Tecnologias para Internet

Resumo - HTML, CSS e JS

Prof. Me. Guilherme Villaca



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.
- : Define um parágrafo.

Listas

• (lista não ordenada), (lista ordenada), (item de lista).

Links e Âncoras

Texto do link: Cria um link.

Imagens

.

Tabelas

, (linha), (célula), (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.



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

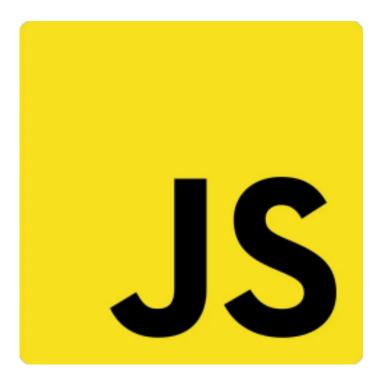
- :hover, :nth-child().
- ::before, ::after.

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