

Módulo 02 - JavaScript

Aula 03 - Funções

- Definição de funções
- Criando uma função por Declaração
- Configurando Argumentos

Objetivos

- Definir o que são Funções.
- Aprender a declarar uma função.
- Saber a diferença entre a criação e a invocação de uma função.
- Saber configurar argumentos na declaração de uma função.

1. Definição de Funções

Definição de Funções

1. Definição de Funções

Definição de Funções

- A ferramenta mais importante de um programador
- Um bloco de código que pode ser chamado várias vezes dentro de um script com um comando
- Pode ser usada de forma modular, uma única função desempenhando várias tarefas semelhantes
- Funções podem ser facilmente identificadas em um código pois majoritariamente terminam com ()

2. Declaração de Funções

Declaração de Funções

2. Declaração de Funções

Declaração de Função

- Uma vez que a função seja instanciada ela pode ser chamada em qualquer parte do script, e seu código deve ser escrito dentro de chaves

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

```
nome_da_função()  
nome_da_função()
```

2. Declaração de Funções

Maiores aplicações de uma função :

- *Uma vez que você pode chamar um bloco de código de qualquer parte de seu script, isso poderá polpar do programador muito tempo na hora de escrever códigos e também evitará repetições desnecessárias, tornando o código mais enxuto e legível*
- *Os próximos slides irão exemplificar a este tipo de aplicação*

2. Declaração de Funções

```
function exibir_mensagem() {  
    console.log("Este é um texto enorme que  
aparece várias vezes em meu código e eu não  
quero digita-lo toda vez que eu for exibir essa  
mensagem")  
}
```

código ~ código ~ código

exibir_mensagem()

código ~ código ~ código

exibir_mensagem()

2. Declaração de Funções

Variáveis dentro de Funções:

- *Eventualmente há a necessidade de usar variáveis dentro das funções, mas uma vez que uma função seja um bloco de código que vai ser chamado várias vezes dentro de um programa, a declaração dessa variável seria executada várias vezes, o que é errôneo já que as variáveis devem ser declaradas uma única vez no início do programa*
- *É aqui que entra a aplicação prática do **var** no lugar do **let**, uma vez que o var pode ser declarado várias vezes sem afetar a integridade do programa*

2. Declaração de Funções

```
function exibir_mensagem() {  
    var variavel1 = "Essas variáveis não afeta a  
integridade do programa "  
    var variavel2 = "Bem vindo ao site X !"  
    console.log(variavel2)  
}
```

código ~ código ~ código

exibir_mensagem()

código ~ código ~ código

exibir_mensagem()

3. Configurando Argumentos

Configurando Argumentos

3. Configurando Argumentos

Funções modulares através de um argumento

- Majoritariamente as funções são usadas como uma ferramenta que é aplicada várias vezes de um script, e na maior parte dos casos quanto mais modular possível uma função é, mais útil ela se torna
- Podemos aplicar essa técnica de modularidade através dos argumentos de uma função, que nada mais é do que uma variável eterna que é usada dentro das operações dessa função
- ***function*** ***nome_func***(***argumento***)***}***

3. Configurando Argumentos

```
let nome1 = "Victor"
```

```
let nome2 = "Bruna"
```

```
let nome3 = "Rapha"
```

```
exibir_mensagem(nome1)
```

```
exibir_mensagem(nome2)
```

```
exibir_mensagem(nome3)
```

```
function exibir_mensagem(nome_generico){  
  console.log(`Bom dia ${nome_generico} !`)  
}
```

3. Configurando Argumentos

```
let nomes = ["Victor", "Bruna", "Rapha"]
```

```
exibir_mensagem(nomes[0])
```

```
exibir_mensagem(nomes[1])
```

```
exibir_mensagem(nomes[2])
```

```
function exibir_mensagem(nome_generico){  
  console.log(`Bom dia ${nome_generico} !`)  
}
```

3. Configurando Argumentos

Funções modulares através de um argumento

- *É possível usar QUALQUER quantidade de argumentos quando se trabalha com funções, basta separá-los por vírgula*
- ***function nome_func(argumento1,argumento2){}***

3. Configurando Argumentos

```
let aluno1 = ["Rapha", "Primeiro Semestre", 10]
```

```
let aluno2 = ["Larissa", "Quinto Semestre", 9]
```

```
exibir_mensagem(aluno1[0],aluno1[1],aluno1[2])
```

```
exibir_mensagem(aluno2[0],aluno2[1],aluno2[2])
```

```
function exibir_mensagem(nome,turma,nota){  
  console.log(`A aluna ${nome} faz parte do ${turma} e tirou  
  ${nota} na prova de gestão financeira !`)  
}
```


Questionário

O questionário dessa aula será substituído por uma lista de exercícios que se encontra em um documento separado.