



MÓDULO 3 – PROGRAMAÇÃO DE SITES

17.07.21



VAMOS LÁ!

O que vimos até agora?

- Lógica de programação
- Sabemos como criar algoritmos
- Variáveis
- Condições
- Estruturas de Repetição
- Métodos

DESAFIO EM CASA 02

Algoritmo de calculo de tabuada, o algoritmo deve:

- Receber um valor inteiro
- Calcular a tabuada desse número do ao 10
- Por exemplo, usuário inseriu o número 2, o sistema deve imprimir:

$$2 \times 0 = 0$$

$$2 \times 1 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$2 \times 4 = 8$$

$$2 \times 5 = 10$$

$$2 \times 6 = 12$$

$$2 \times 7 = 14$$

$$2 \times 8 = 16$$

$$2 \times 9 = 18$$

$$2 \times 10 = 20$$

Tabuada do 1	Tabuada do 2	Tabuada do 3	Tabuada do 4	Tabuada do 5
1 x 0 = 0	2 x 0 = 0	3 x 0 = 0	4 x 0 = 0	5 x 0 = 0
1 x 1 = 1	2 x 1 = 2	3 x 1 = 3	4 x 1 = 4	5 x 1 = 5
1 x 2 = 2	2 x 2 = 4	3 x 2 = 6	4 x 2 = 8	5 x 2 = 10
1 x 3 = 3	2 x 3 = 6	3 x 3 = 9	4 x 3 = 12	5 x 3 = 15
1 x 4 = 4	2 x 4 = 8	3 x 4 = 12	4 x 4 = 16	5 x 4 = 20
1 x 5 = 5	2 x 5 = 10	3 x 5 = 15	4 x 5 = 20	5 x 5 = 25
1 x 6 = 6	2 x 6 = 12	3 x 6 = 18	4 x 6 = 24	5 x 6 = 30
1 x 7 = 7	2 x 7 = 14	3 x 7 = 21	4 x 7 = 28	5 x 7 = 35
1 x 8 = 8	2 x 8 = 16	3 x 8 = 24	4 x 8 = 32	5 x 8 = 40
1 x 9 = 9	2 x 9 = 18	3 x 9 = 27	4 x 9 = 36	5 x 9 = 45
1 x 10 = 10	2 x 10 = 20	3 x 10 = 30	4 x 10 = 40	5 x 10 = 50

Tabuada do 6	Tabuada do 7	Tabuada do 8	Tabuada do 9	Tabuada do 10
6 x 0 = 0	7 x 0 = 0	8 x 0 = 0	9 x 0 = 0	10 x 0 = 0
6 x 1 = 6	7 x 1 = 7	8 x 1 = 8	9 x 1 = 9	10 x 1 = 10
6 x 2 = 12	7 x 2 = 14	8 x 2 = 16	9 x 2 = 18	10 x 2 = 20
6 x 3 = 18	7 x 3 = 21	8 x 3 = 24	9 x 3 = 27	10 x 3 = 30
6 x 4 = 24	7 x 4 = 28	8 x 4 = 32	9 x 4 = 36	10 x 4 = 40
6 x 5 = 30	7 x 5 = 35	8 x 5 = 40	9 x 5 = 45	10 x 5 = 50
6 x 6 = 36	7 x 6 = 42	8 x 6 = 48	9 x 6 = 54	10 x 6 = 60
6 x 7 = 42	7 x 7 = 49	8 x 7 = 56	9 x 7 = 63	10 x 7 = 70
6 x 8 = 48	7 x 8 = 56	8 x 8 = 64	9 x 8 = 72	10 x 8 = 80
6 x 9 = 54	7 x 9 = 63	8 x 9 = 72	9 x 9 = 81	10 x 9 = 90
6 x 10 = 60	7 x 10 = 70	8 x 10 = 80	9 x 10 = 90	10 x 10 = 100

DESAFIO EM CASA 03

Algoritmo de cálculo, o algoritmos deve:

- Receber um valor inteiro
- Exibir o dobro desse número
- Exibir o triplo desse número
- Exibir raiz quadrada desse número

DESAFIO EM CASA 04

Algoritmo de calculo de área e quantidade de tinta para pintar a área, o algoritmos deve:

- Receber dois valores largura e altura de uma parede
- Calcular a área da parede ($\text{largura} * \text{altura}$)
- Exibir a mensagem “Sua parede tem dimensão de {largura} x {altura} e sua área é de {área}m²”
- Calcule a quantidade de tinta em litros que deve ser usado, sendo que para cada metro quadrado usa-se 2 litros de tinta.
- Exibir a mensagem “Você precisa de {litros}l de tinta”.



DESAFIO EM CASA EXTRA

Algoritmo de ano bissexto, o algoritmos deve:

- Receber um valor ("Digite um ano:")
- Realizar o calculo para saber se o ano é bissexto.
 - Se sim: "O {ano} é bissexto!"
 - Se não: "O {ano} não é bissexto!"





AGENDA

1010
1010

COMO FUNCIONA UM SITE

1010
1010

COMO CRIAR UM SITE

1010
1010

HTML

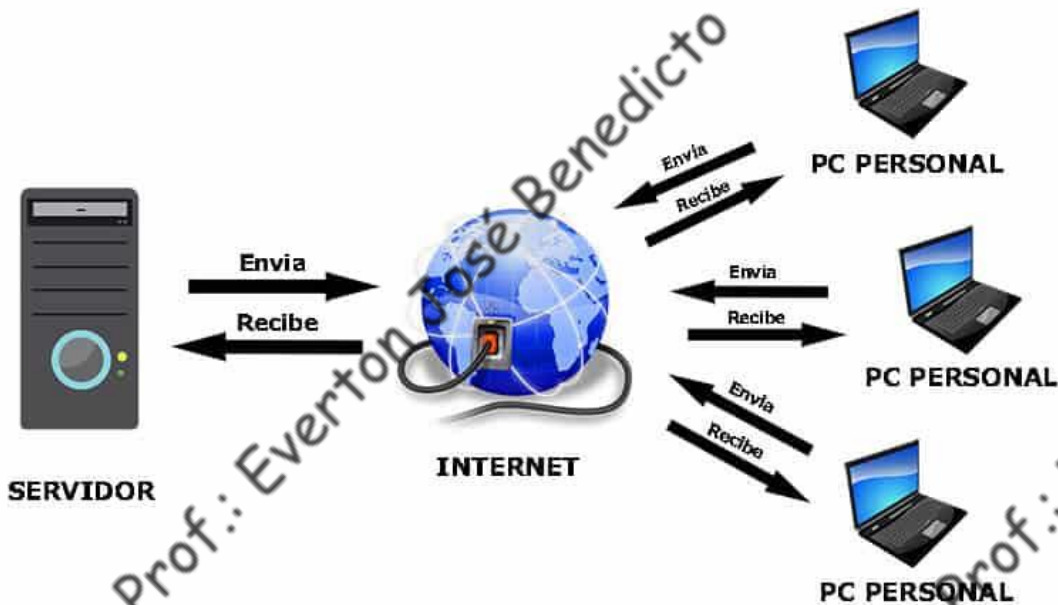
1010
1010

JAVASCRIPT

1010
1010

DESAFIOS

COMO FUNCIONA UM SITE?



- Browser (Navegador): Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla e etc...
- Requisições e Respostas
- Internet
- Servidor (Hospedagem do Site)
 - Documentos **HTML**
 - Imagens
 - Documentos de Estilos
 - Arquivos **Javascript**

Um servidor é acessado pelo seu nome de domínio, por exemplo www.santosfc.com.br.

COMO FAZER UM SITE?

- Precisamos criar um documento HTML
- Abrir esse documento em um Browser (Navegador)

Simples!



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<!-- created 2010-01-01 -->
<head>
<title>sample</title>
</head>
<body>
<p>Voluptatem accusantium
totam rem aperiam.</p>
</body>
</html>
```

HTML

O QUE É HTML?

- HTML (Hyper Text Markup Language) – Linguagem de Marcação de Hiper Texto.
- HTML é programação? – **NÃO!**
 - HTML é uma linguagem de marcação!
- Um Documento HTML é interpretado pelo navegador.

ESTRUTURA DO DOCUMENTO HTML

- **Basicamente:**

- Definição do documento (doctype)
- Cabeça (head)
- Corpo (body)

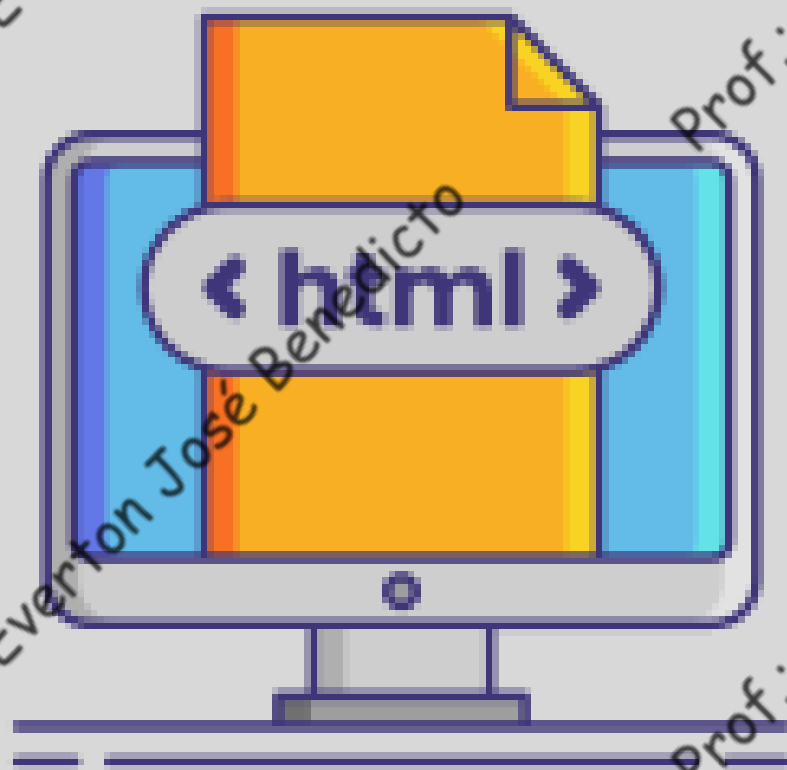
- **DOCTYPE** – É obrigatório ter, ele é uma instrução para o navegador.

- **HEAD** – O que você colocar aqui não aparece para o usuário, dentro do head você coloca instruções para uso do documento.

- **BODY** – O que você colocar dentro do body vai aparecer para o usuário

Nota: Todo elemento abre e fecha: <body></body>

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html lang="pt-br">
3.   <head>
4.     <title>Título da página</title>
5.     <meta charset="utf-8">
6.   </head>
7.   <body>
8.     Aqui vai o código HTML que fará seu site aparecer
9.   </body>
10. </html>
```



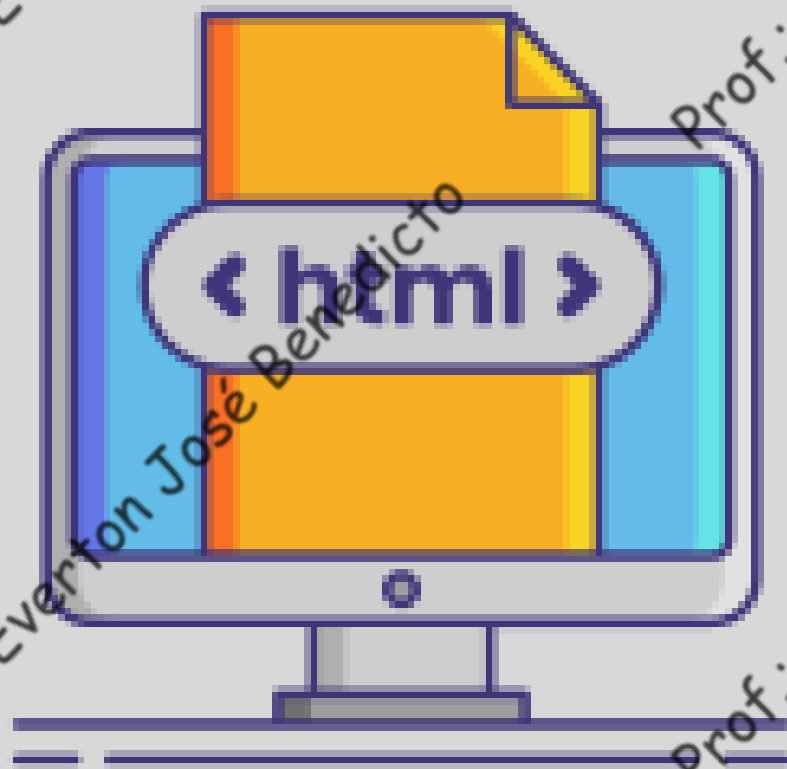
VAMOS PRATICAR!

ELEMENTOS BÁSICOS HTML

- **Form** - `<form> </form>`
- **Div** - `<div> </div>`
- **Label** - `<label> </label>`
- **Caixa de Texto** - `<input type="text"></input>`
- **Menu de opções** - `<select></select>`
- **Caixa de Marcação** - `<input type="checkbox"></input>`
- **Caixa de Escolha** - `<input type="radio" name="grupo"></input>`
- **Botões** - `<input type="button"></input>`

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html lang="pt-br">
3.   <head>
4.     <title>Título da página</title>
5.     <meta charset="utf-8">
6.   </head>
7.   <body>
8.     Aqui vai o código HTML que fará seu site aparecer
9.   </body>
10. </html>
```

Fonte: https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/Forms/Your_first_form



VAMOS PRATICAR!

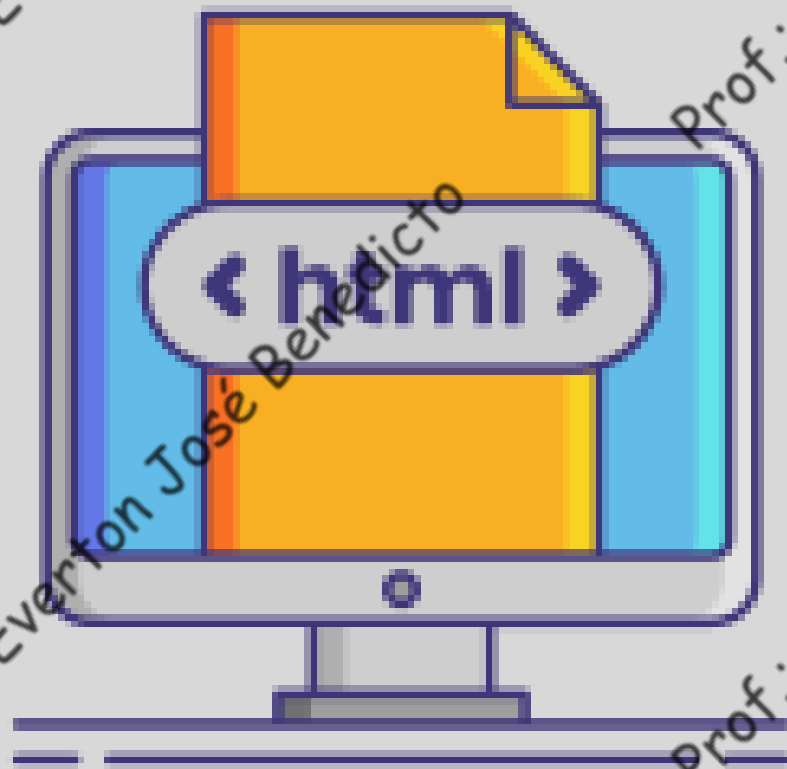
O QUE É CSS?

- **CSS (Cascading Style Sheets)** – Folha de Estilo em Cascata.
- Fácil de aprender e entender.
- Ele faz a decoração da sua página.
- Foi desenvolvido em 1996 pela W3C.
- HTML (Alicerce do Site) e CSS (Estética do Site) andam juntos
- Você pode adicionar o CSS dentro do HTML, pode referenciar o documento fora do documento.
- Dentro do HTML você declara um CSS dentro do elemento HEAD.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title></title>
    <style type="text/css">
      .titulo{
        font-size: 3rem; /*tamanho da fonte do titulo*/
        color: #333; /*esta é a cor do texto*/
        text-align: center; /*o alinhamento do texto que carregar esta classe*/
      }
      #botao-bonito{
        color:white; /*cor da fonte*/
        padding-top: 15px; /*espaço superior entre o texto e o elemento*/
        padding-bottom: 15px; /*espaço inferior entre o texto e o elemento*/
        padding-right: 35px; /*espaço a direita entre o texto e o elemento*/
        padding-left: 35px; /*espaço a esquerda entre o texto e o elemento*/
        background-color:green; /*cor verde para o fundo do elemento, nesse caso o botão*/
      }
    </style>
  </head>
  <body>

    <h1 class="titulo fonte-grande sublinhado">Melhor site</h1>
    <a id="botao-bonito" href="link-para-alguma-pagina">clique nesse botão</a>

  </body>
```




VAMOS PRATICAR!

1º DESAFIO

Crie um formulário com os campos:

- Nome (input text)
- Data de Nascimento (input date)
- Sexo (input radio)
- Curso de Interesse (input checkbox)
 - Programação
 - Redes
 - Hardware
 - Outros
- Idioma do Curso (select)
 - Português
 - Inglês
 - Espanhol
 - Frances
- Botão (input button) com descrição “Enviar”

Nome:

Data de Nascimento: 

Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino

Cursos: ☐ Programação ☐ Redes ☐ Hardware ☐ Outros

Idioma do Curso: ▼

2º DESAFIO

Estou te enviando um documento HTML:

- Você vai precisar ajustar CSS, contem algumas configurações incorretas.
- Altere o CSS para que a tela fique parecida com o formulário ao lado.
- Divirta-se!

Nome:

Data de Nascimento:

Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino

Cursos: ☐ Programação ☐ Redes ☐ Hardware ☐ Outros

Idioma do Curso:



JavaScript

O QUE É JAVASCRIPT?

- Linguagem leve
- Interpretada
- Linguagem de script
- Pode ser usada em diversos ambientes
- Lançada em Setembro de 1995 pela empresa Netscape Communications.
- Com HTML, CSS e JavaScript o time está escalado!
- Um código JavaScript precisa ficar dentro do elemento **<script>** do HTML no fim do documento HTML antes do fechamento do elemento **</html>**

Fonte: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript>
<https://pt.wikipedia.org/wiki/JavaScript>



JavaScript

VAMOS
PRATICAR!

3º DESAFIO

Utilizando o documento HTML que já temos:

- Crie um código JavaScript em seu documento HTML.
- Esse código deve validar o formulário.
- Ao clicar no botão Enviar, deve verificar se:
 - Nome está preenchido, caso não esteja exibir mensagem: "O nome está vazio"
 - Verificar se pelo menos um curso está selecionado, caso não esteja exibir mensagem: "Escolha pelo menos um curso"
 - Verificar se um Idioma foi selecionado, caso não esteja exibir mensagem: "Selecione um Idioma para o curso"
- Caso todos os campos estejam preenchidos exibir a mensagem:

Dados enviados:

Nome: Everton José Benedicto

Data Nascimento: 1987-05-30

Sexo: Masculino

Cursos: Programação: Sim | Redes: Sim | Hardware: Sim | Outros: Sim

Idioma do Curso: Português

DESAFIO EM CASA 05

Criar duas páginas webs:

- A primeira página precisa conter um formulário para responder uma pesquisa de satisfação:
 - Nome
 - Data Nascimento
 - Estado (Uma lista de estados, select)
 - Recomendaria os nossos produtos? (Sim e não, radio)
 - Como classificaria o nosso atendimento? (Nota de 1 à 5, radio)
 - Botão azul arredondado com a descrição “Enviar Pesquisa”
- Esse formulário precisa estar centralizado a tela.
- Após clicar no botão, precisa validar se todos os campos estão preenchidos, caso todos os campos estejam preenchidos, mudar para outra página.
- A segunda página precisa conter a descrição “Obrigado por responder nossa pesquisa de satisfação”, centralizada a tela, negrito e na cor verde escuro.
- Abaixo dessa descrição coloque uma imagem, pode ser a que você quiser.

PRÓXIMA AULA!

- ✓ Entraremos no Módulo 4.
- ✓ HTML, CSS e JavaScript.
- ✓ Mercado de Trabalho
- ✓ Dicas
- ✓ Bate-papo

OBRIGADO



EVERTON



analista.everton@gmail.com



<http://www.facebook.com.br/everton.jb>



<https://www.linkedin.com/in/ejbenedicto>