

Java Script – Aula 01

Prof André Rabelo

JavaScript

- JavaScript é uma linguagem de programação do HTML e da Web
- JavaScript é fácil de aprender
- JavaScript e Java são completamente diferentes

O que o JavaScript pode fazer?

- Através da programação JavaScript podemos alterar o conteúdo HTML.
 - Por exemplo você pode inserir conteúdo em um parágrafo se um usuário clicar em um botão ou passar o mouse sobre uma imagem.
- JavaScript pode mudar os valores de atributos HTML
 - Por exemplo você pode mudar uma imagem em um site caso o usuário clique em um botão ou realize outra atividade (atributo src)
- JavaScript pode mudar estilos HTML(CSS)
 - Por exemplo, você pode mudar o fundo de uma página de acordo com as preferencias dos usuários

O que o JavaScript pode fazer?

- JavaScript pode esconder elementos HTML
 - Por exemplo você pode mudar os estilos de exibição (display)
- JavaScript pode mostrar elementos HTML
 - Para isso usamos o mesmo exemplo anterior

Como inserimos JavaScript

- Podemos utilizar a tag <script>
- Exemplo:

```
<script>  
    document.getElementById("demo").innerHTML = "Meu primeiro JavaScript";  
</script>
```

- Mas devemos inserir a tag no <head> ou no <body>
 - Os scripts podem ser inseridos tanto no <head> quanto no <body>, pode ser inserido até mesmo em ambos.
- A recomendação é que os scripts sejam inseridos preferencialmente no rodapé do body. A compilação de script retarda o display.

Como inserimos JavaScript

- Podemos também utilizar JavaScript externo.
- Esta ação é muito prática pois você pode utilizar seus scripts para mais páginas sem ficar repetindo o processo de programação.

- Exemplo:

```
<script src="myScript.js"></script>
```

- Você pode colocar esta referência no <head> ou no <body> como achar melhor
- O script irá se comportar como se ele fosse programado a partir da sua chamada

Como inserimos JavaScript

- Ainda é possível utilizar Referências externas
 - Scripts externos podem ser referenciados pela sua URL completa.
 - Exemplo:
`<script src="https://www.w3schools.com/js/myScript1.js"></script>`

JavaScript - Saídas

- Fazendo um paralelo como vamos “imprimir na tela” nossas mensagens em JavaScript?
- A seguir vamos visualizar algumas possibilidades para esta ação

JavaScript - Saídas

- Usando innerHTML
- O innerHTML é uma propriedade que define o conteúdo de uma tag HTML
- Para acessar um elemento HTML, o JavaScript pode usar o comando:
document.getElementById(id)

JavaScript - Saídas

- Usando innerHTML
- Exemplo:

```
<html>  
<body>
```

```
<h1>My First Web Page</h1>  
<p>My First Paragraph</p>
```

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

```
<script>  
    document.getElementById("demo").innerHTML = "Alô Mundo";  
</script>
```

```
</body>  
</html>
```

JavaScript - Saídas

- Usando document.write()
- Este comando só é recomendado para fins de testes
- Exemplo (sem o código HTML)

```
<script>  
    document.write(Alô Mundo );  
</script>
```

JavaScript - Saídas

- Usando window.alert()
- Podemos utilizar também caixa de alertas para exibir dados:
- Exemplo:

```
<script>
```

```
    window.alert("Alô Mundo");
```

```
</script>
```

JavaScript - Saídas

- Usando console.log()
- Para fins de depuração, você pode utilizar o console.log()
- Exemplo:

```
<script>
```

```
    console.log("Alô Mundo");
```

```
</script>
```

JavaScript - Sintaxe

- Sintaxe são as regras que você deve seguir para programar em alguma linguagem:
- Por exemplo, para declararmos uma variável em JavaScript devemos digitar:
 - `var x, y;`

JavaScript - Sintaxe

- Variáveis são usadas para armazenar valores de dados.
- Caso queira atribuir valores a uma variável utilizamos o sinal de =
- Exemplo:

```
var x;
```

```
x = 6;
```

- Podemos também utilizar operadores aritméticos como:

```
+ - * /
```

- Como podemos notar o JavaScript tem sintaxe similar a muitas linguagens.

JavaScript - Comentários

- Os comentários ajudam a deixar o código mais legível
- No JavaScript podemos utilizar comentários de apenas uma linha utilizando o `//` ou com mais linhas utilizando `/*` para começar o comentário e `*/` para terminar
- O código comentado é ignorado pelo interpretador

JavaScript - Variáveis

- Geralmente em linguagens interpretadas as variáveis são dinâmicas.
- Isto significa que estas não tem tipo pré-definido.
- O tipo da variável é definida no momento da inserção dos dados.

```
var pi = 3.14;  
var nome = "André Rabelo";  
var resposta = 'Sim, tô sabendo!';
```

JavaScript - Variáveis

- Este tipo de ação gera situações inusitadas vamos a exemplos:
- O que é armazenado na variável x?

```
var x = "5" + 2 + 3;
```

- E agora?

```
var x = 2 + 3 + "5";
```

- A dica sempre vai ser para que vocês tenham muita atenção com as “facilidades” das linguagens.

GoogleClassRoom

- Realizem a primeira atividade do GoogleClassRoom com JavaScript