

Tecnologias para Internet

Resumo - HTML, CSS e JS

Prof. Me. Guilherme Villaca

HTML



Introdução ao HTML

- HTML (HyperText Markup Language) é a linguagem usada para

estruturar páginas web.

- Utiliza tags para definir elementos da página.

Estrutura Básica do HTML

- `<!DOCTYPE html>`: Define a versão do HTML.
- `<html>`, `<head>`, `<body>`: Elementos principais.

Títulos e Parágrafos

- `<h1>` a `<h6>`: Definem títulos.
- `<p>`: Define um parágrafo.

Listas

- `` (lista não ordenada), `` (lista ordenada), `` (item de lista).

Links e Âncoras

- `Texto do link`: Cria um link.

Imagens

- ``.

Tabelas

- `<table>`, `<tr>` (linha), `<td>` (célula), `<th>` (cabeçalho).

Formulários

- `<form>`: Define um formulário.
- `<input>`, `<label>`, `<button>`, `<textarea>`, `<select>`.

Div e Span

- `<div>`: Bloco de conteúdo.

- ``: Para estilizar partes do texto.

Semântica do HTML5

- Tags semânticas: `<header>`, `<nav>`, `<section>`, `<article>`, `<footer>`.

Meta Tags

- Melhoram SEO e definem informações da página.

Melhores Práticas

- Estruturar corretamente.
- Utilizar tags semânticas.
- Garantir acessibilidade.

CSS



Introdução ao CSS

- CSS (Cascading Style Sheets) define o estilo da página web.
- Separa conteúdo (HTML) da apresentação (CSS).

Formas de Aplicar CSS

- Inline: `style="color: red;"`
- Interno: `<style>` no `<head>`.
- Externo: Arquivo `.css`.

Seletores Básicos

- Tipo: `h1 { color: blue; }`
- Classe: `.classe { }`
- ID: `#id { }`

Propriedades de Texto

- `color`, `font-size`, `text-align`, `font-family`, `line-height`.

Propriedades de Fundo

- `background-color`, `background-image`, `background-size`.

Box Model

- margin, border, padding, width, height.

Flexbox

- Layout flexível com display: flex;.
- justify-content, align-items.

Grid Layout

- `display: grid;` para layouts responsivos. ●
- `grid-template-columns`, `grid-template-rows`.

Posicionamento

- `static`, `relative`, `absolute`, `fixed`, `sticky`.

Pseudo-classes e Pseudo-elementos

- `:hover`, `:nth-child()`.
- `::before`, `::after`.

Responsividade com Media Queries

- @media (max-width: 600px) {}

Melhores Práticas

- Evitar CSS inline.
- Utilizar classes reutilizáveis.
- Testar responsividade.



Introdução ao JavaScript

- Linguagem de programação para web.
- Permite interatividade.

Como Incluir JS

- Inline: `<script>console.log('Hello');</script>`.
- Externo: `<script src="script.js"></script>`.

Variáveis e Tipos de Dados

- `var`, `let`, `const`.
- Tipos: `Number`, `String`, `Boolean`, `Object`, `Array`.

Operadores

- Aritméticos (+, -, *, /),
- Comparativos (==, ===, !=),
- Lógicos (&&, ||, !).

Estruturas Condicionais

- if, else, switch.

Laços de Repetição

- for, while, do-while.

Funções

- Declaração: `function nome() {}`.
- Arrow function: `const soma = (a, b) => a + b;`.

Manipulação do DOM

- `document.getElementById()`.
- `document.querySelector()`.

Eventos

- onclick, onmouseover, onchange.

JSON e Arrays

- Estrutura de dados chave-valor.
- JSON.parse(), JSON.stringify().

Promises e Async/Await

- Trabalhar com código assíncrono.
- fetch() para requisições HTTP.

Melhores Práticas

- Evitar variáveis globais.
- Nomear variáveis corretamente.
- Manter código modular.

Exercícios

1. Crie uma página HTML simples com título, parágrafo, imagem e um link externo.
2. Estilize a página anterior, alterando fontes, cores e espaçamentos.
3. Crie um botão que muda o texto de um parágrafo ao ser clicado.
4. Crie um formulário

HTML e use JavaScript para validar se os campos foram preenchidos.

5. Criar uma página web simples onde o usuário possa adicionar e remover tarefas de uma lista interativa, utilizando HTML, CSS e JavaScript.
 - 5.1. Criar um campo de entrada (input) onde o usuário poderá digitar a tarefa.
 - 5.2. Adicionar um botão "Adicionar" para incluir a tarefa na lista