



IN

Javascript
Aula 02 - Introdução

Introdução

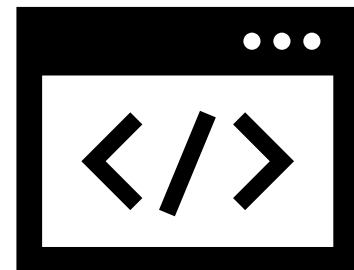
Aula 02

Os objetivos da aula de hoje são:

- 1. Entender a entrada de dados (input)**
- 2. Funções**
- 3. Comandos condicionais**

Entrada de dados – opção 1

```
<! --Usando o prompt -->
<html>
<body>
<p id="exemplo"></p>
<script>
    var x = prompt("Entre com seu nome");
    document.getElementById("exemplo").innerHTML = x;
</script>
</body>
</html>
```



Entrada de dados – opção 2

```
<body>
  <form id="frm1" action="#">
    Digite: <input type="text" id="entrada"><br>
    <input type="button" value="Executar" onclick="myFunction()">
  </form>

  <p id="resposta"></p>

  <script>
    function myFunction() {
      let frm = document.forms['frm1'];
      let entrada = frm.elements.entrada.value;
      document.getElementById('resposta').innerHTML = entrada;
    }
  </script>
</body>
```

Funções

Uma função é um trecho de código que faz uma função específica.

Há muitos usos para funções:

Reusar trechos de código que se repetem

Organizar as funcionalidades da aplicação

Tornar o algoritmo e o fluxo de execução mais compreensíveis

Nota: É uma boa prática que uma função deve fazer **UMA** tarefa específica. Se a função passar a fazer mais de uma tarefa, talvez seja hora de dividi-la em mais funções.

Funções

```
function nome_da_funcao(parameter1, parameter2, parameter3) {  
    // Código a ser executado  
}
```

O **operador ()** invoca a função

```
function toCelsius(fahrenheit) {  
    return (5/9) * (fahrenheit-32);  
}
```

```
document.getElementById("demo").innerHTML = toCelsius(23);
```

https://www.w3schools.com/js/js_functions.asp

Funções

Uma função pode retornar um valor e pode ser usada da mesma forma que se usa (obtem o valor de) uma variável

```
let x = myFunction(4, 3);    // Função é chamada e retorna um valor  
para x
```

```
function myFunction(a, b) {  
    a *= a;  
    b *= b;  
    let resultado = a * b; //variável local  
    return resultado; // Função retorna o quadrado do produto de a e b  
    a = 1; //Não é executado, está após o return  
}
```

https://www.w3schools.com/js/js_functions.asp

Funções

/ Usando uma função JS junto com código HTML – exemplo*/*

```
<p>Um botão para chamar uma função</p>
```

```
<p id="demo1"></p>
```

```
<button id="btn" onclick="myFunction();">Botão</button>
```

```
<script>
```

```
function myFunction() {  
  let carName = "Opala";  
  document.getElementById("demo1").innerHTML = carName;  
}
```

```
</script>
```


Condicionais

- Para testar condições e controlar o fluxo de execução de uma lógica usamos IF ou SWITCH

```
if (hora < 18) {  
    saudacao = "Bom dia!";  
}
```

```
if (hora < 18) {  
    saudacao = "Bom dia!";  
} else {  
    saudacao = "Boa tarde!";  
}
```

```
if (hora < 12) {  
    saudacao = "Bom dia!";  
} else if (hora < 18) {  
    saudacao = "Boa tarde!";  
} else {  
    saudacao = "Boa noite!";  
}
```

https://www.w3schools.com/js/js_if_else.asp

1.2 Prática

- **Exercício 1:** Crie uma página que solicite ao usuário que ele informe um número. Se este número for maior que 10, exiba a frase “O número é grande”, do contrário, exiba “O número é pequeno”.
- **Exercício 2:** Crie uma página que solicite ao usuário que ele escreva uma string; armazene em uma variável chamada “texto”.
 - Se a frase tiver entre 1 e 20 caracteres, a página deve exibir a frase “O texto é pequeno”.
 - Se a frase tiver entre 21 e 30 caracteres, a página deve exibir a frase “O texto é médio”.
 - Se a frase tiver entre 31 e 40 caracteres, a página deve exibir a frase “O texto é grande”.
 - Para qualquer outro tamanho de frase, a página deve exibir a frase “Não vou contar o tamanho da frase”.

Dicas: – Para saber o tamanho de uma string, utilize a função `string.length`
https://www.w3schools.com/jsref/tryit.asp?filename=tryjsref_length_string

1.2 Prática

- **Exercício 3:** Transforme o exercício anterior em uma função que receba o input e responda com a frase correta a ser exibida.
- **Exercício 4:** Permita um parâmetro adicional na função que mostre a mensagem “**Não vou contar...**” personalizada. Use um parâmetro com valor default. Exemplo:

```
function contaTexto(texto, msg = 'Não vou contar...'){ }
```

Comando switch

```
switch (new Date().getDay()) { //Retorna o dia da semana como um int de 0-6
  case 0:
    day = "Domingo"; break;
  case 1:
    day = "Segunda-feira"; break;
  case 2:
    day = "Terça-feira"; break;
  case 3:
    day = "Quarta-feira"; break;
  case 4:
    day = "Quinta-feira"; break;
  case 5:
    day = "Sexta-feira"; break;
  case 6:
    day = "Sábado";
}
```

https://www.w3schools.com/js/js_switch.asp

1.3 Prática

- **Exercício 5:** Transforme o exemplo de condicionais para saudação (bom dia, boa tarde e boa noite) em uma função que receba uma hora (número inteiro) e retorne uma saudação. **Dica:** use o exemplo do slide sobre condicionais.
- **Exercício 6:** Crie um botão que use a estrutura do exercício anterior para exibir a saudação de acordo com a hora passada como parâmetro. Use a função **alert** do JS para exibir a mensagem.
- **Exercício 7:** Permita que o usuário informe a hora do dia, do exercício anterior, através de um input. Mostre uma mensagem de erro se ele informar uma hora maior que 24.

“ Referências”

1. <https://www.w3schools.com>