

## Exercícios - Aula 6 - Funções

- 1) Crie as funções sem parâmetro a seguir:
  - a) Uma função que calcule a multiplicação de dois valores (uma função sem parâmetro, ou seja, atribua os valores dentro da função)

The screenshot shows a code editor with a file explorer on the left and a console on the right. The code in the editor is as follows:

```
1
2 function multiplicacao(){
3     var num1 = 2;
4     var num2 = 7;
5
6     console.log(num1 * num2)
7 }
8
9 multiplicacao()
```

The console on the right shows the output of the function call, which is 14.

- b) Uma função que calcule a subtração de dois valores, crie essas variáveis dentro da sua função

The screenshot shows a code editor with a file explorer on the left and a console on the right. The code in the editor is as follows:

```
1
2 function subtracao(){
3     var num1 = 9;
4     var num2 = 2;
5
6     console.log(num1 - num2)
7 }
8
9 subtracao()
```

The console on the right shows the output of the function call, which is 7.

- c) Uma função que imprima todos os itens do array (você pode definir esta variável dentro da função):

```
var listaDadosClientes = [
{
    nome: 'Daiane',
    idade: 24,
    endereco: 'Rua Freire, 24, Consolação, São Paulo'
}
```

```

    },
    {
      nome: 'Gabriel',
      idade: 19,
      endereco: 'Rua Armando sá, 47, Perdizes, São Paulo'
    },
    {
      nome: 'Bruno',
      idade: 37,
      endereco: 'Av. Santos Dumont, 978, Belo Horizonte, Minas Gerais'
    }
  ]

```

// se você fez com for e imprimiu cada item também é correto

The screenshot shows a code editor with a JavaScript function `imprimeLista()` and its execution results in the console.

**Code:**

```

1 function imprimeLista() {
2
3   var listaDadosClientes = [{
4     nome: 'Daiane',
5     idade: 24,
6     endereco: 'Rua Freire, 24,
7     Consolação, São Paulo'
8   },
9   {
10    nome: 'Gabriel',
11    idade: 19,
12    endereco: 'Rua Armando sá, 47,
13    Perdizes, São Paulo'
14  },
15  {
16    nome: 'Bruno',
17    idade: 37,
18    endereco: 'Av. Santos Dumont,
19    978, Belo Horizonte, Minas Gerais'
20  }
21 ]
22
23 console.log(listaDadosClientes)
24
25 imprimeLista()

```

**Console Output:**

```

>> function imprimeLista() {
  var listaDadosClientes = [{
    nome: 'Daiane',
    idade: 24,
    endereco: 'Rua Freire, 24, Consolação, São Paulo'
  },
  0: Object { nome: "Daiane", idade: 24, endereco: "Rua Freire, 24, Consolação, São Paulo" }
  1: Object { nome: "Gabriel", idade: 19, endereco: "Rua Armando sá, 47, Perdizes, São Paulo" }
  2: Object { nome: "Bruno", idade: 37, endereco: "Av. Santos Dumont, 978, Belo Horizonte, Minas Gerais" }
  length: 3
  <prototype>: Array []

```

- d) Uma função que imprima somente os nomes dos clientes no array `listaDadosClientes` (você pode definir esta variável dentro da função)

Executar
{} ^ v 🔍 ✕
🗑️ Filtrar saída

```

1 function imprimeLista() {
2
3   var listaDadosClientes = [{
4     nome: 'Daiane',
5     idade: 24,
6     endereco: 'Rua Freire, 24, Consolação, São Paulo'
7   },
8   {
9     nome: 'Gabriel',
10    idade: 19,
11    endereco: 'Rua Armando Sá, 47, Perdizes, São Paulo'
12  },
13  {
14    nome: 'Bruno',
15    idade: 37,
16    endereco: 'Av. Santos Dumont, 978, Belo Horizonte, Minas
17  Gerais'
18  }
19  ]
20  for (var i=0; i < listaDadosClientes.length; i++){
21    console.log(listaDadosClientes[i].nome)
22  }
23  }
24
25  imprimeLista()

```

Erros Warnings Logs Info Debug CSS X

```

>> function imprimeLista() {
    var listaDadosClientes = [{
      nome: 'Daiane',
      idade: 24,...
    }
  ]
  for (var i=0; i < listaDadosClientes.length; i++){
    console.log(listaDadosClientes[i].nome)
  }
}

```

Daiane debugger ev
Gabriel debugger ev
Bruno debugger ev
← undefined

2) Crie as funções parametrizadas a seguir:

- Uma função que receba dois valores por parâmetro e multiplique um pelo outro

// solução imprimindo diretamente dentro da função

Executar
{} ^ v 🔍 ✕
🗑️ Filtrar saída

```

1
2
3 function multiplicaValores(num1, num2){
4   console.log(num1 * num2)
5 }
6
7 multiplicaValores(2, 14)

```

Erros Warnings Logs Info Debug CSS XHR Requisições

```

>> function multiplicaValores(num1, num2){
    console.log(num1 * num2)
  }
  multiplicaValores(2, 14)
  28
  ← undefined

```

// solução usando o return e mandando imprimir na chamada da função

```
1 function multiplicaValores(num1, num2){
2   return (num1 * num2)
3 }
4 console.log(multiplicaValores(2, 14))
```

Erros Warnings Logs Info Debug CSS XHR Requisições

```
>> function multiplicaValores(num1, num2){
  return (num1 * num2)
}
console.log(multiplicaValores(2, 14))
28
← undefined
```

b) Uma função que receba dois valores e retorne o menor deles, se forem iguais retorne que são iguais

```
1 function retornaMenorNumero(num1, num2){
2   if (num1 < num2){
3     return num1
4   } else if (num1 == num2){
5     return ("É igual")
6   } else {
7     return num2
8   }
9 }
10 retornaMenorNumero(4, 5)
```

Erros Warnings Logs Info Debug CSS XHR Requisições

```
>> function retornaMenorNumero(num1, num2){
  if (num1 < num2){
    return num1
  } else if (num1 == num2){
    return ("É igual")...
  }
}
← 4
```

c) Uma função que receba um array e imprima todos os itens na tela

```
1 function imprimeArray(array){
2   for (var i=0; i < array.length; i++){
3     console.log(array[i])
4   }
5 }
6
7 var lista = ["mamão", "abacate", "banana"]
8
9 imprimeArray(lista)
```

Erros Warnings Logs Info Debug CSS XHR Requisições

```
>> function imprimeArray(array){
  for (var i=0; i < array.length; i++){
    console.log(array[i])
  }
}...
mamão
abacate
banana
← undefined
```

- d) Uma função que receba um o array listaDadosCliente e retorne outro array contendo somente os endereços destes clientes

Resposta com comentários:

```
1 listaDadosClientes = [
2 {
3   nome: 'Daiane',
4   idade: 24,
5   endereco: 'Rua Freire, 24, Consolação, São Paulo'
6 },
7 {
8   nome: 'Gabriel',
9   idade: 19,
10  endereco: 'Rua Armando sá, 47, Perdizes, São Paulo'
11 },
12 {
13   nome: 'Bruno',
14   idade: 37,
15   endereco: 'Av. Santos Dumont, 978, Belo Horizonte, Minas Gerais'
16 }
17 ]
18
19
20 function retornaEnderecos(array){
21   var listaEnderecos = [] //início o array vazio
22
23   for (var i = 0; i < array.length; i++){ //calculo o tamanho do meu array com o .length
24     listaEnderecos[i] = array[i].endereco //no meu novo array preciso ter um indice tbm
25   }
26
27   return listaEnderecos //fora do meu for eu mando retornar o meu array de endereços
28 }
29
30
31 console.log(retornaEnderecos(listaDadosClientes)) //chamo a função dentro de um console.log
e passo como parâmetro o array listaDadosClientes, para que ela seja manipulada dentro da
minha função
```

Debugger output:

```
>> listaDadosClientes = [
  {
    nome: 'Daiane',
    idade: 24,
    endereco: 'Rua Freire, 24, Consolação, São Paulo'...
  },
  ...
]
Array(3) [ "Rua Freire, 24, Consolação, São Paulo", "Rua Armando sá, 47, Perdizes, São Paulo", "Av. Santos Dumont, 978, Belo Horizonte, Minas Gerais" ]
← undefined
```

- e) Uma função que receba um o array listaDadosCliente e retorne outro array contendo somente os **nomes** desses clientes

```
1 var listaDadosClientes = [{
2   nome: 'Daiane',
3   idade: 24,
4   endereco: 'Rua Freire, 24, Consolação, São Paulo'
5 },
6 {
7   nome: 'Gabriel',
8   idade: 19,
9   endereco: 'Rua Armando sá, 47, Perdizes, São Paulo'
10 },
11 {
12   nome: 'Bruno',
13   idade: 37,
14   endereco: 'Av. Santos Dumont, 978, Belo Horizonte,
15   Minas Gerais'
16 }
17 ]
18
19 function retornaNomes(array){
20   var listaNomes = []
21
22   for (var i=0; i < array.length; i++){
23     listaNomes[i] = array[i].nome
24   }
25
26   return listaNomes
27 }
28
29
30 console.log(retornaNomes(listaDadosClientes))
```

Debugger output:

```
>> var listaDadosClientes = [{
  nome: 'Daiane',
  idade: 24,
  endereco: 'Rua Freire, 24, Consolação, São Paulo'
}, ...
]
Array(3) [ "Daiane", "Gabriel", "Bruno" ]
← undefined
```