * b;  
}
```

Exemplo de definições de funções comuns

```
const funcaoComumA = () => {  
  console.log('Sou uma função A!');  
};  
  
const funcaoComumB =  
  () => console.log('Sou uma função B!');  
  
const quadrado = n => {  
  return n * n;  
};  
  
// quando retorna o resultado de uma instrução  
// não precisa das chaves e do 'return'  
const multiplica = (a, b) => a * b;
```

Exemplo de definições de arrow functions

ARROW FUNCTIONS

```
const vetor = [10, 20, 30];

function callback(item) {console.log(item)};
vetor.forEach(callback);

vetor.forEach(function (item) {
  console.log('Item: ' + item);
});

vetor.forEach(function (item) {console.log(item)});

vetor.forEach(function (item, indice) {
  console.log(`Item: ${item} - Idx: ${indice}`);
});

vetor.forEach(function (item, indice, array) {
  console.log(`${item} - ${indice}`, array);
});
```

Passando funções comuns por parâmetro

```
const vetor = [10, 20, 30];

const callback = item => console.log(item);
vetor.forEach(callback);

vetor.forEach((item) => {
  console.log('Item: ' + item);
});

vetor.forEach(item => console.log(item));

vetor.forEach((item, indice) =>
  console.log(`Item: ${item} - Idx: ${indice}`);
);

vetor.forEach((item, indice, array) => {
  console.log(`${item} - ${indice}`, array);
});
```

Passando arrow functions por parâmetro

ARROW FUNCTIONS

```
class Item {
  descricao;
  constructor(desc) {
    this.descricao = desc;
  }
  montaItem() {
    const li = document.createElement('li');
    const checkbox = document.createElement('input');
    checkbox.type = 'checkbox';

    checkbox.onclick = function () {
      // este this é o checkbox no evento de click
      console.log(this);
    }

    const texto =
      document.createTextNode(this.descricao);
    li.appendChild(checkbox);
    li.appendChild(texto);
    return li;
  }
}
```

Em funções comum 'this' é o contexto onde a função é chamada

```
class Item {
  descricao;
  constructor(desc) {
    this.descricao = desc;
  }
  montaItem() {
    const li = document.createElement('li');
    const checkbox = document.createElement('input');
    checkbox.type = 'checkbox';

    checkbox.onclick = () => {
      // este this é a instância da classe Item
      console.log(this);
    }

    const texto =
      document.createTextNode(this.descricao);
    li.appendChild(checkbox);
    li.appendChild(texto);
    return li;
  }
}
```

Em arrow functions 'this' é o contexto onde a função é criada

ARROW FUNCTIONS

```
// função criada fora de contexto
function mostraThis() {
  console.log(this.nome);
}

const fruta = {
  nome: 'Melão',
  imprimir: mostraThis
};

// chamada no contexto do objeto
fruta.imprimir();
// CONSOLE: 'Melão'
// Funções comuns redefinem this ao contexto
```

Em funções comuns *'this'* é o contexto onde a função é chamada

```
// função criada fora de contexto
const mostraThis = () => {
  console.log(this.nome);
}

const fruta = {
  nome: 'Melão',
  imprimir: mostraThis
};

// chamada no contexto do objeto
fruta.imprimir();
// CONSOLE: undefined (pois this é window)
// Arrow functions não redefinem this
```

Em arrow functions *'this'* é o contexto onde a função é criada

FUNÇÕES DE ARRAYS

```
[1, 2, 3].forEach(num => console.log(num))
```


MATERIAL COMPLEMENTAR



JavaScript Functions | https://youtu.be/N8ap4k_1QEQ

Funções - Curso JavaScript #16 | <https://youtu.be/mc3TKp2Xzhl>

Arrow Functions vs. Functions em JavaScript | <https://youtu.be/S5Mn0qQzl-0>

JavaScript ES6 Arrow Functions Tutorial | <https://youtu.be/h33Srr5l9nY>

Arrow Functions | <https://youtu.be/AgOwGKB8D2M>

8 Must Know JavaScript Array Methods | <https://youtu.be/R8rmfD9Y5-c>

JavaScript: Funções de Array | https://www.youtube.com/playlist?list=PLYgzkrmJnLwo-pTURSTti_ljhjWB9BF7-

MATERIAL COMPLEMENTAR



JavaScript Functions | https://www.w3schools.com/js/js_functions.asp

Arrow functions | [developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Functions/Arrow functions](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Functions/Arrow_functions)

JavaScript Arrow Function | https://www.w3schools.com/js/js_arrow_function.asp

AVALIAÇÃO DOCENTE

O que você está achando das minhas aulas neste conteúdo?

[Clique aqui](#) ou escaneie o QRCode ao lado para avaliar minha aula.

Sinta-se à vontade para fornecer uma avaliação sempre que achar necessário.





DEVinHouse

Parcerias para desenvolver a sua carreira

OBRIGADO!



<LAB365>